

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

# **LOKALNA SAMOUPRAVA U PLANIRANJU I UREĐENJU PROSTORA I NASELJA PROSTORNE INTEGRACIJE**

**Urednici:  
DR ALEKSANDAR ĐORĐEVIĆ  
DR DEJAN FILIPOVIĆ  
MIROSLAV MARIĆ**



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

u saradnji sa

Ministarstvom prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije  
Ministarstvom građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture Republike Srbije

organizuju

osmi naučno-stručni skup  
sa međunarodnim učešćem

**LOKALNA SAMOUPRAVA  
U PLANIRANJU I UREĐENJU  
PROSTORA I NASELJA**

**Zbornik radova**

Urednici:  
Dr Aleksandar Đorđević  
Dr Dejan Filipović  
Miroslav Marić

**Beograd, novembar 2020.**



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

**Izdavač:**

Asocijacija prostornih planera Srbije  
Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet

**Za izdavača:**

Miroslav Marić  
Dr Dejan Filipović

**Urednici:**

Dr Aleksandar Đorđević  
Dr Dejan Filipović  
Miroslav Marić

**Dizajn korica:**

Milan Radović

**Grafička priprema i štampa:**

„Grafika Galeb” - Niš

**Tiraž:**

400 primeraka

**Beograd, novembar 2020.**

**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**

### **POČASNI ODBOR:**

Branko Ružić, Ministar prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije  
Tomislav Momirović, Ministar građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture Republike Srbije  
Dr Dejan Filipović, dekan, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet  
Msr Miroslav Marić, predsednik APPS, Institut za puteve Beograd

### **NAUČNI ODBOR:**

Dr Aleksandar Đorđević, Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet - predsednik  
Dr Alma Zavodnik Lamovšek, Fakultet za građevinarstvo i geodeziju, Univerzitet u Ljubljani  
Dr Ana Vulević, Saobraćajni institut CIP  
Dr Besnik Aliaj, Univerzitet POLIS, Albanija  
Dr Bogdan Lukić, Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet  
Dr Dejan P. Đorđević, Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet  
Dr Dejan S. Đorđević, Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture  
Dr Denis Ambruš, Osijek  
Dr Dragica Gatarić, Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet  
Dr Goran Barović, Univerzitet Crne Gore - Filozofski fakultet Nikšić  
Dr Ivo Županović, Univerzitet Adriatik, Fakultet za biznis i turizam i Fakultet za saobraćaj, logistiku i komunikacije Budva  
Dr Matej Jaššo, Slovački tehnološki univerzitet, Slovačka  
Dr Mirjana Gajić, Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet  
Dr Miroslav Doderović, Univerzitet Crne Gore - Filozofski fakultet Nikšić  
Dr Saša Milijić, Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije  
Dr Slavoljub Dragičević, Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet  
Dr Thomas Dillinger, Tehnički univerzitet u Beču, Austrija  
Dr Uroš Radosavljević, Univerzitet u Beogradu - Arhitektonski fakultet  
Dr Zoran Radosavljević, Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture

### **ORGANIZACIONI ODBOR:**

Msr Milan Radović, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet, predsednik  
Msr Branko Protić, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet  
Dejan Irić, RB Kolubara  
Marina Stanić  
Jelena Tolić  
Mihajlo Đurović

**PLENUM**

<b>SARADNJA LOKALNIH SAMOUPRAVA NA NIVOU FUNKCIONALNO URBANOG PODRUČJA - UTOPIJA ILI REALNOST .....</b>	<b>15</b>
---	-----------

Marija Jeftić

<b>SISTEMSKI PRISTUP IZRADI PLANSKE I PROJEKTNE DOKUMENTACIJE ZA KORIDORE AUTO-PUTEVA KAO INSTRUMENT REALIZACIJE NACIONALNOG INVESTICIONOG PLANA .....</b>	<b>23</b>
--	-----------

Nebojša Stefanović, Jasna Petrić, Nataša Danilović Hristić

<b>ZDRAVSTVENI I WELLNESS TURIZAM KAO FAKTOR LOKALNOG RAZVOJA .....</b>	<b>33</b>
---	-----------

Marija Belij, Nikola Todorović

<b>RURALNI TURIZAM KAO FAKTOR LOKALNOG RAZVOJA .....</b>	<b>41</b>
--	-----------

Mirjana Gajić, Snežana Vujadinović

<b>PUBLIKOVANJE PLANSKIH DOKUMENATA KORIŠĆENJEM GIS TEHNOLOGIJE I INSPIRE MODELA PODATAKA - PRIMER PPPPN MANASTIRA STUDENICA .....</b>	<b>49</b>
--	-----------

Željko Cvijetinović, Ivan Radulović, Ljiljana Jakšić- Škembarević

<b>PROSTORNO PLANIRANJE I DRŽAVNA GRANICA .....</b>	<b>67</b>
---	-----------

Sava Stanković, Goran Prodanović, Goran Golić, Đorđe Milić

<b>COASTAL AREA OF SLOVENIA: TRAVERSING SPACES AND INTERTWINING PROCESSES BETWEEN LAND AND SEA .....</b>	<b>77</b>
--	-----------

Andrej Gulič

**PRAVNI I INSTITUCIONALNI OKVIR  
PLANIRANJA I UREĐENJA PROSTORA I NASELJA**

<b>KONSTRUKCIONISTIČKA METATEORIJA PROSTOR-VREME ARHITEKTE MILOŠA BOBIĆA – IMPLIKACIJE ZA OBLAST URBANIZMA I PROSTORNOG PLANIRANJA .....</b>	<b>89</b>
--	-----------

Aleksa Ciganović, Rade Mrlješ

<b>UTICAJ POLITIKE EVROPSKE UNIJE NA INTEGRACIJU SRBIJE U ŠIRE OKRUŽENJE .....</b>	<b>97</b>
--	-----------

Branka Tošić, Sanda Šimić, Zora Živanović

## **Sadržaj**

---

<b>ANALIZA PLANSKOG I STRATEŠKOG PRISTUPA REPUBLIKE SRBIJE I CRNE GORE U SMANJENJU POSLEDICA KLIMATSKIH PROMENA .....</b>	<b>105</b>
Dejan Filipović, Ljubica Duškov	
<b>SREDNJOROČNI AKTI STRATEŠKOG PLANIRANJA - PONOVO PROMIŠLJANJE KONCEPTA GRADA .....</b>	<b>113</b>
Denis Ambruš	
<b>ULOGA SKUPŠTINE OPŠTINE U RAZVOJNOM PLANIRANJU LOKALNE SAMOUPRAVE .....</b>	<b>125</b>
Vesna Zlatanović-Tomašević	
<b>RAZVOJNI PROBLEMI IZRAZITO NERAZVIJENIH OPŠTINA U REPUBLICI SRPSKOJ (BIH) .....</b>	<b>133</b>
Dragica R. Gatarić, Miloš Lutovac	
<b>PROSTORNO PLANSKO UREĐENJE RIJEKE ZETE NA TERITORIJI OPŠTINE NIKŠIĆ .....</b>	<b>141</b>
Miroslav Doderović, Dijana Babić	
<b>MREŽA NASELJA OPŠTINE NIKŠIĆ I LOKALNA SAMOUPRAVA .....</b>	<b>151</b>
Miroslav Doderović, Ljubomir Popović	
<b>RELEVANTNOST DEMOGRAFSKIH PROJEKCIJA U PROSTORNIM PLANOVIMA JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE: PRIMER PROSTORNOG PLANA OPŠTINE UB .....</b>	<b>159</b>
Petar Vasić	
 <b><i>TURIZAM KAO FAKTOR LOKALNOG RAZVOJA</i></b>	
<b>ZNAČAJ TURIZMA U OBNOVI I RAZVOJU PLANINSKIH PODRUČJA: ISKUSTVA EU .....</b>	<b>169</b>
Ljiljana Vasilevska, Magdalena Vasilevska	
<b>DRUŠTVENA I DRŽAVNA ORGANIZOVANOST TURIZMA U SRBIJI .....</b>	<b>177</b>
Stevan Stanković	
<b>LOKALNA ZAJEDNICA I ODRŽIVI TURIZAM .....</b>	<b>189</b>
Mina Mijanovic	
<b>KREATIVNOST U TURIZMU U FUNKCIJI LOKALNOG RAZVOJA .....</b>	<b>195</b>
Andrijana Mirković	
<b>EKO-TURIZAM I EKO-KAMPOVI KAO MODEL LOKALNOG RAZVOJA .....</b>	<b>201</b>
Dragan Dunčić, Mirjana Marinković-Gabarić, Tomislav Spasenić, Milana Anađelković	

<b>UTICAJ MANIFESTACIONOG TURIZMA NA UGOSTITELJSKI SEKTOR I SOCIO-KULTURNI RAZVOJ LOKALNIH ZAJEDNICA .....</b>	<b>209</b>
Marina Vesić	
<b>PARKIRANJE I NJEGOV UTICAJ NA KVALITET TURISTIČKE PONUDE GRADA NOVOG SADA .....</b>	<b>217</b>
Jasmina Đorđević, Bojan Radović, Nemanja Tomić, Tijana Đorđević, Dajana Tešić	
<b>UNAPREĐENJE TURISTIČKE PONUDE U ZAŠTIĆENOM PODRUČJU SPECIJALNOG REZERVATA PRIRODE „PAŠNJACI VELIKE DROPLJE“ PUTEM PREKOGRANIČNE SARADNJE .....</b>	<b>225</b>
Marina Mitrović, Lana Isakov, Ljubica Protić Eremić	
<b>TURIZAM NA GRANICI – SRP “GORNJE PODUNAVLJE”.....</b>	<b>231</b>
Olivera Dobrivojević, Svetlana Kilibarda, Sofija Šumaruna, Zorica Sanader, Olivera Njegomir	
<b>DIVČIBARE – TURISTIČKO SREDIŠTE MALJENA .....</b>	<b>239</b>
Stevan Stanković, Milan Vujić	
<b>TURIZAM KAO VAŽAN FAKTOR LOKALNOG RAZVOJA RASINSKE OBLASTI .....</b>	<b>249</b>
Ljubica M. Rajković	
<b>TURISTIČKI CENTAR JOŠANIČKA BANJA KAO POKRETAČ RAZVOJA POTKOPAONIČKOG KRAJA .....</b>	<b>257</b>
Uroš Milinčić, Bogdan Lukić, Jovan Pavlović, Trifonov Aleksandar Nikolajević	
<b>ZVORNIČKA TVRĐAVA KAO FAKTOR LOKALNOG TURISTIČKOG RAZVOJA .....</b>	<b>265</b>
Vidomir Obradović	
<b>HOLISTIČKI POTENCIJALI TVRĐAVE U STAROM SLANKAMENU ZA PODSTICANJE OBRAZOVNOG TURIZMA I LOKALNOG RAZVOJA .....</b>	<b>271</b>
Sladana Anđelković, Dobriša Lukić	
<b>TURISTIČKI POTENCIJAL GRADSKE OPŠTINE SAVSKI VENAC .....</b>	<b>279</b>
Milan Martinović	
<b>MJERENJE ODRŽIVOG RAZVOJA TURISTIČKE DESTINACIJE PUTEM CARRYING CAPACITY MODELA - STUDIJA SLUČAJA KOTOR .....</b>	<b>285</b>
Ivo Županović	
<b>ALKOHOLIZAM KAO TURISTIČKI HABITUS BEOGRADA .....</b>	<b>295</b>
Vesna Miletić-Stepanović	
<b>DOPRINOS NOVOG KONCEPTA TURISTIČKE KARTOGRAFIJE LOKALNOM RAZVOJU .....</b>	<b>303</b>
Dragica Živković	

## **Sadržaj**

---

<b>GIS PODRŠKA UNAPREĐENJU BICIKLISTIČKOG TURIZMA – KA REVITALIZACIJI RURALNOG PROSTORA SRBIJE .....</b>	<b>309</b>
Sanja Stojković	

<b>INFORMACIONI POTENCIJAL KARTOGRAFSKE VIZUELIZACIJE TURISTIČKIH VREDNOSTI .....</b>	<b>317</b>
Jasmina M. Jovanović, Slaviša Tatomirović, Marko Stojanović, Siniša Drobnjak, Viktor Marković	

## **SAOBRAĆAJ KAO OSNOVA REGIONALNIH INTEGRACIJA**

<b>SAOBRAĆAJNI KORIDORI KAO OSNOVA REGIONALNE INTEGRACIJE I DALJE POLARIZACIJE PROSTORA SRBIJE - TEZE ZA JEDAN NEŽELJENI SCENARIO PROSTORNOG RAZVOJA - .....</b>	<b>325</b>
Dejan Đorđević, Tijana Dabović, Bojana Poledica, Tijana Đorđević	

<b>NEDOSTACI I PREDNOST SAOBRAĆAJNE MREŽE U BEOGRADSKOM REGIONU .....</b>	<b>333</b>
Aleksandar Valjarević, Miško Milanović	

<b>STUDIJA SAOBRAĆAJA GRADA KRAGUJEVCA .....</b>	<b>341</b>
Milun Milićević, Vladimir Raković, Mirjana Čirić, Vuk Bogdanović, Valentina Basarić	

## **PRITISCI NA PROSTOR, INSTRUMENTI ZAŠTITE I OTPORNOST ŽIVOTNE SREDINE**

<b>ZAŠTITA I UNAPREĐENJE ŽIVOTNE SREDINE U SRBIJI U KONTEKSTU MANIFESTA - DAVOS 2020. ....</b>	<b>349</b>
Ljiljana Stošić Mihajlović, Predrag Mihajlović	

<b>MOGUĆNOSTI UNAPREĐENJA USLUGA EKOSISTEMA NA LOKALNOM NIVOU KROZ SISTEM ZAŠTITE PRIRODE .....</b>	<b>357</b>
Snežana Đurđić	

<b>RAZVOJ PRISTUPA ZA REVITALIZACIJU ŽIVOTNE SREDINE I TRADICIONALNE KULTURE U BRDSKO-PLANINSKIM SELIMA ZAPADNE SRBIJE .....</b>	<b>365</b>
Ljiljana Mihajlović, Miroљjub Milinčić, Bojana Mihajlović	

<b>KONCEPT ZELENIH GRADOVA - NOVI PRISTUP U PLANIRANJU URBANIH SREDINA - ISKUSTVA I PRIMERI .....</b>	<b>373</b>
Milica Lukić, Jelena Burazerović	



<b>INTEGRALNI PRISTUP REMEDIJACIJE DELA KANALA HS DTD VRBAS – BEZDAN KROZ STRATEŠKU PROCENU UTICAJA PLANSKOG DOKUMENTA NA ŽIVOTNU SREDINU .....</b>	<b>381</b>
Tamara Zelenović Vasiljević, Dragana Duncić, Vladimir Pihler, Ivan Tamaš	
<b>UTICAJI INFRASTRUKTURNIH KORIDORA NA PROSTOR I ŽIVOTNU SREDINU NA PRIMERU PROSTORNOG PLANA ŽELEZNIČKE PRUGE BEOGRAD–NIŠ ....</b>	<b>389</b>
Ljubiša Bezbradica, Jelena Basarić, Saša Milijić	
<b>POSLEDICE IZGRADNJE MINIHIIDROELEKTRANA U GORNJEM POLIMLJU ...</b>	<b>397</b>
Marko Joksimović, Rajko Golić	
<b>PARK PRIRODE ŠARGAN - MOKRA GORA KAO FAKTOR LOKALNOG RAZVOJA .....</b>	<b>403</b>
Ivan Radulović, Milica Dobričić, Dragan Duncić	
<b>PRITISAK NA REČNE OBALE I NJIHOVA TRANSFORMACIJA USLED IZGRADNJE VIKENDICA I SOJENICA: SLUČAJ SAVSKOG NASIPA (BEOGRAD) .....</b>	<b>411</b>
Nemanja Vagić, Dušan Ristić	
<b>KOMUNALNO-HIGIJENSKI PROBLEMI PRIOBALJA REKE SAVE NA TERITORIJI GRADSKOG NASELJA BEOGRAD (SRBIJA) .....</b>	<b>419</b>
Ivan Samardžić, Dejan Filipović, Goran Anđelković	
<b>ZNAČAJ MODELOVANJA GEOPROSTORNIH BAZA PODATAKA ZA POTREBE ISTRAŽIVANJA UTICAJA FIZIČKO-GEOGRAFSKIH FAKTORA NA ZDRAVLJE LJUDI .....</b>	<b>427</b>
Emina Kričković, Zoran Kričković	
<b>GIS U UPRAVLJANJU OTPADOM – INOVATIVNI PRISTUPI U KARTIRANJU DIVLJIH DEPONIIJA .....</b>	<b>433</b>
Aleksandar Đorđević	
<b>OSNOVNE ODLIKE URBANIH OSTRVA TOPLOTE BEOGRADA, NIŠA I KRALJEVA .....</b>	<b>443</b>
Goran Anđelković	

## **PRITISAK NA REČNE OBALE I NJIHOVA TRANSFORMACIJA USLED IZGRADNJE VIKENDICA I SOJENICA: SLUČAJ SAVSKOG NASIPA (BEOGRAD)**

**Nemanja Vagić<sup>1</sup>, Dušan Ristić<sup>2</sup>**

**Apstrakt:** Na prostorima neposredno uz reke, zbog hidroloških, ekoloških i bezbednosnih razloga, kao i zakonskih odredbi, načela i principa planiranja, najčešće nije dozvoljena gradnja. Planska dokumenta ove prostore uglavnom definišu kao vodno, šumsko zemljište ili zelene površine. Međutim, rečne obale su zbog estetskih, pejzažnih i ambijentalnih vrednosti veoma atraktivni prostori za izgradnju. Stoga su izložene velikom pritisku i često su primeri neadekvatne, neplanske, bespravne gradnje i uzurpacije javnog prostora.

Prostor istraživanja u ovom radu je leva obala reke Save u Beogradu, poznat i kao „Savski nasip”. Hipoteza rada polazi od pretpostavke da je prostor istraživanja u protekle 2 decenije bio izložen velikom pritisku izgradnjom vikendica i sojenica, usled kojeg je pretrpeo značajnu transformaciju. Cilj rada je da utvrdi obim transformacije, koji je pretrpeo istraživani prostor u prve dve decenije XXI veka. U prvom delu rada analizirani su urbanistički planovi koji obuhvataju prostor istraživanja i koji su planski osnov za izgradnju u ovom području. U drugom delu rada utvrđen je obim (prostorne) transformacije istraživanog područja, na osnovu terenskog obilaska lokacije i prostorno-urbanističke analize ortofoto snimaka iz različitih perioda i njihove komparacije. Takođe je ispitano, da li je izgradnja na istraživanom prostoru u skladu i u kojoj meri sa važećim urbanističkim planovima. Dobijeni rezultati prikazani su kvantitativno i grafički. Značaj rezultata i izvedenih zaključaka ogleda se u mogućem doprinosu nadležnim institucijama i donosiocima odluka (organima u Gradu Beogradu i državnim organima i organizacijama). Ovo istraživanje može da bude koristan prilog, ako se upotrebi kao analitička osnova za donošenje budućih odluka i **preduzimanje daljih mera i aktivnosti**.

**Gljučne reči:** rečne obale, vikendice, pritisak na prostor, transformacija, Savski nasip, Beograd.

## **PRESSURE TO THE RIVER BANKS AND THEIR TRANSFORMATION DUE TO WEEKEND HOUSES AND PILE DWELLINGS CONSTRUCTION: THE CASE OF THE SAVA RIVER EMBANKMENT (BELGRADE)**

**Abstract:** In the areas by the rivers, due to hydrological, ecological and safety reasons, as well as legal provisions and planning principles, construction is usually not allowed. The

---

1 Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet, Studentski trg 3/3, 11000 Beograd,  
e-mail: nemanja.vagic@gef.bg.ac.rs

2 Univerzitet u Prištini sa privremenim sedištem u Kosovskoj Mitrovici, Prirodno-matematički fakultet  
(Odsek za geografiju), Lole Ribara br. 29, 38200 Kosovska Mitrovica

## **Pritisak na rečne obale i njihova transformacija usled izgradnje vikendica i sojenica: slučaj Savskog nasipa (Beograd)**

---

*planning documents generally define these areas as water, forest land or green spaces. However, due to aesthetic, landscape and ambient values, river banks are very attractive spaces for construction. Therefore, they are subject of great pressure and are often examples of inadequate, unplanned, illegal construction and usurpation of public space.*

*The study area in this paper is the left bank of the Sava river in Belgrade, also known as the "Sava river embankment". The work hypothesis assumes that the research space has been subjected to considerable pressure over the past 2 decades through the construction of weekend houses and pile dwellings, which is the reason of its significant transformation. The aim of the paper is to determine the extent of the transformation that has undergone the study area in the first two decades of the 21st century. The first part of the paper analyzes the urban plans that cover the study area and which are the planning basis for construction in this space. The second part of the paper determines the extent of (spatial) transformation of the study area, based on field tour of the site and spatial-urban analysis of the orthophoto images from different periods and their comparison. It was also examined whether the construction in the study area was in accordance and to what extent with the applicable urban plans. The obtained results are presented quantitatively and graphically. The importance of the results and conclusions is reflected in the possible contribution to the competent institutions and decision makers (authorities of the City of Belgrade and the State government and organizations). This research can be a useful contribution if used as an analytical basis for future decisions and further precautions and actions.*

**Keywords:** river banks, cottages, pressure on space, transformation, Sava embankment, Belgrade.

## **UVOD**

Reke i priobalja (rečne obale) imaju višestruki značaj. One su ekološki sistemi i akvatorije koje imaju izuzetno važnu sociološku i humanu dimenziju u uslovima razvoja gradova (Popovska, Đorđević, 2013). Predstavljaju produktivne ekosisteme, zone biološke raznovrsnosti i često staništa ugroženih vrsta (Đorđević-Milošević, Đorđević & Cvetković, 2016). Kao vodni resursi imaju veliki hidrološki i vodoprivredni značaj. O njihovom značaju svedoče odredbe i preporuke brojnih Evropskih direktiva. Jedna od njih je i Direktiva o vodama (*Water Framework Directive*) koja preporučuje da sastavni deo planova integrisanog upravljanja rečnim slivovima, bude program mera za restauraciju i konzervaciju priobalnih zona. Interesovanje za praćenje i obnavljanje priobalnih i plavnih područja naglašavaju i Direktiva o poplavama (*Directive 2007/60/EC*), koja nastoji da spreči degradaciju i hidrološke rizike, Direktiva o pesticidima (*Sustainable Use Directive 2009/128/EC*), koja ima za cilj da minimizira rizik od indirektnog zagađivanja i Direktiva o staništima (*Habitat Directive 92/43/EEC*), koja ima za cilj očuvanje evropske prirodne baštine (Đorđević-Milošević, Đorđević & Cvetković, 2016).

Još od najranijih vremena, naselja su građena kraj reka, a čovek je menjao rečna korita i obale prilagođavajući ih potrebama naselja. Sužavajući inundacione površine, pa čak i osnovno rečno korito, radi izgradnje raznih urbanih sadržaja u obalnom pojasu, čovek je sve ozbiljnije pogoršavao hidrauličke uslove tečenja u zoni naselja, dovodeći do povećanja nivoa poplava (Popovska, Đorđević, 2013). Danas, usled sve opasnijeg i intenzivnijeg delovanja čoveka, na prostorima neposredno uz reke, zbog hidroloških, ekoloških i bezbednosnih razloga, kao i zakonskih odredbi, načela i principa planiranja, najčešće nije dozvoljena izgradnja. Planska dokumenta ove prostore uglavnom definišu kao vodno, šumsko zemljište ili zelene površine. Međutim, rečne obale su zbog estetskih, pejzažnih i ambijentalnih vrednosti veoma atraktivni prostori za izgradnju. Ne vodeći računa o ekološkoj i sociološkoj ulozi reke u urbanoj matrici, u zonama naselja reke u procesu urbanizacije doživljavaju najveće morfološke i hidrauličke promene (Popovska, Đorđević, 2013). Mnoga priobalja su značajno izmenjena usled intenzivnog korišćenja zemljišta i šumskih resursa, a njihova izmenjenost značajno utiče na ekološki status samog toka (Đorđević-Milošević, Đorđević & Cvetković,

## ***Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja, Beograd, 2020.***

2016). Zbog toga često dolazi do degradacije reka kao ekoloških sistema, ali i kao akvatorija koje imaju izuzetno važnu sociološku i humanu dimenziju u uslovima razvoja gradova (Popovska, Đorđević, 2013). U Srbiji su ovi prostori, naročito u urbanim sredinama, izloženi velikom pritisku, a usled neefikasnosti upravljačkih organa, često su primeri neadekvatne, neplanske, bespravne gradnje i uzurpacije javnog prostora.

Cilj ovog rada je da utvrdi obim transformacije forlanda reke Save u Beogradu, tj. njene leve obale, poznate kao „Savski nasip“, nastale izgradnjom vikendica i sojenica u prve dve decenije XXI veka. Hipoteza rada polazi od pretpostavke da je prostor istraživanja u protekle 2 decenije bio izložen velikom pritisku izgradnjom, usled kojeg je pretrpeo značajnu transformaciju.

## **MATERIJALI I METODE**

Pored standardnih metoda istraživanja (analize i sinteze, klasifikacije, komparacije i metod bilansa), u radu su primenjene kartografske metode i GIS (Geografski informacioni sistem) tehnologije istraživanja. Prostorno-urbanistička analiza snimaka vršena je u GIS softveru GeoMedia Professional 2016, kompanije Hexagon. Softver je korišćen za kartiranje podataka sa ortofoto snimaka, koji su klasifikovani dodeljivanjem identifikacionih brojeva, da bi se potom vršilo preklapanje i komparacija snimaka radi dobijanja kvantitativnih podataka. Na osnovu kvantitativnih podataka, urađeni su bilansi za posmatrane godine. Takođe je sprovedeno i terensko istraživanje prostora, početkom marta 2020. godine, u cilju preciznijeg dešifrovanja ortofoto snimaka i verifikacije i preispitivanja rezultata kabinetskog rada.

U radu su korišćeni podaci i materijali Urbanističkog zavoda Beograda, Republičkog geodetskog zavoda, kao i podaci (fotodokumentacija, skice i zapisi) prikupljeni terenskim istraživanjem. U prvom delu rada analizirani su važeći urbanistički planovi Urbanističkog zavoda Beograda (Generalni urbanistički plan i Plan generalne regulacije) koji obuhvataju prostor istraživanja i koji su planski osnov za izgradnju na ovom prostoru. Na osnovu analize, interpretirane su, u vidu sažetog pregleda, osnovne odredbe ovih planova. U drugom delu rada vršene je analiza i komparacija digitalnog ortofoto snimaka preciznosti 30 cm (DOF 30 cm) iz 2003. godine i satelitskih snimaka preciznosti 30 cm nastalih u periodu 2015-2016. godine. Ovi snimci imaju veliku primenu u kartiranju, analizi i praćenju prostornih promena u određenom vremenskom intervalu. Na ovaj način utvrđen je obim (prostorne) transformacije istraživanog područja, a takođe je ispitano i da li je izgradnja na istraživanom prostoru u skladu i u kojoj meri sa važećim urbanističkim planovima.

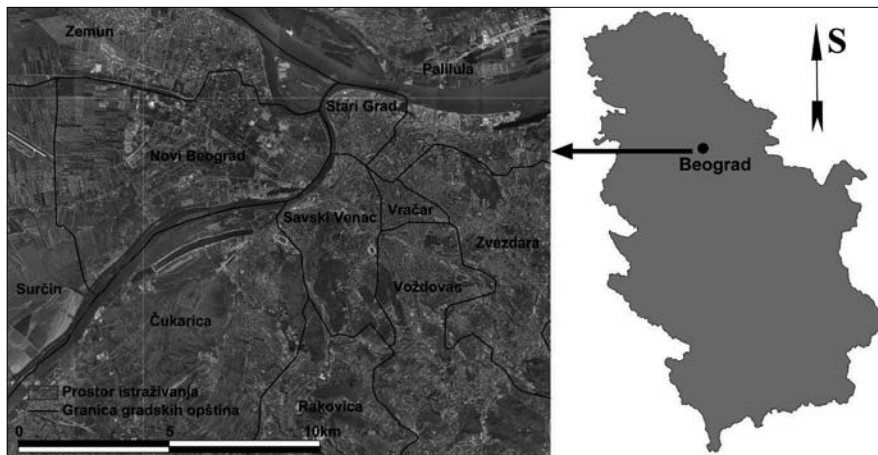
## **PROSTOR ISTRAŽIVANJA I PLANSKE ODREDBE**

Prostor istraživanja u ovom radu je deo leve obale reke Save u Beogradu, glavnom gradu Republike Srbije, koji je poznat i kao „Savski nasip“. Istraživanjem je obuhvaćen forland reke Save, tj. prostor između nasipa na severozapadu i reke Save na jugoistoku, na potezu od Bloka 45 na severoistoku do mosta kod Ostružnice na jugozapadu. Ukupna površina istraživanog područja je 1,55 km<sup>2</sup>.

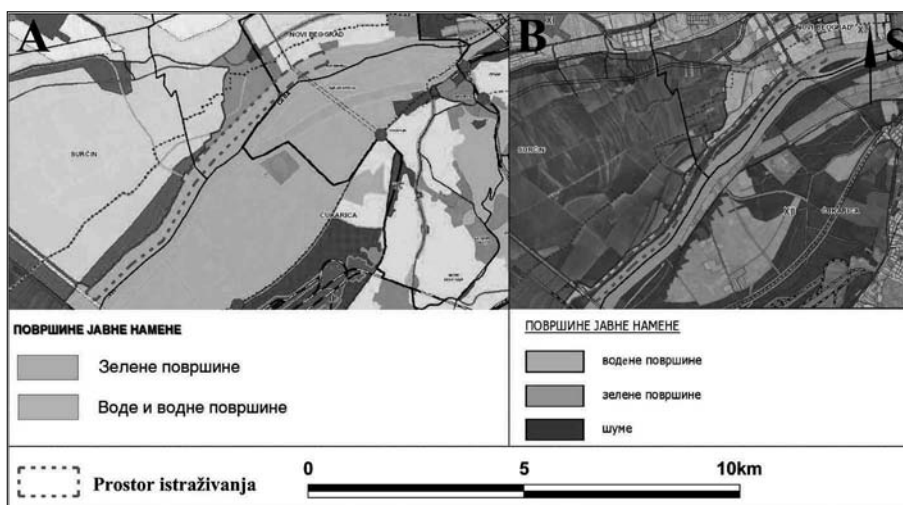
Prostor pripada gradskim opštinama Novi Beograd (0,90 km<sup>2</sup> - 58,06%) i Surčin (0,65 km<sup>2</sup> - 41,94%). Celokupni prostor nalazi se u zoni uže sanitarne zaštite beogradskog vodoizvorišta „Makiško polje“. U obuhvatu je Generalnog urbanističkog plana Beograda iz 2016. godine (GUP) i Plana generalne regulacije građevinskog područja grada Beograda (PGR), celine I-XIX iz 2016. godine. Nalazi se u karakterističnoj celini X – „Novobeogradski blokovi, Bežanijska kosa“. Detaljnija urbanistička razrada prostora izvršena je PGR-om za celine VII, IX i X, koji obuhvata opštine Novi Beograd, Zemun i Surčin. Granica ovog PGR-a, od Bloka 45, nepravilno

**Pritisak na rečne obale i njihova transformacija  
usled izgradnje vikendica i sojenica: slučaj Savskog nasipa (Beograd)**

je izdužena uz korito reke Save sve do mosta kod Ostružnice tako da obuhvata forland reke Save (Slika 2 - B), što nesumljivo ukazuje na interesovanje za ovaj prostor, njegovu vrednost i nužnost njegovog planskog tretmana (zaštite, uređenja i korišćenja), usled trenutnog pritiska.



Slika 1. Prostor istraživanja



Slika 2. Izvod iz GUP-a (A) i PGR-a (B)

(Autorski rad na osnovu: GIS aplikacije Direkcije za građevinsko zemljište i izgradnju Beograda)

GUP-om i PGR-om pomenuti prostor definisan je kao površina za javne namene. U području je zaštite izvorišta vodosnabdevanja i planski je tretiran u skladu sa Zakonom o vodama i odgovarajućim Pravilnikom. Planskim odredbama kako važećih, tako i prethodnih planova, težilo se zaštititi ovog prostora od zagađivanja i drugih mogućih nepovoljnih uticaja na izdašnost izvorišta, zdravstvenu ispravnost vode i proticajni profil reke. Nasip i deo uz nasip

## Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja, Beograd, 2020.

ka Savi, GUP-om su označeni kao „zelene površine“, dok je Sava i deo neposredno uz reku označen kao „vode“ i „vodene površine“ (Slika 2 - A). Deo između nasipa i reke Save, PGR-om označen je kao „šume“, reka i deo neposredno uz reku označeni su kao „vodene površine“, dok su nasip i deo južno od novobeogradskih blokova označeni kao „zelene površine“ (Slika 2 - B). U okviru ovih namena, planom nije dozvoljena zgradnja objekata, a aktivnosti su ograničene. Radi zaštite zone vodoizvorišta propisano je uklanjanje već izgrađenih objekata, koji prema gabaritima i načinu korišćenja nisu u skladu sa važećom regulativom.

Planovima je definisano da se vodno zemljište (korito i priobalje) koristi tako da ne utiče štetno na vode i priobalni ekosistem. Može se koristiti samo za izgradnju vodnih i zaštitnih objekata, uređenje vodotoka, održavanje korita, vodnih i zaštitnih objekata, sprovođenja mera zaštite voda i od štetnog dejstva voda. Sve ostale aktivnosti koje narušavaju morfologiju korita i priobalja i propusnu moć korita su zabranjene. Naglašeno je da šume i zelene površine predstavljaju dobra od opšteg interesa, koja kao prirodni resurs imaju pozitivne efekte na životnu sredinu. Stoga je predviđeno njihovo potpuno očuvanje i unapređenje trenutnog stanja (rekonstrukcija i podizanje novih). Zabranjeno je njihovo krčenje i seča, promena namene i izgradnja objekata koja nije u skladu sa odredbama Zakona o šumama i vodama. Na prostorima namenjenim šumama i zelenim površinama, dozvoljene su rekreativne aktivnosti (šetnja, razonoda, odmor u prirodi) koje ne iziskuju posebno izgrađene i opremljene površine i objekte već samo osnovnu opremu i punktove za kraći odmor od prirodnih materijala (vidikovac, nadstrešnice, pešačke i trim staze, biciklističke staze, igrališta za decu, otvorene sportske terene, manje ugostiteljske objekte). Dozvoljeno je i parkovsko uređenje.

## REZULTATI I DISKUSIJA

Dobijeni rezultati prikazani su kvantitativno (Tabela 1) i grafički (Slika 3). Značaj rezultata i izvedenih zaključaka ogleda se u mogućem doprinosu nadležnim institucijama i donosiocima odluka (organima u Gradu Beogradu i državnim organima i organizacijama). Ovo istraživanje može da bude koristan prilog ako se upotrebi kao analitička osnova za donošenje budućih odluka i preduzimanje daljih mera i aktivnosti.

Objekti	Gradska opština Novi Beograd			Gradska opština Surčin			UKUPNO		
	2003.	2015.	Povećanje (indeks)	2003.	2015.	Povećanje (indeks)	2003.	2015.	Povećanje (indeks)
Kopneni	23	120	97 (5,2)	65	164	99 (2,5)	88	284	196 (3,2)
Plovni	82	181	99 (2,2)	28	163	135 (5,8)	110	344	234 (3,1)
Ukupno	105	301	196 (2,9)	93	327	234 (3,5)	198	628	430 (3,2)

Tabela 1. Broj objekata na istraživanom prostoru 2003. i 2015. godine

Na osnovu digitalnih ortofoto snimaka iz 2003. godine, evidentirano je da je na istraživanom prostoru u ovom periodu postojalo ukupno 198 objekata, od toga 88 kopnenih i 110 plovnih. Dvanaest godina kasnije, 2015. godine, na osnovu satelitskih snimaka iz 2015-2016. godine, evidentirano je ukupno 628 objekata, odnosno 430 objekata više nego 2003. godine, što predstavlja trostruko uvećanje broja objekata za ovaj vremenski period. Od ukupnog broja objekata 2015. godine, 284 su kopneni, a 344 plovni objekti. Od 284 kopnena, 202 su novoizgrađeni objekti, a 82 su objekti koji su postojali i 2003. godine, dok je samo 6 objekata uklonjeno. Od ukupno 344 plovna, 253 su potpuno novi objekti, 72 objekta je postojalo i 2003. godine, dok je evidentirano i 19 novih objekata koji su postavljeni na mesta gde su ranije bili stariji i u većini slučajeva manji objekti, tako da ukupan broj novih plovnih objekata iznosi 272. U odnosu na 2003. godinu 38 objekata je uklonjeno. Međutim, u neposrednoj blizini uklonjenih objekata, u većini slučajeva postavljen je novi objekat ili čak više njih, tako da se ovaj podatak samo uslovno može posmatrati.

### **Pritisak na rečne obale i njihova transformacija usled izgradnje vikendica i sojenica: slučaj Savskog nasipa (Beograd)**

Ukupno povećanje broja kopnenih i plovnih objekata u periodu između 2003. i 2015. godine kretalo se u približno jednakom odnosu, tako da je broj i jednih i drugih povećan za više od tri puta. Međutim, kada poredimo ove promene na teritorijama gradskih opština Novi Beograd i Surčin, dolazimo do zaključka da je na prostoru Novog Beograda mnogo veće povećanje kopnenih objekata (više od 5 puta). Ali ako posmatramo apsolutne vrednosti gotovo je jednak porast broja kopnenih i plovnih objekata. Sa druge strane, u opštini Surčin 2015. godine stanje je obrnuto, jer se ovde primećuje veći porast broja plovnih objekata, kako u apsolutnim, tako i u relativnim vrednostima u odnosu na 2003. godinu. Ukupno posmatrano, primećuje se nešto veće povećanje u opštini Surčin, iako je 2003. godine na teritoriji ove opštine bio manji broj objekata u odnosu na opštinu Novi Beograd.



Slika 3. Deo prostora izstaživanja 2003. godine (A) i 2015. godine (B)

Na slici 3 se jasno može uočiti transformacija jednog dela prostora istraživanja, gde 2003. godine (Slika 3. - A) gotovo da nije bilo izgrađenih objekata, dok se 2015. godine (Slika 3. - B) može izdvojiti veliki broj kopnenih i plovnih objekata. Pored izgrađenih objekata primećuje se i značajno smanjenje zelenih površina 2015. u odnosu na 2003. godinu. Ovakva transformacija potvrđuje početnu hipotezu rada. Pored neprimerene izgradnje objekata, koji prema načinu korišćenja i gabaritima nisu u skladu sa planskim i zakonskim osnovom, prostor je degradiran i brojnim improvizovanim i ilegalnim putevima koji su formirani do vikendica, neplanski i protivzakonito formiranim prostorima za parkiranje, odlagalištima otpada i nasipanjima korita. Očigledno je na ovom prostoru u posmatranom periodu, došlo do nepoštovanja (nesprovedenja) i kršenja planskih i zakonskih odredbi, pa je usled neefikasnosti upravljačkih organa on primer neadekvatne, neplanske, bespravne gradnje i uzurpacije javnog prostora.

## **ZAKLJUČAK**

Bez vode ne bi postojao ni život na Zemlji, a nemaran odnos prema rekama kao osnovnog izvora vode značajno utiče na smanjenje kvaliteta, pa i ugrožavanje života u celini. Nezanemarljiv broj vikendica, sojenica i plovni objekata postojao na području Savskog nasipa i 2003. godine, a njihovo utrostručavanje za period od samo 12 godina je veoma zabrinjavajuć podatak do kog smo došli prilikom istraživanja predstavljenog u ovom radu. Krčenje šuma zarad izgradnje objekata ima višestruke negativne posledice na životnu sredinu, kao što su narušavanje integriteta obale reke Save, kao i smanjenje mogućnosti za prečišćavanje vazduha u glavnom gradu Srbi-

## ***Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja, Beograd, 2020.***

je, koji je već dostigao značajan nivo zagađenja. Izgradnja objekata, odnosno njihovo kasnije korišćenje podrazumeva i proizvodnju velike količine otpadnih voda, koje se u većini slučajeva, bez ikakvog prečišćavanja izlivaju direktno u reku, što ima negativne posledice na podzemne vode i na floru i faunu rečnog korita Save. Posebno zabrinjava da se sve ovo dešava u zoni uže sanitarne zaštite vodoizvorišta. Veliki broj plovnih objekata utiče na usporavanje rečnog toka u priobalju reke i samim tim snižavanje kvaliteta vode, posebno u kombinaciji sa izlivanjem prethodno spomenutih otpadnih voda, a svakako da sami objekti predstavljaju i fizičku prepreku za nagomilavanje različitog otpadnog materijala koji pluta u njihovom okruženju. Sve prethodno izneto ukazuje na to da je jedan prostor sa izuzetnim ambijentalnim vrednostima snažno transformisan usled želje pojedinaca za trenutnim intenzivnijim korišćenjem tih vrednosti, ne razmišljajući pritom šta takav odnos prema prirodi donosi na duge staze, a sada tih izuzetnih prirodnih odlika zbog kojih je izgradnja objekata i izvođena gotovo da više i nema.

## **LITERATURA**

Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora Dostupno na: <http://data.europa.eu/eli/dir/1992/43/oj> (pristupljeno 05.03.2020.)

Directive 2007/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2007 on the assessment and management of flood risks. Dostupno na: <http://data.europa.eu/eli/dir/2007/60/oj> (pristupljeno 05.03.2020.)

Directive 2009/128/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 establishing a framework for Community action to achieve the sustainable use of pesticides. Dostupno na: <http://data.europa.eu/eli/dir/2009/128/2019-07-26> (pristupljeno 05.03.2020.)

Direkcija za građevinsko zemljište i izgradnju Beograda J.P. Gis aplikacija Direkcije. Dostupno na: <https://gis.beoland.com/visios/gisBeoland> (pristupljeno 10.03.2020.)

Đorđević-Milošević, S., Đorđević, S., & Cvetković, D. (2016). Managing Riparian Areas in Small Rivers using an Integrated Process. In Nikolić, M. (Ed.): Conference Proceedings "Ecological and social innovations - Challenges of applied sciences" (pp. 96-103). Belgrade: Singidunum University, Faculty of applied ecology Futura.

Generalni urbanistički plan Beograda („Sl. list grada Beograda” br. 11/16). Dostupno na: <https://www.beoland.com/planovi/gup-beograda/> (pristupljeno 06.03.2020.)

Plan generalne regulacije građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave – grad Beograd (PGR), celine I-XIX („Sl. list grada Beograda” br. 20/16). Dostupno na: <https://www.beoland.com/planovi/pgr-beograda/> (pristupljeno 07.03.2020.)

Popovska, C., & Đorđević, B. (2013). Rehabilitacija reka – nužan odgovor na pogoršanje ekoloških i klimatskih uslova u gradovima. *Vodoprivreda*, 261-263, 45 (1-3), p. 3-20.

Republički geodetski zavod. Digitalni ortofoto snimci 30 cm (2003)

Republički geodetski zavod. Satelitski snimci 30 cm (2015-2016). Dostupno na: <https://a3.geosrbija.rs/> (pristupljeno 23.02.2020.)

Water Framework Directive (WFD) 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy. Dostupno na: [http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html) (pristupljeno 05.03.2020.)



CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

711.1:352.078(082)

711.4:352.078(082)

**НАУЧНО-стручни скуп са међународним учешћем  
Локална самоуправа у планирању и уређењу  
простора и насеља (8 ; 2020 ; Београд)**

Zbornik radova / Osmi naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja, Beograd, novembar 2020. ; organizuju Asocijacija prostornih planera Srbije ... [et al.] ; urednici Aleksandar Đorđević, Dejan Filipović, Miroslav Marić. - Beograd : Asocijacija prostornih planera Srbije : Univerzitet, Geografski fakultet, 2020 (Niš : Grafika Galeb). - 450 str. : ilustr. ; 25 cm

"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 ... " --> kolofon. - Tiraž 400. - Str. 11: Uvodna reč / Urednici. - Napomene i bibliografske reference uz tekst. - Bibliografija uz svaki rad. - Abstracts.

ISBN 978-86-6283-097-5 (GF)

а) Просторно планирање -- Зборници б) Урбанистичко планирање -- Зборници в) Локална самоуправа -- Зборници

COBISS.SR-ID 28725257

# 8

## LOKALNA SAMOUPRAVA U PLANIRANJU I UREĐENJU PROSTORA I NASELJA

ORGANIZATORI SKUPA



Asocijacija prostornih planera Srbije



Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet

