

KARTOGRAFSKA FORMA PREZENTACIJE POKAZATELJA POTENCIJALA RURALNIH PODRUČJA

**Jasmina M. Jovanović¹, Ljiljana Živković², Marko Stojanović³,
Tanja M. Janković⁴, Ivana Đorđević⁵**

Apstrakt: Ruralni razvoj obuhvata širok spektar ekonomskih, demografskih, ekoloških, socijalnih i kulturnih izazova 21 veka. Problemi ruralnog razvoja u korelaciji su sa problemima regionalnog razvoja, zbog čega ciljevi ove dve politike treba da budu komplementarni. Poljoprivreda je važan segment ukupne ruralne ekonomije. Savremena ruralna ekonomija suočena je sa brojnim problemima, posebno depopulacijom stanovništva i devastacijom zemljišta. Unapređenje kvaliteta života i ekonomsku stabilnost stanovnika ruralnih područja potrebno je uskladiti sa specifičnostima datog područja. Pored revitalizacije poljoprivrede, diverzifikacija ruralne ekonomije predstavlja preduslov demografske stabilizacije, kao osnove za održivost svih komponenti razvoja. Stanovništvo i poljoprivredno zemljište predstavljaju osnovni razvojni potencijal ruralnih područja. Poljoprivredno zemljište kao prirodno bogatstvo, dobro je od opšteg interesa za društvenu zajednicu. Predstavlja uslov za poljoprivrednu proizvodnju i život ljudi uopšte. Zaštita, očuvanje, uređenje, racionalno korišćenje i upravljanje poljoprivrednim zemljištem, kao prirodnim resursom za proizvodnju hrane, predstavlja neophodnost za egzistenciju budućih generacija. Analiza podataka o teritoriji i stanovništvu predstavlja osnov za istraživanje stanja i tendencije načina korišćenja poljoprivrednog zemljišta. U radu je data kartografska analiza osnovnih teritorijalno-demografskih pokazatelja, od značaja za ruralni razvoj, na primeru Kolubarskog okruga. Kartografska forma prezentacije pokazatelja potencijala ruralnih područja, omogućava njihov grafičko-analitički prikaz u cilju očigledne prostorne interpretacije. Kartiranjem različitih tipova gustina naseljenosti dobijaju se eksponirane i edukativne informacije. Taksonometrijsko grupisanje i metričko predstavljanje funkcionalno kartografski transformisanih statističkih podataka pokazatelja potencijala ruralnog razvoja, omogućava da se sagleda suština problema i izraze prioriteta razvoja definisanog fokusnog područja.

Ključne reči: kartiranje, poljoprivredne površine, stanovništvo, ruralni razvoj, potencijal

¹ Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet, Studentski trg 3/III, Beograd, Srbija
jasmina.jovanovic@gef.bg.ac.rs

² Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet, Studentski trg 3/III, Beograd, Srbija
ljiljana.zivkovic@gef.bg.ac.rs

³ Vojnogeografski institut, Mije Kovačevića 5, Beograd, Srbija & Univerzitet odbrane, Vojna akademija, Veljka Lukića Kurjaka 33, Beograd, Srbija; stojanovicm80@yahoo.com

⁴ Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet, Studentski trg 3/III, Beograd, Srbija
tanja.jankovic@gef.bg.ac.rs

⁵ Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet, Studentski trg 3/III, Beograd, Srbija
ivanadj.92@gmail.com

CARTOGRAPHIC FORM OF PRESENTATION OF THE POTENTIAL OF RURAL AREAS INDICATORS

Abstract: Rural development encompasses a wide range of economic, demographic, environmental, social and cultural challenges of the 21st century. Rural development is correlated with regional development issues, which is why the objectives of the two policies should be complementary. Agriculture is an important segment of the overall rural economy. The modern rural economy faces a number of issues, depopulation and land devastation in particular. Improving quality of life and economic stability of rural residents need to be harmonised with the specific traits of a given area. In addition to the revitalisation of agriculture, diversification of the rural economy is a prerequisite for demographic stabilization, as the foundation for sustainability of all components of development. Population and agricultural land represent the basic development potential of rural areas. Agricultural land as a natural wealth is of overall interest to the community. It is a prerequisite for agricultural production and the life of people in general. Protection, conservation, regulation, rational use and management of agricultural land, as a natural resource for food production, are a necessity for the livelihoods of future generations. Analysis of territory and population data is the basis for exploring the condition and tendencies of how to use certain categories of agricultural land. The present paper provides a cartographic analysis of basic territorial and demographic indicators, relevant to rural development, using the example the Kolubara district. Cartographic form of presentation of the potential of rural areas indicators facilitates their graphical and analytical representation for the purpose of apparent spatial interpretation. By mapping different types of population density, we obtain presentational and educational information. Taxonomic grouping and metric representation of functionally cartographically transformed statistical data indicators of rural development potential facilitates comprehending the very essence of the issue and stipulating the priorities of developing a defined area of interest.

Key words: Mapping, Agricultural Areas, Population, Rural Development, Potential

UVOD

Ruralna područja Srbije karakteriše heterogenost u demografskom, geografskom, ekonomskom, socijalnom, ekološkom, kulturnom i dr. pogledu. Savremeni društveno-ekonomski procesi utiču na polifunkcionalnost ruralnih područja. Poljoprivreda je važan segment ukupne ruralne ekonomije, a njen razvoj je od izuzetne važnosti za svaku državu. Ruralni prostori i pored dominantne poljoprivredne proizvodnje, sve više se transformišu usled pokretanja neagrarnih aktivnosti (energetike, rudarstva, industrijske proizvodnje, turizma i dr.), što omogućava lakše integrisanje u razvojne procese okruženja. Pri tome, valorizacija ruralnih prostora, u funkciji integralnog pristupa razvoju, zahteva izbegavanje prostornih konflikata u cilju njihovog očuvanja i zaštite. Mandić (2019,81) ističe da se „pristup valorizaciji i pokretanju pojedinih aktivnosti mora zasnivati na konceptu održivosti geopotencijala, ekonomičnosti i očuvanosti“.

POKAZATELJI POTENCIJALA RURALNIH PODRUČJA

Ruralna područja Srbije suočena su sa brojnim problemima, posebno depopulacijom stanovništva i devastacijom zemljišta. Ekonomski i socijalni aspekti života stanovništva ruralnih zajednica, usled odsustva finansijske podrške za razvoj privrenih delatnosti i konkurentnosti tržišta, bez adekvatnog planskog razvoja i infrastrukturne opremljenosti,

socijalne zaštite, ulaganja u razvoj obrazovnih i kulturnih delatnosti, zaštite kulturno-istorijskog nasleđa i usled neiskorišćenih prirodnih i turističkih potencijala, doprineli su višedecenijskoj nepovoljnoj demografskoj slici. Unapređenje kvaliteta života i ekonomsku stabilnost stanovništva ruralnih područja potrebno je uskladiti sa specifičnostima datog područja. Pored revitalizacije poljoprivrede, diverzifikacija ruralne ekonomije predstavlja preduslov demografske stabilizacije, kao osnove za održivost svih komponenti razvoja.

Geografski položaj i fizičkogeografske specifičnosti prostora utiču na definisanje ruralnog prostora, a time i na naselja, stanovništvo, ekonomiju, kulturu i tradiciju. U okviru Nacionalne strategije održivog razvoja Vlade Republike Srbije (2008), ističe se da je neophodno uspostaviti balans između: -održivog ekonomskog rasta, privrednog i tehnološkog razvoja; - održivog razvoja društva na bazi socijalne ravnoteže i – zaštite životne sredine racionalnim korišćenjem prirodnih resursa. Razvojne mogućnosti ruralnih područja najadekvatnije se sagledavaju komparativnom analizom fizičkoogeografskih i antropogeografskih karakteristika na lokalnom, regionalnom i nacionalnom nivou.

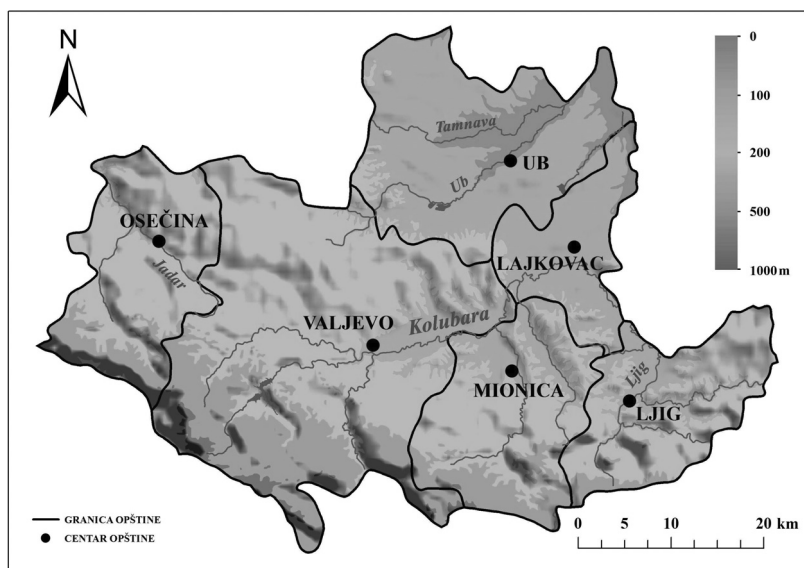
Stanovništvo i poljoprivredno zemljište predstavljaju razvojni potencijal ruralnih područja. Ruralna područja kontinuirano se demografski prazne, smanjuju se poljoprivredne aktivnosti usled starenje stanovništva i socioekonomskog prestrukturiranja. Istovremeno, povećava se učešće neobrađenog zemljišta, te dolazi do promene ruralne fizionomije. S obzirom da je problem demografske održivosti osnovni problem ruralnih područja, i da se racionalizacija mreže naselja postavlja kao neizbežna nužnost, Mandić (2019, 49-50) isitiče neophodnost izbora naselja većeg demografskog i funkcionalnog kapaciteta (razvojni centar zajednice sela), koje će preuzeti i razvijati funkcije sekundarnih centara razvoja aktiviranjem lokalnih resursa. To bi bio početni korak u prostorno-funkcionalnom reorganizovanju mreže i sistema naselja ruralnih područja i zaustavljanju negativnih demografskih procesa.

Ruralni prostor prvenstveno karakteriše poljoprivredna aktivnost, kao osnovna ljudska delatnost. Stanovništvo je osnovni razvojni potencijal svakog prostora, a kvalitetno poljoprivredno zemljište prirodni resurs za održivu poljoprivrednu proizvodnju. Proces smanjivanja ruralne populacije i aktivnog poljoprivrednog stanovništva je neminovan trend u svetu i kod nas. Ali, razlike postoje u načinu odvijanja i faktorima koji su ih usloveli. U Srbiji se stihijno praznilo selo i napuštala poljoprivreda, što je dovelo do brojnih problema. Poljoprivredni sektor u Srbiji doživeo je ogroman pad umesto ekonomskog prosperiteta. Izrazito smanjenje broja poljoprivrednog stanovništva u Srbiji prati tempo smanjenja seoskog stanovništva. U periodu 1971-2011. g. broj seoskog stanovništva Srbije smanjen je za 2.025.739 (sa 58,5% na 40,6%), a broj poljoprivrednog stanovništva za 1.498.908 (sa 23,6% na 6,8%). Broj sela sa manje od 100 stanovnika u Srbiji konstantno se povećava, sa 134 (2,8%) 1971. g. na 1.034 (22,0%) 2011. g. Populaciona politika ima težak zadatak da preokrene već stabilizovane negativne tendencije ruralnih područja. Tendencija deruralizacije i smanjivanja učešća ruralnog u ukupnoj populaciji osim demografskih ima i kulturološke, ekonomske i političke posledice. Depopulacija sela dovodi do devastacije seoskih prostora i do zanemarivanja prirodnih i kulturno vrednih potencijala. Od ukupno 7.186.862 stanovnika, u gradskim naseljima (oko 15% ukupne teritorije Srbije) živi 59,4%, dok u ostalim, ruralnim naseljima (oko 85% ukupne teritorije Srbije) živi 40,6%. Ruralni prostor Srbije diferencira se na više ili manje prosperitetna područja. Šljukić & Janković, (2015:2) navode da su regionalne razlike ruralnih područja u Srbiji očigledne po brojnim indikatorima: koncentraciji i starosti stanovništva, prosečnim veličinama gazdinstava i korišćenju poljoprivrednog zemljišta, različitim stopama siromaštva, gustini naseljenosti, nezaposlenosti, ali i karakteristikama poljoprivredne proizvodnje, regionalne distribucije sredstava subvencija, investicija i dr. U tom kontekstu, analize ruralnih područja moraju da se odnose, kako na prirodne uslove i različitu ekonomsku dinamiku i vitalnost područja, tako i na infrastrukturnu opremljenost, socijalne, kulturološke i druge karakteristike.

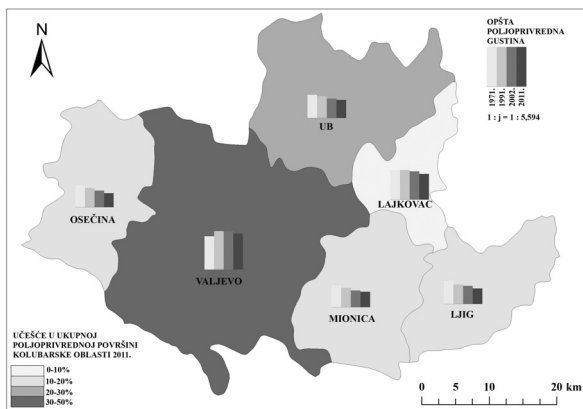
Kartografska forma prezentacije pokazatelja potencijala ruralnih područja

Poljoprivredno zemljište kao prirodno bogatstvo, dobro je od opšteg interesa za društvenu zajednicu. Predstavlja uslov za poljoprivrednu proizvodnju i život ljudi uopšte. Dominantnost poljoprivredne proizvodnje u ruralnom prostoru, zemljište tretira kao resurs od izuzetnog značaja. Zaštita, očuvanje, uređenje, racionalno korišćenje i upravljanje poljoprivrednim zemljištem, kao prirodnim resursom za proizvodnju hrane, predstavlja neophodnost za egzistenciju budućih generacija. Srbija ima visoko učešće poljoprivrednog zemljišta u ukupnoj površini (65,8%), što je relevantan pokazatelj potencijala za razvoj poljoprivrede i ruralnih područja.

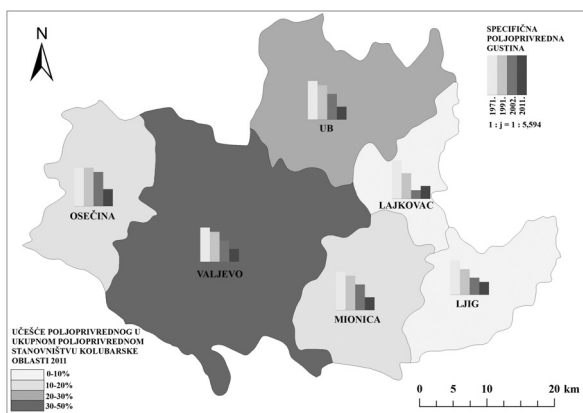
Analiza podataka o teritoriji i stanovništvu predstavlja osnov za istraživanje stanja i tendencije načina korišćenja poljoprivrednog zemljišta. U domenu istraživanja problematike ruralnog razvoja neophodno je obuhvatiti i prikaz gustina naseljenosti (opšte, poljoprivredne i specifične poljoprivredne), kao relevantne i funkcionalno povezane i uslovljene pokazatelje. Teritorijalno demografski potencijali, od kojih zavisi i proces poljoprivredne proizvodnje, sagledavaju se putem gustina naseljenosti kao numeričkih pokazatelja razmeštaja ukupnog i poljoprivrednog stanovništva u odnosu na ukupnu i poljoprivrednu površinu. Gustine stanovništva daju uvid u populacione potencijale angažovane u poljoprivredi. Srbiju karakterišu smanjeni populacioni potencijali angažovani u poljoprivredi, što pokazuje kretanje specifične poljoprivredne gustine sa 34,1st./km² (1971.g.) na 9,6 st./km² (2011.g.), dok se opšta gustina smanjila sa 95,4 st./km² na 81,20 st./km², odnosno poljoprivredna sa 144,8 st./km² na 141,0 st./km² u istom periodu.



Sl. 1. Hipsometrijsko-hidrografska karta (Tematski sadržaj: Jovanović, Živković, Stojanović, Janković, Đorđević, 2022.; Osnova: VGI - Centralna geoprostorna baza podataka, 2022.)



Sl.4. Opšta poljoprivredna gustina naseljenosti opština Kolubarskog okruga, 1971-2011. g. (Tematski sadržaj: Jovanović, Živković, Stojanović, Janković, Đorđević, 2022.; Osnova:VGI - Centralna geoprostorna baza podataka, 2022.)



Sl.5. Specifična poljoprivredna gustina naseljenosti opština Kolubarskog okruga, 1971-2011. g. (Tematski sadržaj: Jovanović, Živković, Stojanović, Janković, Đorđević, 2022.; Osnova:VGI - Centralna geoprostorna baza podataka, 2022.)

Prostorno-demografski potencijali sagledani su prikazom opšte, poljoprivredne i specifične poljoprivredne gustine (Sl. 3, 4 i 5.) Time je omogućeno taksonometrijsko grupisanje i metričko predstavljanje kartografski transformisanih statističkih podataka, odnosno funkcionalno povezanih pokazatelja potencijala ruralnog razvoja. Populacioni potencijali su u različitoj korelaciji sa prirodnim potencijalima, na šta ukazuju odnosi predstavljenih gustina. Komparacijom grafičko-analitičkog prikaza tri tipa gustina, sagledale su se promene u brojnog kretanju ukupnog i poljoprivrednog stanovništva. Karte su urađene

semiorazmerno kroz njegov diferencirani vid, metodom kartodijagrama u kombinaciji sa metodom boja korišćenjem funkcionalne skale. Sve tri karte su unificirane primenom istog imenitelja semiorazmera. Time je omogućena potpuna komparacija.

ZAKLJUČAK

Stanovništvo i poljoprivredno zemljište predstavljaju osnovni razvojni potencijal ruralnih područja. U domenu istraživanja problematike ruralnog razvoja neophodno je obuhvatiti i prikaz gustina naseljenosti (opšte, poljoprivredne i specifične poljoprivredne), kao bi se dobio uvid u populacione potencijale angažovane u poljoprivredi. Populaciona politika ima težak zadatak da preokrene već stabilizovane negativne tendencije ruralnih područja. Visoko učešće poljoprivrednog zemljišta u ukupnoj površini Srbije (65,8%), relevantan je pokazatelj potencijala za razvoj poljoprivrede i ruralnih područja. Međutim, savremeni ekonomski razvoj menja percepciju i postavlja različite zahteve prema ruralnim područjima, što može da dovode do sukoba interesa u nameni prostora i ugrožavanja resursa. Zbog toga se, pristup valorizaciji ruralnih prostora mora zasnivati na konceptu održivosti geopotencijala, ekonomičnosti i očuvanosti. Kartografskom prezentacijom fizičkogeografskih i prostorno-demografskih pokazatelja potencijala ruralnih područja, na primeru opština Kolubarskog okruga, mogu se dobiti informacije u sistematizovanom, komparativnom, metričkom i preglednom obliku, od značaja za različite vidove usmerenog istraživanja.

LITERATURA

Izveštaj o ostvarivanju regionalnih prostornih planova na području Regiona Šumadije i Zapadne Srbije za 2016. godinu. Vlada R Srbije, Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, Beograd, 2018. <https://www.mgsi.gov.rs>

Mandić, M. (2019). Geografski aspekti ruralnog razvoja, posebna izdanja, Knj. 44. Banja Luka: Geografsko društvo Republike Srpske.

Nacionalna strategija održivog razvoja, Vlada Republike Srbije, Beograd 2008. godina. <http://indicator.sepa.gov.rs/slike/pdf/o-indikatorima/nacionalna-strategija-odrzivog-razvoja-srbije>

Opštine u SR Srbiji, 1974., RZS, Beograd, 1975.

Opštine i regioni u Republici Srbiji, 2012., RZS, Beograd, 2012.

Opštine i regioni u Republici Srbiji, 2021., RZS, Beograd, 2021.

Osnova karte VGI - Centralna geoprostorna baza podataka, Beograd, 2022.

Šljukić, S., Janković, D. (2015). Ruralna područja Srbije: karakteristike ruralne ekonomije i ruralnog stanovništva. Selo u sociološkom ogledalu. Novi Sad: Mediterran Publishing. <http://ae.polj.uns.ac.rs/wp-content/uploads/2020/03/7-RURALNA-PODRU%C4%8CJA-SRBIJE.pdf>

Uporedni pregled broja stanovnika 1948, 1953, 1961, 1971, 1981, 1991, 2002. i 2011. Podaci po naseljima, Knjiga 20. Popis stanovništva, domaćinstava i stanova 2011. u Republici Srbiji, RZS, Beograd 2014.