

ASOCIJACIJA PROSTORNIH PLANERA SRBIJE
UNIVERZITET U BEOGRADU - GEOGRAFSKI FAKULTET



**PLANSKA I
NORMATIVNA
ZAŠTITA
PROSTORA I
ŽIVOTNE
SREDINE**

UREDNICI
DR DEJAN FILIPOVIĆ
DR VELIMIR ŠEĆEROV
DR SLAVOLJUB DRAGIĆEVIĆ
DR ZORAN RADOSAVLJEVIĆ



**ASOCIJACIJA PROSTORNIH PLANERA SRBIJE
UNIVERZITET U BEOGRADU - GEOGRAFSKI FAKULTET**

uz podršku

Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja
Pokrajinskog sekretarijata za urbanizam i zaštitu životne sredine

organizuju

deveti naučno-stručni skup
sa međunarodnim učešćem

**PLANSKA I NORMATIVNA
ZAŠTITA PROSTORA
I ŽIVOTNE SREDINE**

Zbornik radova

Urednici:

Dr Dejan Filipović
Dr Velimir Šećerov
Dr Slavoljub Dragičević
Dr Zoran Radosavljević

Beograd, maj 2017.



**ASOCIJACIJA PROSTORNIH PLANERA SRBIJE
UNIVERZITET U BEOGRADU - GEOGRAFSKI FAKULTET**

Izdavač:

Asocijacija prostornih planera Srbije
Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet

Za izdavača:

Dr Zoran Radosavljević
Dr Dejan Filipović

Urednici:

Dr Dejan Filipović
Dr Velimir Šećerov
Dr Slavoljub Dragičević
Dr Zoran Radosavljević

Tehnički urednik:

Msr Milan Radović

Priprema i dizajn korica:

Mr Aleksandra Gojšina-Vukelić
Msr Milan Radović

Štampa:

„Grafika Galeb“ - Niš

Tiraž:

300 primeraka

Beograd, maj 2017.

Publikovanje zbornika radova finansijski pomoglo:

Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

Prikazani radovi učesnika sa Geografskog fakulteta Univerziteta u Beogradu deo su rezultata istraživanja na naučno-istraživačkim projektima pod brojevima 173038, 176008, 176017, 179035, 43007, 47006, 37010 koje finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja RS.

Napomena: Referati su štampani u obliku autorskih originala. Stavovi izneti u objavljenim radovima ne izražavaju stavove Urednika Zbornika i Organizatora skupa. Autori preuzimaju pravnu i moralnu odgovornost za ideje iznete u svojim radovima. Izdavač neće snositi nikakvu odgovornost u slučaju ispostavljanja bilo kakvih zahteva za naknadu štete.

PROGRAMSKI ODBORI SKUPA

KOORDINATORI:

Dr Dejan Filipović, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Dr Velimir Šećerov, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Dr Zoran Radosavljević, predsednik APPS, Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture

POČASNI ODBOR:

Mr Mladen Šarčević, Ministar prosvete, nauke i tehnološkog razvoja
Dr Zorana Z. Mihajlović, Ministarka građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Branislav Nedimović, Ministar poljoprivrede i zaštite životne sredine
Vladimir Galić, Pokrajinski sekretar za urbanizam i zaštitu životne sredine
Dr Dejan Filipović, dekan, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Dr Bogdan Laban, gradonačelnik Subotice

NAUČNI ODBOR:

Dr Slavoljub Dragičević, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet – predsednik
Dr Dejan Đorđević, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Dr Miroljub Milinčić, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Dr Toša Ninkov, Univerzitet u Novom Sadu – Fakultet tehničkih nauka
Dr Ivan Ratkaj, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Dr Stevan Savić, Univerzitet u Novom Sadu – Prirodno-matematički fakultet
Dr Sanja Stojković, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Dr Snežana Đurđić, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Dr Nevena Vasiljević, Univerzitet u Beogradu – Šumarski fakultet
Dr Wolfgang Fischer, Karl-Franzens University of Graz, Austrija
Dr Emilia Manić, Univerzitet u Beogradu – Ekonomski fakultet
Dr Milan Topić, Montanuniversität Leoben, Austrija
Dr Aleksandra Đukić, Univerzitet u Beogradu – Arhitektonski fakultet
Dr Igor Jokanović, Univerzitet u Novom Sadu – Građevinski fakultet Subotica
Dr Marko Krevs, Faculty of Arts, Slovenija
Igor Kyselka, Masaryk University, Češka

ORGANIZACIONI ODBOR:

Mrs Miroslav Marić, APPS – predsednik
Mrs Milan Radović, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Dragoslav Pavlović, APPS
Dr Dejan S. Đorđević, APPS
Mr Zoran Stipić, FESTENGINEERING, Subotice
Mrs Branko Protić, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Marina Stamenković, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Dušan Momčilović, APPS

PLENUMSKI RADOVI

POLAZIŠTA ZA NOVU NACIONALNU POLITIKU ODRŽIVOG I INTEGRALNOG URBANOG RAZVOJA U REPUBLICI SRBIJI	15
Zoran Radosavljević, Ratka Čolić, Đorđe Milić, Harald Mueller, Siniša Trkulja	
INTEGRALNI PRISTUP ZAŠTITI ŠUMSKIH EKOSISTEMA U SRBIJI U CILJU BLAGOVREMENE ADAPTACIJE NA KLIMATSKE PROMENE	25
Ljiljana Brašanac-Bosanac, Tatjana Ćirković-Mitrović, Dejan Filipović, Ljubinka Rakonjac, Aleksandar Lučić	
PRISTUP OČUVANJU PRIRODNIH STANIŠTA U SISTEMU ZAŠTITE PRIRODE SRBIJE	33
Snežana Đurdić	
PROSTORNI PLANOVI I KONTAMINIRANE LOKACIJE U REPUBLICI SRBIJI	41
Dragana Vidojević, Nemanja Jevtić	
POSTULATI O VODI, ZAŠTITA I PLANIRANJE ŽIVOTNE SREDINE	51
Stevan M. Stanković	
STANDARDIZACIJA U OBLASTI DIGITALNIH GEOGRAFSKIH INFORMACIJA ZA POTREBE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE	65
Sanja Stojković, Nemanja Vagić	
PRIMJENA GIS-A U FORMIRANJU TIPOVA ISKORIŠTAVANJA ZEMLJIŠTA KAO PODRŠKA RURALNOM PLANIRANJU	77
Marko Ivanišević, Davorin Bajić	
KONTINUALNO PLANIRANJE PODRUČJA FRUŠKE GORE	85
Tanja Topo, Nataša Simićić, Dragana Dunčić, Svjetlana Reko	

PRAVNI, INSTITUCIONALNI I METODOLOŠKI OKVIR ZAŠTITE PROSTORA I ŽIVOTNE SREDINE

KONVENCIJA O SARADNJI NA ZAŠTITI I ODRŽIVOM KORIŠĆENJU REKE DUNAV	97
Vesna Zlatanović-Tomašević	
INSTRUMENTI UPRAVLJANJA URBANIM RAZVOJEM U NOVOM LEGALNOM OKVIRU	105
Ratka Čolić, Danijela Milovanović Rodić, Marija Maruna	
FUNKCIONALNO URBANI REGION KAO OSNOV PLANSKE ORGANIZACIJE PROSTORA REPUBLIKE SRBIJE	113
Marija Jeftić	
STRATEGIJE I POLITIKE EVROPSKE UNIJE U OBLASTI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE I UPRAVLJANJA OTPADOM	121
Nikola Ristić, Dušan Šljivančanin	

Sadržaj

U SUSRET CILJEVIMA ODRŽIVOG RAZVOJA - NOVI IZVORI PODATAKA ZA PRAĆENJE REALIZACIJE	127
Natalija Mirić	
INDIKATORI ZA ODREĐIVANJE NAPUŠTENIH REGIJA U SRBIJI	135
Marko Joksimović, Rajko Golić	
SAVREMENE TENDENCIJE U IZDVAJANJU I DEFINISANJU RURALNIH PODRUČJA	145
Aleksandra Gajić	
INDIKATORI STANJA ŽIVOTNE SREDINE I POLJOPRIVREDNE RAZVIJENOSTI PLANINSKIH PODRUČJA ZAPADNE SRBIJE	151
Ljiljana Mihajlović, Bojana Mihajlović	
MEĐUZAVISNOST RAZVOJA SAOBRAĆAJA I PLANINSKOG TURIZMA U SRBIJI	159
Dejan S. Đorđević, Zoran Radosavljević	
LOKALNA INFRASTRUKTURA KAO DIMENZIJA TERITORIJALNOG KAPITALA GRADOVA SREDNJE VELIČINE U SRBIJI	167
Andelka Mirkov	
STANJE I MOGUĆNOSTI REŠAVANJA PROBLEMA INDUSTRIJSKOG OTPADA U REPUBLICI SRBIJI	175
Dušan Šljivančanin, Nikola Ristić, Veljko Bojović	
KONCEPT URBANIH BAŠTI KAO ALTERNATIVA NEOLIBERALIZACIJI GRADOVA	181
Vesna Miletić Stepanović	
METODOLOŠKI OKVIR IZRADE STRATEŠKIH KARATA BUKE U DRUMSKOM SAOBRAĆAJU	189
Mimoza Jeličić, Đorđe Mitrović, Dušica Bogićević, Ivana Vuković	
METODOLOŠKI OKVIR ZA KONCIPIRANJE PPPN KULTURNOG PREDELA SREMSKI KARLOVCI	197
Vladimir Pihler, Nevena Vasiljević, Tamara Zelenović Vasiljević	
METODOLOŠKI OKVIR ZAŠTITE I PLANIRANJA PODRUČJA POSEBNE NAMENE PREDELA IZUZETNIH ODLIKA AVALA I KOSMAJ	207
Milica Dobričić, Aleksandra Đumić	
NEFORMALNA GRADNJA U EKOLOŠKOJ CRNOJ GORI	215
Miroslav Doderović	
UPRAVLJANJE ŽIVOTNOM SREDINOM KROZ NEVLADIN SEKTOR NA PRIMERU SMEDEREVA	223
Miljan S. Ilić, Violeta M. Stanimirović, Vojislav P. Deđanski	
 INTEGRALNI PRISTUP PROSTORNOM PLANIRANJU I ZAŠTITI ŽIVOTNE SREDINE	
PREDLOZI ZA UVODENJE KATASTRA ZAGAĐIVAČA KAO OBAVEZE U PLANOVE I PROGRAME ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE U SRBIJI	231
Miško Milanović, Ivan Samardžić, Veljko Perović, Milisav Tomić	

Sadržaj

UTICAJ PLANIRANJA KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA NA ŽIVOTNU SREDINU NA LOKALNOM NIVOU U SRBIJI	239
Bojana Poledica, Tijana Dabović, Dejan Đorđević, Tijana Đorđević, Jasmina Đorđević	
UNAPREĐENJE PLANIRANJA KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA U PROSTORNIIM PLANOVIMA JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE U REPUBLICI SRPSKOJ PRIMENOM INTEGRALNOG PRISTUPA	247
Gordana Jevtić	
INTEGRALNO PLANIRANJE IZVORIŠTA POVRŠINSKIH VODA CENTRALNE SRBIJE U FUNKCIJI ODRŽIVOG RAZVOJA	253
Miroslav Milinčić, Nataša Blagojević, Miroslav Atanacković, Ljiljana Mihajlović	
RELJEF – ZABORAVLJENA KATEGORIJA U PLANIRANJU PROSTORA	261
Predrag Đurović, Slavoljub Dragičević	
URBANI PEJZAŽ U POSTSOCIJALISTIČKOM RAZDOBLJU	269
Denis Ambruš	
OBRAZOVANJE U FUNKCIJI RAZVOJA RURALNIH PROSTORA SRBIJE	275
Ivana Đorđević	
UPRAVLJANJE KULTURNIM DOBRIMA – MESTO TURIZMA U INTERDISCIPLINARNOM PRISTUPU	283
Sanja Pavlović, Marina Ilinčić	
INTEGRALNO UPRAVLJANJE U DESTINACIJAMA EKOTURIZMA	291
Marija Belij, Jelena Belij	
OBJEKTI RUDARSKOG NASLEĐA KAO PERSPEKTIVA ZA RAZVOJ INDUSTRIJSKOG TURIZMA: PRIMERI REVITALIZACIJE RUDARSKIH OBJEKATA U SUSEDNIM ZEMLJAMA U REGIONU	297
Ivana Carević, Mikica Sibinović, Velimir Jovanović, Vladana Stojadinović	
OBJEKTI GEONASLEĐA U SRPSKOM PODUNAVLJU KAO ZAŠTIĆENA PRIRODNA DOBRA	305
Dobrila Lukić, Slađana Andelković	
VAHAU – ODRŽIVI KULTURNI PREDEO U FUNKCIJI RAZVOJA REGIONA	313
Aleksandra Đukić, Branislav Antonić, Tamara Radić	
PROSTORNI ASPEKTI UTICAJA PLANA UPRAVLJANJA VODAMA ZA SLIV REKE DUNAV NA ŽIVOTNU SREDINU	321
Boško Josimović, Ljubiša Bezbradica	
PRIRODNI USLOVI - OPŠTINA NEVESINJE, REPUBLIKA SRPSKA, BOSNA I HERCEGOVINA	329
Dušica Vučković	
GEOLOŠKI RESURSI U REGIONALNIM PROSTORNIIM PLANOVIMA NA PRIMERU PODUNAVSKOG I BRANIČEVSKOG UPRAVNOG OKRUGA	337
Velimir Jovanović, Ivana Carević	
ZAŠTIĆENA PRIRODNA DOBRA NA PROSTORU JUGOISTOČNE SRBIJE U FUNKCIJI RAZVOJA EKOTURIZMA	343
Ljiljana Živković, Slavoljub Jovanović, Jasmina M. Jovanović	

Sadržaj

ODRŽIVI TURIZAM KAO POKRETAČ EKONOMSKOG RAZVOJA LOKALNIH ZAJEDNICA NA PRIMERU NACIONALNOG PARKA TARA	351
Đorđe Čolaković, Ana Jelovac	
SPECIJALNI REZERVAT PRIRODE SUVA PLANINA U KONTEKSTU PLANIRANJA, ZAŠTITE I ODRŽIVOG KORIŠĆENJA PROSTORA	359
Milica Dobričić, Milica Maksić	
INTEGRALNA ANALIZA FRUŠKOGORSKIH MANASTIRA KROZ IZRADU PROSTORNOG PLANA PODRUČJA POSEBNE NAMENE "FRUŠKA GORA"	367
Nataša Simičić, Zorica Bošnjačić, Svjetlana Reko, Tanja Topo	
EKOLOŠKA SVEST STANOVNika BEOGRADA O ZAŠTiĆENIM PRIRODNIM DOBRIMA NA TERITORIJI GRADA	375
Tijana Ležaić, Miroljub Milinčić, Dejan Filipović	
SAVREMENA PROSTORNO-FUNKCIONALNA ORGANIZACIJA MREŽE NASELJA U REGIJI JABLANICA	385
Mila A. Pavlović, Filip Krstić	
INTEGRALNI PRISTUP UPRAVLJANJU KULTURNIM NASLEĐEM: PRIMER OPŠTINE KRUPANJ	393
Dejan Šabić, Snežana Vujadinović	
MOGUĆNOST ZAŠTITE TAORSKIH VRELA KAO SPOMENIKA PRIRODE	401
Rajko Golić, Marko Joksimović	
UTICAJ DEPOPULACIONIH PROCESA NA DIFERENCIJACIJU KORIŠĆENJA POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA U OPŠтинI KNJAŽEVAC	409
Marija Antić, Danica Šantić, Mikića Sibinović	
PROGRAMIRANO VODOSNABDEVANJE GRADA KIKINDE U FUNKCIJI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE	417
Branko Protić, Bogdan Lukić, Miroslav Marić	
POTENCIJALI I OGRANIČENJA ZA RAZVOJ RURALNIH PODRUČJA OPŠTINE SMEĐEREVSKA PALANKA	425
Jelena Gajić, Aleksandra Gajić	
ZNAČAJ PROSTORNOG PLANA U RAZVOJU OPŠTINE OŠTRA LUKA	433
Dragana Popović, Dragana Kuzmanović	

GIS I SAVREMENE TEHNOLOGIJE U PLANIRANJU, PROJEKTOVANJU I ZAŠTITI ŽIVOTNE SREDINE

SAVREMENA GIS REŠENJA OTVORENOG KODA I NJIHOVA PRIMENA NA NIVOU LOKALNIH SAMOUPRAVA U SRBIJI	443
Aleksandar Đorđević, Vojislav B. Jović	
PRIMJENA GIS-A U UPRAVLJANJU RIZICIMA U VANREDnim SITUACIJAMA	453
Milorad Božić, Igor Kuzmanović	
GIS KAO PODRŠKA UPRAVLJANJU PRIRODNIM NEPOGODAMA I ADAPTACIJI NA KLIMATSKE PROMJENE	461
Darko Kodžo, Svjetlana Kodžo	

Sadržaj

UNAPREĐENJE I RAZVOJ POSLOVANJA KORIŠĆENJEM GIS APLIKACIJA	471
Aleksandra Jovanović	
ODREĐIVANJE TRASE INFRASTRUKTURNOG SISTEMA KORIŠĆENJEM GIS-A I VIŠEKRITERIJUMSKE ANALIZE U PROCESU PROSTORNOG PLANIRANJA	477
Andreja Stefanović, Milana Andelković	
PAMETNI GRADOVI ZASNOVANI NA ISKUSTVU ODRŽIVOG RAZVOJA GRADOVA	485
Predrag Mihajlović, Marija Mihajlović	
PRIMENA BEŽIČNIH SENZORSKIH MREŽA U UPRAVLJANJU ŽIVOTNOM SREDINOM	495
Đorđe Lukić, Bogdan Lukić	
BIOKLIMATSKA EVALUACIJA NOVOG SADA I OKOLINE ZA POTREBE TURIZMA, ODMORA I REKREACIJE PRIMENOM MODELA MENEKS	507
Milica Pecelj, Milica Lukić, Milovan Pecelj	
PLANIRANJE FUNKCIONALNO - PROSTORNE STRUKTURE GRADA SARAJEVA	515
Ejub Insanić, Kemal Hodžić, Emin Karišik, Nedim Priganica	
MOGUĆNOSTI PRIMENE LiDAR TEHNOLOGIJE ZA POTREBE MONITORINGA ŠUMA I ŠUMSKOG ZEMLJIŠTA NA PODRUČJU REPUBLIKE SRBIJE	523
Ana Jelovac, Milica Lukić, Ana Lukić	
PRIMENA MIND MAPPING-A U PROCESU IZRADE PROSTORNO-PLANSKIH DOKUMENATA	531
Nenad Miletić, Anđelina Lučić	

SAVREMENE TENDENCIJE U IZDVAJANJU I DEFINISANJU RURALNIH PODRUČJA

Aleksandra Gajić¹

Apstrakt: Za izdvajanje ruralnih područja ne postoji jedinstvena metodologija, te se u zavisnosti od svrhe i cilja istraživanja formiraju različiti kriterijumi i indikatori ruralnosti. Izdvajanje ruralnih i urbanih područja ima važnu ulogu u podsticanju razvoja i jačanju urban-ruralnog partnerstva koje dobija sve veći značaj u političkom okviru Evropske unije. Stoga, delimitacija ruralnih područja predstavlja jedan od glavnih preuslova za alokaciju sredstava finansijske podrške. Polazeći od osnovnih kriterijuma i indikatora, u radu su analizirani i kritički sagledani savremeni metodološki koncepti za izdvajanje i definisanje ruralnih područja koje primenjuju međunarodne organizacije (OECD, EU). Cilj rada je da se analizom savremenih indikatora ruralnosti istaknu mogući pravci formiranja i oblikovanja metodološkog okvira za izdvajanje ruralnih područja u Srbiji.

Ključne reči: ruralna područja, metodološki okvir, tipologija, definicija.

CONTEMPORARY TRENDS IN RURAL AREAS DEFINITION AND DELIMITATION

Abstract: For defining rural areas there is no unique methodology, depending on the purpose and objective of the research different criteria and indicators of rurality are being used. Delimitation of urban and rural areas have an important role in promoting and strengthening of urban-rural partnership which is gaining significance in the political context of the European Union. Therefore, the delimitation of rural areas is one of the main preconditions for the allocation of resources of financial support. Starting from the basic criteria and indicators, in this paper are analyzed and critically reviewed contemporary methodological concepts for delimitation and definition of rural areas applied by international organizations (OECD, EU). The aim of the paper is that through the analysis of contemporary rurality indicators emphasize possible directions for forming and shaping the methodological framework for the rural areas delimitation in Serbia.

Keywords: rural areas, methodological framework, typology, Serbia, definition.

¹ Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije, Bulevar Kralja Aleksandra 73/II, 11000 Beograd,
E-mail: gajicaleksandra@ymail.com

Savremene tendencije u izdvajanju i definisanju ruralnih područja

UVOD

Za definisanje ruralnih područja ne postoji univerzalna metodologija (Bogdanov, 2007; Lukić, 2012), te se u zavisnosti od svrhe i cilja istraživanja razlikuju i definicije. Kompleksnost i više-značnost pojmova ruralno/urbano dodatno otežavaju formiranje definicije (Bogdanov, 2007).

Poslednjih decenija, kao značajan metodološki instrument konceptualizacije ruralnih područja koriste se različite tipologije prostora. (Lukić, 2012; Fetener, 2012). Tipologija se može definisati kao klasifikacija zasebnih jedinica (tipova) u skup kategorija koje su formirane za određenu svrhu (Blunden et al., 1998; Meredith & Salas Olmedo, 2012).

Prostorne tipologije koriste se za opisivanje obrazaca prostornih pojava koje su u vezi sa socijalnim, ekonomskim ili ekološkim procesima (Meredith & Salas Olmedo, 2012). Pored toga, tipologije služe kao sredstvo procene niza različitih pokazatelja na integriran način, koji je zasnovan na identifikaciji međusobnih odnosa i veza u prostoru (Andersen et al., 2007; Meredith & Salas Olmedo, 2012). Prednost korišćenja tipologija ogleda se u mogućnosti da sintetizuju različite informacije, što ih čini posebno korisnim metodom za identifikaciju područja sličnih karakteristika i problema, kao i za evaluaciju ciljanih teritorijalnih politika (Andersen 2007; Copus et al., 2011; Meredith & Salas Olmedo, 2012).

Urbano-ruralne tipologije predstavljaju važna sredstva za sprovođenje socio-ekonomskih razvojnih programa, kao i referentni okvir za kreiranje nacionalnih i regionalnih razvojnih politika (Fetener, 2012). Dobro konstruisana tipologija pruža mogućnost identifikacije konkretnih problema, naglašavajući sličnosti i razlike u prostoru uz mogućnost za unapređenje saradnje između različitih naučnih disciplina, eksperata, donosioca odluka itd. (Meredith & Salas Olmedo, 2012).

Tokom poslednjih decenija formirane su brojne tipologije ruralnih i urbanih područja od opštih do specifičnih, koje kombinuju jedan ili mnoštvo različitih indikatora (videti npr: Cloke, 1977; Cloke & Edwards, 1986; Ilbery, 1981; Openshaw, 1983; Kostrowicki, 1989; Harrington & O'Donoghue, 1998; Ballas et al., 2003).

Iako se većina ovih tipologija odnosi na razgraničenje ruralnih i urbanih područja, procesi urbanizacije i širenje periurbanih područja iniciraju prilagođavanje postojećih i formiranje novih tipologija ruralnih područja. Razvoj i primena GIS (Geografski Informacioni Sistem) tehnologija rezultirala je pojačanim interesovanjem za razvijanje novih tipologija za izdvajanje urbanih i ruralnih područja (videti npr. Ballas et al., 2003; Gallego, 2008; Hurbánek, 2008; Pizzoli & Gong, 2007; Pászto et al., 2015).

Na evropskom nivou egzistira veliki broj različitih tipologija ruralnih područja, predmet ovog istraživanja su definicije i tipologije koje koristi Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD)² i Evropska unija (European Union - EU) koje su našle širu primenu na međunarodnom nivou.

OECD REGIONALNA TIPOLOGIJA

Klasifikacija regiona koju primenjuje OECD podrazumeva dva nivoa lokalni (nivo LAU 2) i regionalni (nivo NUTS³ 3), pri čemu je osnovni indikator gustina naseljenosti. Prvi korak

² U brojnim radovima i istraživanjima OECD, metodologija za izdvajanje ruralnih područja, predstavlja osnov za kritiku ili polazište za formiranje novih tipologija (videti npr.: Ballas et al.; Hurbánek, 2008; Pizzoli & Gong, 2007), strategija regionalnog i ruralnog razvoja, regionalnih politika itd. (Lukić, 2012).

³ NUTS - Nomenklatura statističkih teritorijalnih jedinica (Nomenclature des Unités territoriales statistiques) predstavlja hijerarhijski organizovan sistem regionalnih teritorijalnih jedinica (od NUTS 1 do NUTS 3) za potrebe zvanične statistike u zemljama članicama EU. Lokalne administrativne jedinice (Local Administrative Units – LAU 1 i 2) čine sastavni deo NUTS regiona.

Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine, Palić-Subotica, 2017.

podrazumeva identifikaciju lokalnih zajednica (LAU 2) koje se klasificuju kao ruralne ukoliko je njihova gustina naseljenosti niža od 150 stanovnika/km². Drugi korak podrazumeva klasifikaciju regiona (NUTS 3) na osnovu udela populacije koja živi u prethodno identifikovanim ruralnim zajednicama te se razlikuju:

- pretežno urbani regioni (predominantly urban), ukoliko je udeo populacije koja živi u ruralnim zajednicama niži od 15%;
- prelazni regioni (intermediate regions), udeo populacije u ruralnim zajednicama je između 15% i 50%;
- pretežno ruralni regioni (predominantly rural), ukoliko je udeo populacije u ruralnim zajednicama veći od 50%. (OECD, 1994)

Treći korak uključuje demografsku veličinu urbanih centara u okviru NUTS 3 regiona:

- region klasifikovan kao pretežno ruralni postaje prelazni, ukoliko sadrži urbani centar sa preko 200.000 stanovnika koji predstavlja najmanje 25% ukupne populacije regiona;
- region klasifikovan kao prelazni postaje pretežno urbani, ukoliko sadrži urbani centar sa preko 500.000 stanovnika, koji predstavlja najmanje 25% ukupne populacije regiona (OECD, 2011).

Iako se OECD metodologija za izdvajanje ruralnih područja najviše koristi za potrebe međunarodnih poređenja, brojne kritike ove metodologije odnose se na korišćenje samo jednog indikatora kao osnove tipologije, kao i zavisnost o administrativno-teritorijalnoj podeli država članica (Hurbánek, 2008; Lukić, 2012).

RURALNA PODRUČJA U EVROPSKOJ UNIJI

Brojni nedostaci originalne OECD metodologije izdvajanja ruralnih i urbanih područja uslovili su više inicijativa za razvoj nove metodologije u okviru Evropske komisije (European Commission – EC).

U okviru ESPON programa (European Spatial Planning Observation Network) pokrenut je projekat 1.1.2. pod nazivom „*Urban-rural relations in Europe*“ za istraživanje odnosa između ruralnih i urbanih područja koji je rezultirao tipologijom ruralnih i urbanih područja. Klasifikacija obuhvata dve dimenzije: određivanje stepena urbanog uticaja i stepena ljudske intervencije u prostoru. Stepen urbanog uticaja zasnovan je na kombinaciji gustine naseljenosti i položaja najvećeg urbanog centra u regionu. Stepen ljudskog uticaja meren je korišćenjem zemljista tj. udelom izgrađenih i poljoprivrednih površina u regionu. Regioni su klasifikovani u šest kategorija koji obuhvataju ove dve dimenzije (Bengs & Schmidt-Thomé, 2006; Ögdül, 2010; Gajić, 2015).

Revised urban-rural typology predstavlja revidiranu tipologiju urbanih, ruralnih i prelaznih područja koja je razvijena u saradnji Direktorata za poljoprivredu i ruralni razvoj (Directorate-General for Agriculture and Rural Development), Evropske statističke službe (Eurostat), Istraživačkog centra (the Joint Research Centre- JRC) i Direktorata za regionalnu politiku (the Directorate General for Regional Policy.)

Razlika revidirane tipologije u odnosu na OECD metodologiju jeste korišćenje rasterske mreže celija veličine 1x1 km umesto lokalnih administrativnih jedinica (LAU 2). Na taj način izbegnute su velike razlike u veličinama administrativnih jedinica. U prvom koraku identificuju se sve celije rastera koje imaju gustinu naseljenosti veću od 300 km². U narednom koraku izdvajaju se sve celije koje su međusobno povezane (horizontalno, vertikalno ili dijagonalno) i time čine grupu od najmanje 5000 stanovnika. Takve celije se smatraju urbanim. Celije

Savremene tendencije u izdvajanju i definisanju ruralnih područja

koje ne zadovoljavaju ni jedan od uslova smatraju se ruralnim. U trećem koraku klasikuju regioni (NUTS 3). Pretežno ruralni regioni su oni u kojima je udeo stanovništva u ruralnim čelijama veći od 50%. Prelazni regioni su oni kojima je udeo stanovništva u ruralnim čelijama između 20% i 50%. Pretežno urbani regioni su oni u kojima je udeo stanovništvo u ruralnim čelijama manji od 20% (Eurostat, 2010). Slično OECD metodologiji, pretežno ruralni region postaje prelazni ukoliko sadrži urbani centar sa više od 200.000 stanovnika koji predstavljaju više od 25% ukupne populacije regiona, dok prelazni može postati urbani ako postoji urbani centar sa više od 500.000 stanovnika koji predstavlja najmanje 25% ukupne populacije regiona (Eurostat, 2015).

Aktuelna definicija koju primenjuje Eurostat razvijena na osnovu revidirane OECD tipologije i stepena urbanizacije⁴. Novi stepen urbanizacije (the New Degree of Urbanisation - DEGUR-BA) predstavlja metodologiju izdvajanja gusto, srednje i retko naseljenih područja. Slično, revidiranoj OECD metodologiji izdvajaju se rasterske čelije veličine 1 km² minimalne gustine naseljenosti 300 stanovnika/km², pri čemu grupe čelija sa više od 5000 stanovnika predstavljaju urbane klastere. Svaka čelija rastera izvan urbanih klastera smatra se ruralnom (Gajić, 2015). U narednom koraku klasikuju se lokalne administrativne jedinice (LAU 2 ili opštine), preklapanjem klastera urbanih čelija sa administrativno-teritorijalnom podelom može se dobiti udeo stanovništva koje živi u urbanim klasterima za svaku lokalnu jedinicu. Ukoliko je ovaj udeo manji od 50% lokalna administrativna jedinica smatra se ruralnom.

Kako bi se istakle razlike između urbanih klastera, razlikuju se gusto naseljeni klasteri (high density clusters), koji nastaju grupisanjem rasterskih čelija (isključivo horizontalno i vertikalno) čija prosečna gustina naseljenosti iznosi najmanje 1.500 stanovnika po km² i obuhvata najmanje 50.000 stanovnika (Dijkstra & Poelman, 2014; Gajić, 2015). Ukoliko je udeo stanovništva u klasteru velike gustine naseljenosti veći od 50%, lokalna jedinica se smatra gusto naseljenom.

Sve lokalne administrativne jedinice se razvrstavaju u tri kategorije:

- Gusto naseljena područja u kojima više od 50% stanovništva živi u gusto naseljenim klasterima (metropole i velika urbana područja);
- prelazna (srednje naseljena) područja u kojima najmanje 50% stanovništva živi u ruralnim čelijama i manje od 50% stanovništva živi u gusto naseljenim klasterima (gradovi srednje veličine i suburban delovi, mali gradovi);
- Retko naseljena (ruralna) područja, u kojima više od 50% stanovništva živi u ruralnim čelijama (Dijkstra & Poelman, 2014).

Kao glavne prednosti korišćenja novog stepena urbanizacije navode se preciznija klasifikacija koja pruža mogućnost praćenja i usklađivanja sa drugim prostornim konceptima (Dijkstra & Poelman, 2014).

OSVRT NA SRBIJU

Republika Srbija nema zvaničnu definiciju ruralnih područja. Statistička klasifikacija zasniva se na pravnom kriterijumu određivanja gradskih naselja, dok se naselja koja ne pripadaju ovoj kategoriji klasikuju kao ostala naselja i poistovećuju sa seoskim naseljima (Bogdanov, 2007; Gajić, 2015). Ovakav pristup ograničava interpretaciju i praćenje pojave i procesa u prostoru.

⁴ Originalni stepen urbanizacije je uveden 1991. godine i ukazuju na karakter naseljenih područja pri čemu su definisana gusto, srednje i retko naseljena područja. Izdvajanje ruralnih područja je izvršeno na osnovu veličine populacije, gustine naseljenosti i blizine lokalnih administrativnih jedinica (videti: Dijkstra & Poelman, 2014)

Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine, Palić-Subotica, 2017.

Iako Srbija ima dugu tradiciju u izdvajaju naselja prema tipovima, još uvek ne postoji konzensus o tome koje kriterijume i indikatore bi trebalo koristiti za utvrđivanje ruralnih i urbanih područja. Prema kriterijumu OECD-a (gustina naseljenosti manja od 150 stanovnika/km²) oko 90% ukupne teritorije Srbije obuhvataju ruralna područja. Brojna istraživanja, radovi, izveštaji, studije i dokumenti ukazuju na neophodnost preciznijeg definisanja ruralnih i urbanih područja (Bogdanov, 2015; Gajić, 2015). Zakonom o regionalnom razvoju („Sl. glasnik RS“, br. 51/2009, 30/2010 i 89/2015 - dr. zakon) Srbija je uvela Nomenklaturu statističkih teritorijalnih jedinica (NSTJ) po uzoru na NUTS klasifikaciju koju koristi Eurostat. Ovakva podešta bi u budućnosti trebalo da posluži daljem usklađivanju sa podacima i metodologijom koju koristi Eurostat, što se odnosi i na delimitaciju ruralnih i urbanih područja (Bogdanov, 2015).

ZAKLJUČAK

Značaj međunarodno standardizovanih definicija i metodologija za izdvajanje ruralnih područja ogleda se u formiranju jedinstvenog metodološkog okvira kriterijuma i indikatora koje primenjuju zemlje članice EU i OECD. Treba imati u vidu da je cilj ovakvih tipologija formiranje statističkog okvira za praćenje i komparaciju promena u prostoru. Sa druge strane kod primene ovih tipologija javljaju se brojna ograničenja u vidu veličine administrativno-teritorijalnih jedinica, dostupnosti i metodologije prikupljanja podataka, itd... Iako postoji naglašena potreba za urbano-ruralnim tipologijama koje omogućavaju regionalna poređenja i evaluaciju regionalnih politika, ove tipologije su isuviše grube za korišćenje u na nižim teritorijalnim nivoima u nacionalnim okvirima i zahtevaju određeni stepen prilagođavanja i usklađivanje sa specifičnostima posmatranog prostora.

Zahvalnica

Rad je nastao kao rezultat istraživanja na naučnom projektu „Održivi prostorni razvoj Podunavlja u Srbiji“ (Evidencijski broj: TR 36036), koje finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

LITERATURA

1. Andersen, E., Elbersen, B., Godeschalk, F. & Verhoog, D. (2007). Farm management indicators and farm typologies as a basis for assessments in a changing policy environment. *Journal of environmental management*, 82, 353-362.
2. Ballas, D., Kalogerisis, T., & Labrianidis, L. (2003). A comparative study of typologies for rural areas in Europe. Paper submitted to the 43rd European Congress of the Regional Science Association. Jyväskylä, Finland, 27–30 August 2003.
3. Blunden, J.R., Pryce, W.T.R & Dreyer, P. (1998). The Classification of Rural Areas in the European Context: An Exploration of a Typology Using Neural Network Applications. *Regional Studies*, 32(2), 149-160.
4. Bogdanov, N. (2007). Mala ruralna domaćinstva u Srbiji i ruralna nepoljoprivredna ekonomija. Beograd: UNDP.
5. Bogdanov, N. (2015). Ruralni razvoj i ruralna politika. Beograd: Univerzitet u Beogradu-Poljoprivredni fakultet.
6. Bengs, C., & Schmidt-Thomé, K. (2006). Urban-rural relations in Europe. ESPON 1.1.2, Final report. Helsinki: Centre for Urban and Regional studies, Helsinki University of Technology.

Savremene tendencije u izdvajanju i definisanju ruralnih područja

7. Cloke, J. P. (1977). An index of rurality for England and Wales. *Regional Studies*, 11(1), 31-46.
8. Cloke, J. P., Edwards, G. (1986). Rurality in England and Wales 1981: A replication of the 1971 index. *Regional studies*. 20(4), 289-306.
9. Copus, A.K., Shuchsmith, M., Dax, T. & Meredith, D. 2011. Cohesion Policy for rural areas after 2013. *Studies in Agricultural Economics*, 113(2), 121-132.
10. Dijkstra, L. & Poelman, H (2014). A Harmonised Definition of Cities and Rural Areas: the New Degree of Urbanisation. *Regional Working Paper*, WP 01/2014, European Commission.
11. Eurostat, (2010). A revised urban-rural typology. Eurostat regional yearbook. dostupno na: <http://ec.europa.eu/Eurostat/documents/3217494/5726181/KS-HA-10-001-15-EN.PDF/5499ee07-b61e-4615-9631-ed76e2a31f81?version=1.0>
12. Eurostat, (2015). Urban-rural typology update. dostupno na: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Urban-rural_typology_update#Methodology
13. Fertner, C. (2012). Downscaling European urban-rural typologies. *Geografisk Tidsskrift-Danish Journal of Geography*, 112(1), 77-89.
14. Gallego, J. (2008). Mapping rural/urban areas from population density grid. *JRC Working paper*, 1-19.
15. Gajić, A. (2015). Različiti metodološki pristupi u definisanju ruralnih i urbanih područja. *Arhitektura i urbanizam*, 41, 63-37.
16. Harrington, V., & O'Donoghue, D. (1998). Rurality in England and Wales 1991: A Replication and Extension of the 1981 Rurality Index. *Sociologia Ruralis*, 38(2), 178-203.
17. Hurbánek, P. (2008). Recent developments in definitions of rurality/urbanity focus on spatial aspect and land cover composition and configuration. *EUROPA XXI*, 17, 9-27.
18. Ilbery, B. (1981). Dorset agriculture. A classification of regional types. *Transactions of the Institute of British geographers*, 6, 214-227.
19. Kostrowicki, J. (1989). Types of agriculture in Britain in the light of types of agriculture map of Europe. *Geographia Polonica*, 56, 133-154.
20. Lukić, A. (2012). Mozaik izvan grada-tipologija ruralnih i urbaniziranih naselja Hrvatske. Samobor: Meridijani.
21. Meredith, D. & Salas Olmedo, M. (2012). Understanding the potential role of spatial typologies in responding to the RURAGRI Call, ERA-Net RURAGRI, WP 4 report, Dublin.
22. Öğdül, H. (2010). Urban and Rural Definitions in Regional Context: A Case Study on Turkey, *European Planning Studies*, 18:9, 1519-1541.
23. OECD. (1994). Creating rural indicators for shaping territorial policy. Paris: OECD Publishing.
24. OECD. (2011). *OECD Regional typology*. OECD: Directorate for Public Governance and Territorial Development.
25. Openshaw, S. (1983). Multivariate analysis of census data: the classification of areas. In D., Rhind (Ed.), *A Census Users' Handbook* (pp. 243-264). London: Methuen.
26. Pászto, V., Brychtová, A., Tuček, P., Marek , L., & Burian, J. (2015). Using a fuzzy inference system to delimit rural and urban municipalities in the Czech republic in 2010. *Journal of Maps*, 11(2), 231-239. doi:10.1080/17445647.2014.944942
27. Pizzoli, E., & Gong, X. (2007). How to Best Classify Rural and Urban? In Lenders, S., Lauwers, L. & Kerselaers, E. (Ed.) *Rural-Urban Delimitation. A Statistical Analysis*. Merelbeke: ILVA