



**ASOCIJACIJA PROSTORNIH PLANERA SRBIJE  
UNIVERZITET U BEOGRADU GEOGRAFSKI FAKULTET  
REPUBLIČKA AGENCIJA ZA PROSTORNO PLANIRANJE**

u saradnji sa

Ministarstvom životne sredine, rudarstva i prostornog planiranja  
Ministarstvom građevinarstva i urbanizma  
Opštinom Čajetina  
Gradom Užice

organizuju

**peti naučno-stručni skup  
sa međunarodnim učešćem**

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

**Zbornik radova**

Urednici:  
Dr Bogdan Lukić  
Mr Zoran Radosavljević  
Mr Aleksandar Đorđević  
Miroslav Marić

Beograd, april 2014.



**ASOCIJACIJA PROSTORNIH PLANERA SRBIJE  
UNIVERZITET U BEOGRADU GEOGRAFSKI FAKULTET  
REPUBLIČKA AGENCIJA ZA PROSTORNO PLANIRANJE**

**Izdavač:**

Asocijacija prostornih planera Srbije  
Univerzitet u Beogradu Geografski Fakultet

**Za izdavača:**

Miroslav Marić  
Dr Dejan Filipović

**Urednici:**

Dr Bogdan Lukić  
Mr Zoran Radosavljević  
Mr Aleksandar Đorđević  
Miroslav Marić

**Tehnički urednik:**

Milan Radović

**Priprema i dizajn korica:**

Dragutin Nježić  
Mr Aleksandar Đorđević

**Štampa:**

„Forma B“ - Beograd

**Tiraž:**

300 primeraka

**Beograd, april 2014.**

**Izdavaje zbornika radova finansijski pomoglo:**

Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije

Prikazani radovi učesnika sa Univerziteta u Beogradu Geografski Fakulteta 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 te Organizacioni i Uređivački odbor ne preuzimaju odgovornost za tehnički i stručni sadržaj.

## **PROGRAMSKI ODBORI SKUPA**

### **KOORDINACIJA SKUPA:**

Miroslav Marić, Institut za puteve Beograd, predsednik Asocijacije prostornih planera Srbije  
Mr Zoran Radosavljević, Ministarstvo građevinarstva i urbanizma

### **POČASNI ODBOR SKUPA:**

Prof. dr Dejan Filipović, dekan Geografskog fakulteta Univerziteta u Beogradu  
Mr Dragan Dunčić, direktor Republičke agencije za prostorno planiranje  
Prof. dr Milan Bačević, ministar prirodnih resursa, rudarstva i prostornog planiranja  
Mr Velimir Ilić, ministar građevinarstva i urbanizma  
Dragoljub Zindović načelnik Zlatiborskog okruga  
Milan Stamatović, predsednik opštine Čajetina  
Saša Milošević, gradonačelnik grada Užica

### **NAUČNI ODBOR SKUPA:**

Dr Bogdan Lukić, Univerzitet u Beogradu Geografski fakultet,  
predsednik naučnog odbora  
Dr Dejan Đorđević, Univerzitet u Beogradu Geografski fakultet  
Dr Dragutin Tošić, Univerzitet u Beogradu Geografski fakultet  
Dr Velimir Šećerov, Univerzitet u Beogradu Geografski fakultet  
Dr Milan Punišić, Univerzitet u Prištini Prirodno matematički fakultet sa sedištem u Kosovskoj Mitrovici  
Dr Milica Bajić Brković, Univerzitet u Beogradu Arhitektonski fakultet  
Dr Vesna Zlatanović - Tomašević, Visoka građevinsko-geodetska škola Beograd  
Dr Janko Veselinović, Univerzitet u Novom Sadu Poljoprivredni fakultet  
Dr Marko Krevs, Oddelek za geografiju Filozofska fakulteta Ljubljana  
Dr Thomas Dillinger, Vienna University of Technology, Faculty for Architecture an Planning  
Dr Aaron Gutiérrez, Rovira i Virgili University - Department of Geography

### **ORGANIZACIONI ODBOR SKUPA:**

Mr Aleksandar Đorđević, Univerzitet u Beogradu Geografski fakultet,  
predsednik organizacionog odbora  
Žarko Duškov, Univerzitet u Beogradu Geografski fakultet  
Mr Đorđe Milić, Republička agencija za prostorno planiranje  
Ma Ivana Stefanović, Republička agencija za prostorno planiranje  
Milan Pejić, EKO-URBO PLAN d.o.o, Užice  
Mr Dejan S. Đorđević, JP Palanka, Smederevska Palanka  
Ma Milan Radović, Univerzitet u Beogradu Geografski fakultet  
Ruža Penezić, JP Direkcija za izgradnju, Užice  
Ma Branko Protić  
Jovana Munjas, d.p.p.



---

## **PLENUMSKI RADOVI**

<b>O PROŠLOSTI GAZDOVANJA ZEMLJIŠTEM U SRBIJI .....</b>	<b>19</b>
Stevan M. Stanković	
<b>O POTREBI UNAPREĐENJA I OSAVREMENJAVANJA PRAVNOG REGULISANJA PLANIRANJA PROSTORA I NASELJA U SRBIJI - PRIMER INICIJATIVE ZA IZRADU PRAVILNIKA O STANDARDIZACIJI KATEGORIJA NAMENA ZEMLJIŠTA I PLANSKIH OZNAKA U PLANSKIM DOKUMENTIMA .....</b>	<b>31</b>
Zoran Radosavljević, Ratka Čolić, Dušan Momčilović	
<b>PLANIRANJE KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA U NOVOM KONTEKSTU PROSTORNOG PLANIRANJA: PERIOD OPADANJA .....</b>	<b>43</b>
Dejan Djordjević, Tijana Dabović, Neda Živak	
<b>LAND MANAGEMENT FOR EFFICIENT USE OF LAND - SPATIAL PLANNERS AS MANAGERS IN STRATEGIC PLANNING PROCESSES? .....</b>	<b>51</b>
Thomas Dillinger	
<b>THE EUROPEAN UNION AND INTEGRATED URBAN REGENERATION PROGRAMMES FOR DEPRIVED NEIGHBOURHOODS - THE EXPERIENCE OF THE URBAN COMMUNITY INITIATIVE AS A TESTING GROUND .....</b>	<b>61</b>
Aaron Gutierrez	
<b>DEVELOPMENT AND CONTEMPORARY METHODS OF LANDSCAPE PLANNING IN THE CZECH REPUBLIC .....</b>	<b>79</b>
Igor Kyselka	
<b>INOVACIJE U KULTIVACIJI I REKULTIVACIJI OŠTEĆENIH TERENA .....</b>	<b>87</b>
Svetlana Popčetović	
<b>PLANIRANJE I UPRAVLJANJE ZEMLJIŠTEM I KOMASACIJA U NACRTU ZAKONA O UREĐENJU PROSTORA I IZGRADNJI .....</b>	<b>91</b>
Vesna Zlatanović-Tomašević, Rastko Tomašević, Marija Jovanović	

## **PRAVNI I INSTITUCIONALNI OKVIR UPRAVLJANJA ZEMLJIŠTEM**

<b>NORMATIVNI I INSTITUCIONALNI OKVIR UPRAVLJANJA POLJOPRIVREDNIM ZEMLJIŠTEM U SRBIJI – NEKA OTVORENA PITANJA .....</b>	<b>101</b>
Jelena Živanović Miljković	
<b>PLANSKI I NORMATIVNI OKVIR KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA – MOGUĆNOSTI I OGRANIČENJA .....</b>	<b>109</b>
Dragan Dunčić, Đorđe Milić, Predrag I. Kovačević	
<b>RAZVOJ MODELA URBANOG RUKOVOĐENJA .....</b>	<b>119</b>
Predrag Mihajlović	
<b>INSTITUCIONALNI OBRAZCI URBANOG RAZVOJA .....</b>	<b>125</b>
Milana Šećerov Hrnjez	
<b>PROBLEMI UPRAVLJANJA ZEMLJIŠTEM U GRADU – UKLAPANJE NOVE I TRADICIONALNE FIZIČKE STRUKTURE .....</b>	<b>133</b>
Nenad Krčum, Velimir Šećerov	
<b>POSTUPAK KONVERZIJE ZEMLJIŠTA I DOBIJANJE GRAĐEVINSKE DOZVOLE U PRAKSI .....</b>	<b>141</b>
Tatjana R. Todorović	
<b>INTEGRALNO ZONIRANJE TERITORIJE GRADA NIŠA U FUNKCIJI DEFINISANJA PROSTORNIH KRITERIJUMA KOD NAPLATE POREZA NA IMOVINU I NAKNADE ZA UREĐIVANJE GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA .....</b>	<b>147</b>
Mirosljub Stanković, Bojan Stanković	
<b>ZNAČAJ GEOEKOLOGIJE U VREDNOVANJU ZEMLJIŠTA SEMANTIČKO ZNAČENJE I MODELI VREDNOVANJA .....</b>	<b>153</b>
Milovan R. Pecelj, Jelena Purković - Pecelj	
<b>ZEMLJIŠTE KAO RESURS ODRŽIVOG RAZVOJA .....</b>	<b>161</b>
Ljiljana Živković, Slavoljub Jovanović	
<b>URBANA KOMASACIJA I NAJAVLJENE IZMENE ZAKONSKE REGULATIVE .....</b>	<b>167</b>
Branko Begović	

**UTICAJ LOKALNE SAMOUPRAVE NA UPRAVLJANJE ZEMLJIŠTEM  
NAMENJENOM ISTRAŽIVANJU I EKSPLOATACIJI GEOLOŠKIH RESURSA .....175**  
Velimir Jovanović, Ivana Carević, Dragana Vušković

**NIČIJA ZEMLJA? UPRAVLJANJE I ODRŽAVANJE MEĐUBLOKOVSKIH POVRŠINA  
U OKVIRU NASLEĐJENIH STAMBENIH PODRUČJA .....181**  
Ljiljana Vasilevska

## **SEKTORSKI PRISTUPI U UPRAVLJANJU ZEMLJIŠTEM**

**UTICAJ RUDNIKA I TERMOELEKTRANE GACKO NA ZEMLJIŠTE .....189**  
Ljiljana Crnogorac

**MOGUĆI NAČINI RACIONALNOG KORIŠĆENJA ŠUMSKOG ZEMLJIŠTA .....197**  
Milijana Petković-Kostić, Jelena Đurić, Milena Stanojević

**UPRAVLJANJE ZEMLJIŠTEM U SKLADU SA KONCEPTOM  
ODRŽIVOG RAZVOJA TURIZMA U ZAŠTIĆENIM PRIRODNIM DOBRIMA .....205**  
Jelena Belij

**KONCEPTUALIZACIJA PREDELA  
U PROSTORNOM PLANU PODRUČJA POSEBNE NAMENE  
SUBOTIČKE PUSTARE I JEZERA I IMPLIKACIJE  
NA UPRAVLJANJE ZEMLJIŠTEM .....211**  
Vladimir Pihler, Tamara Zelenović Vasiljević, Slavica Pivnički

**INKLUZIVNA REFORMA ZEMLJIŠNE ADMINISTRACIJE - ELIMINACIJA  
DISKRIMINACIJE UGROŽENIH GRUPA U POGLEDU IMOVINSKIH PRAVA .....219**  
Mira Marjanović, Jelena Ivanović, Vasilija Živanović, Milica Čolaković, Srdjan Dabić

**UGROŽAVANJE I MERE ZAŠTITE ZEMLJIŠTA  
NA TERITORIJI OPŠTINE BOGATIĆ .....227**  
Ivan Samardžić, Goran Anđelković, Predrag Ozmo

**PLANIRANJE NAMENE ZEMLJIŠTA  
PRI FORMIRANJU NOVE TURISTIČKE DESTINACIJE .....235**  
Srđan Belij, Marina Ilinčić, Marija Belij

## **Sadržaj**

---

<b>SOCIJALNO ODGOVORNO UPRAVLJANJE ZEMLJIŠTEM NA TERITORIJI NEDOVOLJNO RAZVIJENIH PODRUČJA SRBIJE .....</b>	<b>241</b>
Vesna Miletić-Stepanović, Ljubica Rajković	
<b>TURIZAM KAO FAKTOR TRANSFORMACIJE PROSTORA – PRIMER RURALNOG TURIZMA U GRADU SOMBOR .....</b>	<b>253</b>
Jasmina Đorđević, Igor Stamenković, Olivera Dobrivojević, Tijana Đorđević	
<b>SADRŽAJ TEŠKIH METALA U POVRŠINSKIM SLOJEVIMA POLJOPRIVREDNIH ZEMLJIŠTA U OKOLINI PANČEVA, SRBIJA .....</b>	<b>261</b>
Boško Gajić, Snežana Dragović, Ranko Dragović, Antonije Onjia, Angelina Tapanarova, Branka Kresović	
<b>KAPITALIZACIJA ZEMLJIŠTA SRBIJE U CILJU ANIMIRANJA TRŽIŠTA KAPITALA I PRIVLAČENJA INVESTITORA .....</b>	<b>269</b>
Miodrag Ralević, Ružica Božović, Džemila Beganović, Mladen Đurović	
<b>IMPORTANCE AND TREATMENT OF FLOODPLAIN - CASE OF PLANNING OF DANUBE CORRIDOR IN SERBIA .....</b>	<b>277</b>
Saša Milijić , Nikola Krunić, Vladica Krstić	
<b>MOGUĆNOSTI I TEŠKOĆE EFIKASNOG UPRAVLJANJA POLJOPRIVREDNIM ZEMLJIŠTEM U CENTRALNOJ SRBIJI .....</b>	<b>283</b>
Ljubica Rajković, Vesna Miletić Stepanović	
<b>SISTEM ZONIRANJA U TURIZMU I NJEGOVA ULOGA U UPRAVLJANJU ZEMLJIŠTEM .....</b>	<b>295</b>
Andrijana Mirković	
<b>DEFINING TOURISM ZONES AND LAND PURPOSE FOR THE NEEDS OF TOURISM AND RECREATION IN THE REGION OF SKOPJE .....</b>	<b>301</b>
Mihailo Zikov, Nikola Panov, Risto Mijalov	
<b>PLANIRANJE I ZAŠTITA VODNOG ZEMLJIŠTA U SLIVOVIMA VODOAKUMULACIJA .....</b>	<b>307</b>
Marina Nenković-Riznić, Saša Milijić, Boško Josimović	
<b>INTEGRISANI GEOGRAFSKI PRISTUP PROUČAVANJA EROZIJE ZEMLJIŠTA .....</b>	<b>315</b>
Sanja Mustafić, Milena Nikolić, Predrag Manojlović, Tanja Dobrosavljević	



---

<b>PLANIRANJE NAMENE ZEMLJIŠTA U ZONI INFRASTRUKTURNOG KORIDORA – PRIMER AUTOPUTA E-761 POJATE-PRELJINA .....</b>	<b>321</b>
Dušan Šljivančanin, Dubravka Pavlović, Nikola Ristić	
<b>GEOKOLOŠKE POSLEDICE PROMENE NAČINA KORIŠĆENJA POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA U SRBIJI – PRIMER NASELJA RAJAC I ROGLJEVO U NEGOTINSKOJ KRAJINI .....</b>	<b>329</b>
Bojana Mihajlović, Ljiljana Mihajlović, Tijana Đorđević, Ivan Samardžić	
<b>EKOLOŠKA KOMPONENTA OBNOVE DEGRADIRANIH URBANIH POVRŠINA – PRIMER INDUSTRIJE MOTORA „21. MAJ“ RAKOVICA U BEOGRADU .....</b>	<b>335</b>
Dejan Filipović, Ljubica Petrović	
<b>REKONSTRUKCIJA ULICA U BEOGRADU - PROPUŠTENA PRILIKA EFIKASNOG GAZDOVANJA GRADSKIM ZEMLJIŠTEM I KOMUNALNOM INFRASTRUKTUROM .....</b>	<b>343</b>
Bogdan Lukić, Aleksandar Đorđević, Ana Vulević, Miroslav Marić	
<b>BROWNFIELD I GREENFIELD INVESTICIJE I LOKACIJE NA TERITORIJI GRADA PANČEVA .....</b>	<b>351</b>
Đurica Dolovački	
<b>EKOLOŠKI ASPEKT UPRAVLJANJA ZEMLJIŠTEM NA TERITORIJI GRADA NIŠA .....</b>	<b>359</b>
Miroslav Vučković	
<b>DEMOGRAFSKI POTENCIJALI NA LOKALNOM NIVOU U FUNKCIJI ODRŽIVOG PLANIRANJA I KORIŠĆENJA PROSTORA .....</b>	<b>369</b>
Milena Spasovski, Dejan Filipović, Danica Šantić, Jelena Luković	
<b>TRANSFORMACIJA TIPOVA KRETANJA STANOVNIŠTVA SRBIJE KAO FAKTOR UPRAVLJANJA ZEMLJIŠTEM .....</b>	<b>377</b>
Milena Spasovski, Danica Šantić, Vanja Javor	
<b>GEOKOLOŠKO VREDNOVANJE BARSKOG ZEMLJIŠTA OBEDSKE BARE .....</b>	<b>385</b>
Milovan Pecelj, Aleksandar Krajić, Jelena Pecelj - Purković	
<b>GRADSKI SAOBRAĆAJ I ZAUZIMANJE GRADSKOG ZEMLJIŠTA .....</b>	<b>395</b>
Miomir Jovanović , Bojan Vračarević	
<b>POLJOPRIVREDA I POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE – DETERMINANTE UGROŽAVANJA PLANETARNIH GRANICA ODRŽIVOSTI .....</b>	<b>403</b>
Miroljub A. Milinčić, Dejan S. Šabić, Snežana Vujadinović	

## **NOVI INSTRUMENTI I TENDENCIJE U UPRAVLJANJU ZEMLJIŠTEM**

### **INSTRUMENTI UPRAVLJANJA ZEMLJIŠTEM U REALIZACIJI INVESTICIJA – POUKE IZ EVROPSKIH ISKUSTAVA ZA SRBIJU .....413**

Milica Maksić, Milica Dobričić

### **NEKONTROLISANO ŠIRENJE GRADA POD UTICAJEM FAKTORA REZIDENCIJALNOG IZBORA – PRIMER NASELJA KALUĐERICA U BEOGRADU .....421**

Jasna Petrić, Tanja Bajić, Jelena Basarić

### **EXPLORING THE POTENTIALS OF OPEN SPACES IN HIGH-RISE HOUSING COMPLEXES IN NIS FOR IMPROVING THE QUALITY OF LIFE .....429**

Ivana Bogdanović Protić, Petar Mitković

### **NEOPHODNI KORACI ZA PRISTUP USPEŠNOJ REALIZACIJI URBANE OBNOVE I REGENERACIJE INDUSTRIJSKOG NASLEĐA NA PRIMERU VOJNO TEHNIČKOG ZAVODA U KRAGUJEVCU .....437**

Aleksandar Rudnik Milanović

### **UTICAJ EKONOMSKIH TRENDOVA NA ARHITEKTURU GRADA: ZELENA EKONOMIJA I ZELENA ARHITEKTURA .....447**

Ljiljana M. Stošić, Predrag Mihajlović, Ivan Tanasković

### **UPRAVLJANJE ZEMLJIŠTEM I ZAŠTITA OD AKCIDENATA I ELEMENTARNIH NEPOGODA .....455**

Tanja Topo, Teodora Tomin Rutar, Lana Isakov

### **NOVI GRADSKI URBANI CENTRI - OD STRATEŠKE VIZIJE DO IMPLEMETACIJE - PRIMER ASPERN SEESTADT .....461**

Milan Radović

### **PRIMENA PARTICIPATIVNOG MODELA DEMOKRATIJE NA UPRAVLJANJE JAVNIM ZEMLJISTEM: PREDNOSTI I IZAZOVI .....475**

Vesela Ćurković, Irena Fiket, Dragiša Mijačić

### **PARTICIPACIJA GRAĐANA U UPRAVLJANJU ZEMLJIŠTEM - PRIMER HIDROELEKTRANA „BRODAREVO 1“ I „BRODAREVO 2“ .....483**

Vanja Šaula, Bojana Todorović, Marijana Petrović

---

<b>KARTOGRAFSKO - SPACIOSISTEMSKI PRISTUP PRI IZRADI PLANSKE DOKUMENTACIJE U FUNKCIJI UNAPREĐENJA UPRAVLJANJA ZEMLJIŠTEM .....</b>	<b>487</b>
Jasmina M. Jovanović, Ljubinko Sretenović	

<b>MOGUĆNOSTI NENADGLEDANE KLASIFIKACIJE SATELITSKIH SNIMAKA U NAMENI ZEMLJIŠTA PIROTA – KOMPARATIVNI PRIKAZ ZA 1986. GODINU I 2013. GODINU .....</b>	<b>493</b>
Miško Milanović, Ivan Potić	

<b>ANALIZA ZEMLJIŠNE TRANSFORMACIJE KORIŠĆENJEM DALJINSKE DETEKCIJE I GIS-A NA PRIMERU GROCKE .....</b>	<b>501</b>
Radmila Jovanović, Suzana Lović, Aleksandra Terzić, Olgica Miljković	

<b>ANALIZA PROMJENA ZEMLJIŠNOG POKRIVAČA UPOTREBOM CORINE NA PRIMJERU BANJALUČKE REGIJE .....</b>	<b>507</b>
Tatjana Popov, Neda Živak, Marko Ivanišević	

<b>JAČANJE KAPACITETA LOKALNE SAMOUPRAVE U UPRAVLJANJU ZEMLJIŠTEM – E-LEARNING KAO NOVI VID PROFESIONALNOG USAVRŠAVANJA URBANISTA I PLANERA U SRBIJI .....</b>	<b>515</b>
Klara Danilović	

<b>URBANA KOMASACIJA KAO JEDAN OD INSTRUMENATA ZA UREĐENJE I UNAPREĐENJE UPRAVLJANJA ZEMLJIŠTEM NA NIVOU LOKALNIH SAMOUPRAVA U SRBIJI .....</b>	<b>523</b>
Vladan Branković, Snežana Stanković Mijatović	

## **UPRAVLJANJE ZEMLJIŠTEM - ISKUSTVA I PRIMERI**

<b>KORIŠĆENJE ZEMLJIŠTA U URBANISTIČKIM PLANOVIMA U RUSIJI .....</b>	<b>533</b>
Zora Živanović, Branka Tošić	

<b>ZEMLJIŠTACRNEGOREI PROSTORNO PLANERSKA PROBLEMATIKA .....</b>	<b>539</b>
Miroslav Doderović, Dragomir Kićović	

<b>PLANSKO USMJERENJE RAZVOJA - GRADSKI CENTAR .....</b>	<b>547</b>
Denis Ambruš	

## **Sadržaj**

---

### **ANALIZA PRIMENE SAVREMENIH NAČELA U URBANISTIČKOM PLANIRANJU BANJSKIH MESTA .....553**

Aleksandar Ristić

### **PLANIRANJE I KORIŠĆENJE ZEMLJIŠTA U BANJAMA NA PODRUČJU NIŠAVSKOG, TOPLIČKOG I PIROTSKOG UPRAVNOG OKRUGA ...559**

Milena Stanojević, Jelena Đurić, Milijana Petković-Kostić

### **PROMENE NAČINA KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA NA TERITORIJI AP VOJVODINE ...571**

Tamara Zelenović Vasiljević, Ljubica Rozić, Tanja Topo

### **PRIKAZ KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA KROZ PROGRAM IMPLEMENTACIJE RPP AP VOJVODINE I POKAZATELJE PROSTORNOG RAZVOJA .....579**

Nataša Simičić, Olivera Njegomir, Dragana Dunčić

### **UPRAVLJANJE ZEMLJIŠTEM U PODUNAVLJU – STANJE I ANALIZA INDIKATORA .....587**

Tijana Živanović

### **ZAUZIMANJE I DEGRADACIJA ZEMLJIŠTA USLED RUDARSKIH RADOVA – PRIMER RUDARSKI BASEN KOLUBARA .....595**

Ana Koprivica, Bojana Mihajlović, Ljiljana Mihajlović

### **ISKUSTVA U PRIPREMI, KOORDINACIJI I PRAĆENJU IZRADE PROSTORNOG PLANA PODRUČJA POSEBNE NAMENE SLIVA AKUMULACIJE „GRUŽA“, PREPORUKE I SMERNICE .....603**

Jelena Lukić, Danijela Miljković, Jelena Biševac

### **NAČINI KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA U RURALNOM PODRUČJU GRADA BANJALUKE .....609**

Dragica R. Gatarić, Marko Ivanišević

### **PROBLEMATIKA ZEMLJIŠTA U OPŠTINI PODGORICI I PROSTORNO PLANIRANJE .....617**

Miroslav Doderović, Zlatko Bulić

### **PROGRAMI UREĐIVANJA GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA U OPŠTINI SMEDEREVSKA PALANKA – UPOREDNA ANALIZA ZA PERIOD OD 2003. DO 2013. GODINE .....625**

Dejan S. Đorđević

### **IZRADA PLANSKE DOKUMENTACIJE KAO INSTRUMENT UPRAVLJANJA ZEMLJIŠTEM NA PRIMERU PLANA DETALJNE REGULACIJE ZA BLOKOVE BROJ 74 I 94 U KOVINU .....633**

Lana Isakov, Vesna Prosenica, Ljubica Protić Eremić

**UREĐENJE ZEMLJIŠTA I NAMENA POVRŠINA  
BUDUĆEG SPA CENTRA BARANDA U JUGOZAPADNOM BANATU .....641**  
Dragan Đ. Obradović

**UPRAVLJANJE ZEMLJIŠTEM – EFEKTI INDUKOVANE IZGRADNJE  
U KORIDORU ŠINSKOG URBANOG SISTEMA (PRIMER BEOGRADA) .....647**  
Nikola Ristić, Dušan Šljivančanin

## **GRADSKI SAOBRAĆAJ I ZAUZIMANJE GRADSKOG ZEMLJIŠTA**

**Prof. dr Miomir Jovanović<sup>1</sup>, MA Bojan Vračarević<sup>1</sup>**

**Apstrakt:** Za prevoz istog broja putnika (15.000 putnika za 1 čas) automobilima je potrebno najmanje 15-16 puta više gradskog zemljišta od gradske železnice i lakih šinskih sistema, 11 puta više od brzog autobusa, i 8,5 veći prostor od običnog autobusa. Istovremeno, u gusto naseljenim metropolama, poput metropola u zemljama u tranziciji, saobraćajna strategija koja se prvenstveno oslanja na široku izgradnju autoputeva unapred je osuđena na propast. Stoga smo u ovom radu analizirali mogućnosti primene saobraćajne strategije usmerene na smanjenje obima korišćenja motornih vozila, i potreba za ogromnim investicijama u mrežu gradskih puteva visoke propusne moći, koji zauzimaju velike površine gradskog zemljišta.

**Ključne reči:** gradski saobraćaj, gradsko zemljište, svetske metropole, Beograd

**Abstract:** For the same volume of passengers flows (15,000 passengers per hour) car occupies (minimum) 15-16 times more urban space than metro or light rail, 11 more space than express-buses and 8.5 times more urban space than regular buses. In high-density metropolises of countries in transition, transport strategy oriented on massive construction of urban highways is not a very promising solution. Hence, in this paper we analyse urban transport strategy oriented on more restrictive automobile use, extremely beneficial in avoidance of huge investments in urban highways that occupy high percentage of urban space.

**Key words:** urban transport, urban land, world metropolises, Belgrade

### **UVOD**

Kao pokriće za ekstenzivnu izgradnju gradskih autoputeva, često se koristi teza da je osnovni saobraćajni problem u velikim gradovima - upravo u nedostatku gradskih puteva (Tanaboriboon, 1993; Midgley, 1994; Bodell, 1995; World Bank, 1996). Ovakav pristup je posebno izražen "ako se podrazumeva da je saobraćajna politika sinonim za investicije u izgradnju autoputeva... i da je ekspanzija predgrađa niskih gustina naseljenosti u kojima dominiraju automobili - nezaobilazna karika ekonomskog razvoja" (Gorham, 1999, str.18-19).

Kroz brojne studije **Svetska banka**, na primer, i danas zastupa tezu da porast dohotka per capita vodi vrtoglavom porastu stepena motorizacije i mobilnosti gradskog stanovništva... samim tim i sve većim saobraćajnim zagušenjima - tako da kao potpuno prirodni rezultat ovih procesa neizbežno dolazi do nagle ekspanzije predgrađa niskih gustina naseljenosti i obimne izgradnje gradskih autoputeva (Ingram and Liu, 1997; Ingram, 1997; Ingram and

<sup>1</sup> Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet, Studentski trg 3/III, Beograd

## Gradski saobraćaj i zauzimanje gradskog zemljišta

Liu, 1998; Ingram and Liu, 1999). Ove studije nam "bezazleno" otkrivaju da: "Dohodak i motorizacija stanovništva neuporedivo brže rastu od dužine gradskih puteva... tako da sve veća saobraćajna zagušenja stimulišu ekspanziju predgrađa i decentralizovani razvoj gradova" (Ingram and Liu, 1999)... "Metropole se ubrzano decentralizuju... da bi povećale ponudu gradskih puteva i smanjile saobraćajna zagušenja" (Ingram and Liu, 1998) "Razvojni obrazac gradova u zemljama u razvoju i u industrijski razvijenim zemljama je veoma sličan... Metropole nerazvijenog sveta imaju, doduše, nešto veće gustine naseljenosti, ali se i ove razlike smanjuju u velikim metropolitenskim područjima..." (Ingram, 1997).

Za ovakvu pro-automobilsku saobraćajnu strategiju prostorni aspekt razvoja svetskih metropola je, naravno, potpuno irelevantan... Mnogo je jednostavnije zadržati se na tezi da se svi gradovi razvijaju na sličan način.

## GRADSKI SAOBRAĆAJ I ZAUZIMANJE GRADSKOG ZEMLJIŠTA

Međuzavisnost saobraćajne strategije i urbanog razvoja je, ipak, neuporedivo kompleksnija nego što studije Svetske banke uporno promovišu. Naime, saobraćajna strategija višestruko utiče na prostorno-fizičku strukturu velikih gradova: na brzinu njihove prostorne ekspanzije, prosečnu gustinu naseljenosti, veličinu i raspored gradskih subcentara, udeo urbanizovane površine posvećene gradskom saobraćaju. Stoga se obrasci prostorno-fizičke strukture i saobraćajni problemi različitih svetskih metropola *dramatično razlikuju*. Primeri američkih, zapadnoevropskih, bogatih azijskih i metropola zemalja u razvoju (sa približno istim brojem stanovnika) najbolje to mogu ilustrovati. U narednoj tabeli date su osnovne ekonomske, saobraćajne i prostorno-fizičke karakteristike **Hjustona, Minhena, Surabaje i Hong Konga**.

Tabela 1. Površina, gustine naseljenosti, dohodak per capita, stepen motorizacije i mobilnosti stanovništva Hjustona, Minhena, Hong Konga, Surabaje

GRAD	Broj stan. (u mil.)	POVRŠ. (km <sup>2</sup> )	Gustina naselj. (st./ha)	GRP** per capita (u US\$)	Stopa motor. autom./1.000st	Proseč. dnevno pkm/p. cap.	udeo razlić. vidova gradskog saobraćaja		
							Auto (u %)	BUS (u %)	Žel. (u %)
Hjuston	2,9	3.049	9,5	26.155	608	52,7	99,0	1,0	-
Minhen	2,3	239	53,6	36.255	468	23,0	70,6	3,6	25,8
Surabaja	2,5	140	176,9	726	40a* 47m	5,8	73,9	26,1	1,0
H. Kong	5,5	184	300,5	14.101	43	12,6	17,7	44,7	35,8

\* a = broj automobila / 1.000 stanovnika; m = broj motocikala / 1.000 st.

\*\* GRP – gross regional product (bruto regionalni proizvod, odnosno dohodak)

Proračunato prema: Kenworthy et al., 2000.

Hjuston, Minhen, i Surabaja imaju približno isti broj stanovnika, ali se površine njihovih metropolitenskih područja bitno razlikuju. Hjuston (3.000 km<sup>2</sup>) zauzima 22 puta veću površinu od Surabaje (140 km<sup>2</sup>) i 17 puta veću površinu od Hong Konga (180 km<sup>2</sup>) koji ima 2 puta veći broj stanovnika. Stoga su i razlike u gustinama naseljenosti svetskih metropola, takođe, ogromne.

### ***Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja, Zlatibor, 2014.***

Očigledno je da je teza Svetske banke kako se "metropole razvijenog i nerazvijenog sveta prostorno razvijaju na veoma sličan način" (Ingram, 1997) - potpuno netačna.

Svaka iole kompleksnija analiza ekonomskih, saobraćajnih i prostorno-fizičkih karakteristika svetskih metropola, ozbiljno dovodi u pitanje pojednostavljene postavke Svetske banke. Najnovija istraživanja **OECD**-a pokazuju da: "krajnje pojednostavljeni sektorski pristup (izgradnja autoputeva - ekstenzivno korišćenje gradskog zemljišta - nagli porast mobilnosti)... mora da se proširi na sveobuhvatniju *paradigmu pristupnosti* robi, uslugama, ljudima - na *paradigmu pristupnosti*" (Gorham, 1999). Dramatične razlike *prostorno-fizičke strukture i prosečnih gustina naseljenosti* svetskih metropola su, u stvari, ključne za koncept održivog urbanog razvoja... jer se "*prostorno-fizička struktura* metropola izuzetno *sporo* prilagođava radikalnim izmenama strategije gradskog saobraćaja. Za to im je obično potrebno *više decenija*" (Barter, 2000).

Naime, u zavisnosti od toga koji vid gradskog saobraćaja dominira, gradovi se mogu podeliti na *pešačke, JGS gradove i automobilske gradove* (Newman and Kenworthy, 1999).

Radikalne izmene strategije gradskog saobraćaja mogu, znači, jedino *u dužem vremenskom periodu (koji se meri decenijama)* dovesti do ozbiljnijih promena prostorno-fizičke strukture metropola. U narednoj tabeli uporedno su date prosečne površine, gustine naseljenosti, obim ostvarenih putničkih kilometara automobilom po stanovniku i brzine saobraćajnog toka različitih svetskih metropola.

Američki i australijski gradovi su tipični *automobilski gradovi*, zapadnoevropske metropole i metropole zemalja u tranziciji - *JGS gradovi*, dok bogate azijske i metropole zemalja u razvoju imaju izrazito kompaktnu prostorno-fizičku strukturu koja je još uvek negde na prelazu *pešačkih u JGS gradove* (Jovanović, 2005).

Tabela 2. *Prostorni i saobraćajni parametri svetskih metropola*

<b>GRADOVI</b>	<b>Površina (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Prosečna gustina naseljenosti (st./km<sup>2</sup>)</b>	<b>automobil (pkm/st)</b>	<b>brzina saobraćajnog toka (km/h)</b>
<b>SAD</b>	2.500	1.400	16.045	51
<b>Australia</b>	1.500	1.200	10.797	46
<b>Kanada</b>	650	2.900	9.290	40
<b>Zap. Evropa</b>	400	5.000	6.602	33
<b>z. u tranzicij</b>	-	7.500	2.907	30
<b>bogati Azijski</b>	-	15.300	2.400	27
<b>z. u razvoju</b>	450	17.000	2.379	24

Proračunato prema: Kenworthy et al., 2000.

Jedino u svetlu ovih drastično različitih *prostorno-fizičkih* karakteristika svetskih metropola, analiza međuzavisnosti saobraćajne strategije i udela gradske površine namenjene saobraćaju dobija svoj puni smisao. Naime, *prostorni* aspekt je od presudnog značaja upravo za kompaktne, gusto naseljene metropole nerazvijenog sveta i zemalja u tranziciji. Retko se, međutim, uzima u obzir da je raznim vidovima gradskog saobraćaja neophodna *potpuno različita površina* gradskog zemljišta da bi prevezli *isti broj putnika*.



### **Gradski saobraćaj i zauzimanje gradskog zemljišta**

Tabela 3. *Gradska površina neophodna za prevoz 15.000 putnika za 1 čas, različitim vidovima gradskog saobraćaja*

	broj osoba po vozilu	max frekvenc.	širina 1 trake (u m)	broj traka	gradska površina (u ha)	relativni odnos autom.=1
<b>Automobil</b>						
- ulica	1,3	700	3,5	34	11,9	1
- freeway	1,3	1.800	3,65	14	5,1	2,3
<b>Autobus</b>	75	100	3,5	4	1,4	8,5
<b>Brzi autobus</b>	100	90	3,65+br.	2	1,1	11
<b>LŠS</b>	400	50	3,75	2	0 - 0,75	16 -
<b>brza železnica</b>	1.000	25 - 40	4	2	0 - 0,8	15 -

Izvor: Jovanović, 2005

Očigledno je da automobil naprosto "guta" gradski prostor. Za prevoz istog broja putnika (15.000 putnika za 1 čas) automobilima je potrebno najmanje 15-16 puta više gradskog zemljišta od gradske železnice i lakih šinskih sistema, 11 puta više od brzog autobusa, i 8,5 veći prostor od običnog autobusa. Kada se podsetimo da približno 20-50% trase podzemne železnice i lakih šinskih sistema prolazi kroz podzemne tunele (tako da za prevoz većeg obima putnika ovim vidovima JGS-a nije neophodan dodatni gradski prostor za infrastrukturu, dok je motornim vozilima potrebno sve više gradskog zemljišta što je obim saobraćaja veći), onda postaje savršeno jasno čemu vodi izrazita orijentacija na korišćenje automobila.

Zagovornici pro-automobilske saobraćajne strategije uporno zastupaju tezu da naporedo sa porastom stepena motorizacije stanovništva, neizbežno mora da raste i *udeo gradske površine namenjene saobraćaju*... navodeći kao glavni argument pokazatelje *udela površine ulične mreže u ukupnom gradskom prostoru* različitih svetskih metropola. U američkim gradovima, koji su najveći "zavisnici" od automobila, udeo ulične mreže je, naravno, najveći (35%-40%), dok je u metropolama zemalja u razvoju taj parametar izrazito nizak (10%).

Tabela 4. *Udeo površine ulične mreže u ukupnom gradskom prostoru svetskih metropola (u %)*

GRADOVI	Udeo površine ulične mreže u ukupnom gradskom prostoru (u %)
<b>SAD</b>	35
<b>Vašington</b>	43
<b>Njujork</b>	35
<b>Tokio</b>	13
<b>Hong Kong</b>	12
<b>Bangkok</b>	11
<b>Džakarta</b>	7
<b>Surabaja</b>	8

Proračunato prema: Poole, Pacheco and de Mello, 1994; Barter, 2000.

U stručnoj literaturi se često ističe da u metropolama zemalja u tranziciji i nerazvijenih zemalja nagli porast motorizacije stanovništva stvara neverovatna saobraćajna zagušenja, jer

### **Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja, Zlatibor, 2014.**

je njihova ulična mreža izrazito skućena, a procenat urbanog prostora namenjen gradskim putevima neuporedivo niži nego u metropolama razvijenog sveta. Ovakav pojednostavljeni pristup uopšte ne uzima u obzir kompaktnu prostorno-fizičku strukturu i ogromne gustine naseljenosti metropola zemalja u razvoju.

Lament nad veoma niskim procentom gradskog prostora namenjenog ulicama i gradskim putevima u metropolama zemalja u razvoju, implicira da bi se moralo težiti nekakvom "idealnom" učešću ulične mreže. Pri tom se obično tvrdi da je nekih 20-25% urbanizovanog prostora namenjenog uličnoj mreži opšteprihvaćena mera u zapadnim metropolama (Tanaboriboon, 1993). Međutim, čak i kada uspešno ostvare ovakav cilj, izuzetno gusto naseljeni gradovi i dalje imaju veoma nizak nivo površine gradskih puteva po stanovniku. (Barter, 2000).

U izuzetno gusto naseljenim metropolama, saobraćajna strategija koja se oslanja na široku izgradnju autoputeva unapred je osuđena na propast. Primer Seula to, možda, najupečatljivije ilustruje.

Ovaj prosperitetni azijski džin je do 1990. godine već uspešno izgradio razgranatu mrežu modernih gradskih puteva i tako se potpuno približio zapadnim standardima: 19% njegove urbanizovane površine zauzimaju gradski putevi. To mu, međutim, nije puno pomoglo: zbog ogromnih gustina naseljenosti (24.000 st/km<sup>2</sup>), površina putne mreže po gradskom stanovniku Seula je i dalje neverovatno niska (6 m<sup>2</sup>/per capita).

Iako ima zanemarljiv stepen motorizacije (66 automobila na 1.000 stanovnika) i veoma skroman intenzitet saobraćaja per capita (od američkog proseka niži 6,5 puta; a od zapadnoevropskog - 3 puta), Seul karakteriše ogroman intenzitet saobraćaja po 1 hektaru gradske površine - 490 vkm/ha (3 puta veći nego u američkim, i 2 puta veći nego u zapadnoevropskim gradovima). Zato je već 1974. godine Seul bio prinuđen da uvede podzemnu železnicu, koja se do danas proširila na 132 km linija.

Očigledno je, znači, da su metropole Trećeg sveta i zemalja u tranziciji upravo svojim ogromnim gustinama naseljenosti osuđene uz: a) neverovatno intenzivan saobraćaj po jedinici gradskog prostora, i na to da b) ma koliko putne mreže izgradili, uopšte ne mogu značajno povećati ponudu gradskih puteva per capita. Stoga je za ovakav tip urbanog razvoja svako insistiranje na pro-automobilskoj saobraćajnoj strategiji i ambicioznoj izgradnji gradskih puteva stvarno potpuni promašaj.

Za ovakav tip urbanog razvoja dovoljan je već i mali porast motorizacije i mobilnosti gradskog stanovništva - posebno korišćenja automobila - da prouzrokuje ogromna saobraćajna zagušenja (automobili naprosto zahtevaju neuporedivo više gradskog prostora od ostalih vidova gradskog saobraćaja).

Tabela 5. Intenzitet saobraćaja izražen pokazateljima: vozila-kilometri po hektaru gradske površine i vozila-kilometri po stanovniku

GRADOVI	Intenzitet saobraćaja	
	vkm/ha (u 1000 km)	vkm/ per capita (u km)
SAD	174	12.355
Australia	98	8.075
Kanada	204	7.452
Zapadna Evropa	253	5.065
bogati azijski gradovi	355	3.026
gradovi zemalja u razvoju	343	2.442
Seul	489	1.899

Proračunato prema: Kenworthy et al., 2000.

### **Gradski saobraćaj i zauzimanje gradskog zemljišta**

Međutim, ogromne prednosti ovih kompaktnih, gusto naseljenih gradova ogledaju se upravo u povoljnim uslovima za razvoj sistema javnog gradskog saobraćaja visoke propusne moći, i većeg učešća pešačenja i bicikla (prosečne razdaljine u ovim gradovima su veoma male). A to su upravo osnovni ciljevi održivog razvoja gradova (Hall, 2014).

## **GRADSKI SAOBRAĆAJ BEOGRADA**

Beograd po svim svojim osnovnim karakteristikama:

- visokim gustinama naseljenosti (7.418 st/km<sup>2</sup>),
- ogromnom stepenu centralizacije radnih mesta (40,5% radnih mesta u CBD-u),
- usmerenosti na JGS (50% gradskih putovanja se ostvaruje JGS-om, a 30% pešačenjem)

prema Njuman-Kenvortijevoj klasifikaciji (Newman and Kenworthy, 1999) spada u tipične *JGS-gradove*, dok po svojoj saobraćajnoj strategiji, prema Tomsonovoj klasifikaciji (Thomson, 1978) objedinjuje karakteristike '*strategije najnižih troškova*' (usmerenost na najjeftiniji vid javnog gradskog saobraćaja – autobuse) i '*strategije jakog centra*' (ogroman stepen koncentracije radnih mesta u gradskom jezgru) (Jovanović, 2013).

Pri tom su *mreža saobraćajnica* i *saobraćajni tokovi* u Beogradu izrazito *radijalni*. To potvrđuju i rezultati studije SYSTRA-e, po kojima se najveći udeo putovanja odvija u centralnoj zoni i na relaciji centralna zona-bliža periferija (59%), dok je udeo putovanja na relaciji udaljena predgrađa-bliža periferija i udaljena predgrađa-centralna zona, relativno mali (SYSTRA, 2002).

Tabela 6. Svetske metropole i gradska putna infrastruktura

<b>GRADOVI</b>	<b>ukupan broj vozila na 1 km g. puteva (vozila/km)</b>	<b>dužina grad. puteva na 1 stanovnika (m/st.)</b>	<b>gustina putne mreže (m/ha)</b>
<b>Beograd</b>	277	1,1	111
<b>američki</b>	119	6,8	90
<b>australijski</b>	73	8,3	98
<b>kanadski</b>	143	4,7	132
<b>evropski</b>	221	2,4	115
<b>bogati azijski</b>	222	1,8	152
<b>siromašni azijski</b>	347	0,7	105
<b>Moskva</b>	93	0,4	59

Proračunato prema: Kenworthy et. al. 2000; Newman and Kenworthy. 1991; Statistički godišnjaci Beograda

Ukratko, po svojim značajnim gustinama zaposlenih u gradskom jezgru i centralnoj gradskoj zoni, po radijalnoj mreži saobraćajnica i saobraćajnih tokova, i izuzetno visokom udelu korišćenja gradskih autobusa i pešačenja u ukupnom broju gradskih putovanja (66%), Beograd značajno podseća i na Barterove '*autobuske gradove*' zemalja u razvoju (Barter, 2000). Ovakva koncepcija urbanog razvoja i saobraćajna strategija izuzetno su osetljivi upravo na porast stepena motorizacije i korišćenja automobila

## ***Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja, Zlatibor, 2014.***

Budući da je u Beogradu:

- osnovno sredstvo prevoza autobus (početkom 90-tih njime je obavljano 66% gradskih putovanja),
- mreža gradskih puteva - izuzetno skućena, i da
- sa svojom izrazitom orijentacijom na JGS - Beograd uopšte nema šinske sisteme sa izdvojenom, ekskluzivnom trasom (metro i LŠS), koji ga mogu učiniti imunim na nagli porast motorizacije i korišćenja automobila,

već početkom 90-tih zagušnja motornih vozila na uličnoj mreži bila su velika: broj vozila na gradskim putevima iznosio je čak – 277 vozila/km.

Tako je Beograd još 1990. godine imao *4 puta više* motornih vozila na 1 kilometar gradskih puteva u odnosu na australijske gradove; *2 puta više* - u odnosu na američke i kanadske metropole; i *za 25% više* - u odnosu na zapadnoevropske i bogate azijske gradove. Jedino je u odnosu na siromašne azijske metropole, sa njihovim stvarno neverovatnim gustinama naseljenosti, Beograd imao za približno 25% *manji* broj vozila po 1 km gradskih puteva.

## **ZAKLJUČAK**

Ukratko, kompaktne, gusto naseljene metropole sa intenzivnim saobraćajem po jedinici gradske površine idealne su za efikasne sisteme javnog gradskog saobraćaja, i apsolutno nepodobne za pro-automobilsku saobraćajnu politiku i masivnu izgradnju gradskih autoputeva. Očigledno je, takođe, da je u dosadašnjim saobraćajnim studijama Beograda nedovoljno jasno uočeno u kojoj meri je saobraćajna strategija neodvojiva od koncepta njegovog prostornog razvoja, i da je Beograd odavno već 'zreo' za uvođenje šinskih sistema sa izdvojenom, ekskluzivnom trasom, uz oštru strategiju limitiranja korišćenja privatnih automobila.

## **LITERATURA**

1. Barter, P. (2000) An International Comparative Perspective on Urban Transport and Urban Form in Pacific Asia. Perth: Murdoch Un.
2. Bodell, G. (1995) Bangkok's Traffic Nightmare: Why It Happened and the Lessons for the Rest of Asia. Singapore: City Trans Asia '95 Conference: Urban Planning, Infrastructure and Transportation: Solutions for the Asia Pacific.
3. Gorham, R. (1999) Overcoming Barriers to Effective Co-ordination. u: ECMT/OECD. 1999. Land-Use Planning for Sustainable Urban Transport (Linz workshop). Paris: OECD, str. 18-19.
4. Hall, P. (2014) Cities of Tomorrow. Oxford: Wiley-Blackwell.
5. Ingram, G. and Liu, Z. (1999) Determinants of Motorization and Road Provision (WP 2042). Washington DC: World Bank.
6. Ingram, G. and Liu, Z. (1998) Vehicle, Roads and Roads Use: Alternative Empirical Specifications (WP 2036). Washington DC: World Bank.
7. Ingram, G. and Liu, Z. (1997) Motorization and Provision of Roads in Countries and Cities (WP 1842). Washington DC: World Bank.
8. Ingram, G. (1997) Patterns of Metropolitan Development: What Have We Learned? (WP 1841). Washington DC: World Bank.

### ***Gradski saobraćaj i zauzimanje gradskog zemljišta***

---

9. Jovanović, M. (2013): Sustainable urban transport and spatial development of Belgrade. In: Martins, N. (ed.): Sustainable urban & transport planning – SUTP 2013. Belgrade: UNIDO
10. Jovanović, M. (2005) Međuzavisnost koncepta urbanog razvoja i saobraćajne strategije velikog grada. Beograd: Geografski fakultet.
11. Kenworthy, J. et al. (2000) An International Sourcebook of Automobile Dependency in Cities. Boulder: University Press of Colorado.
12. Midgley, P. (1994) Urban Transport in Asia: An Operation Agenda for the 1990s (WB Technical Paper 224). Washington DC: World Bank.
13. Newman, P. and Kenworthy, J. (1999) Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence. Washington DC: Island Press.
14. Newman, P. and Kenworthy, J. (1991) Cities and Automobile Dependency. London: Gower.
15. Poole, A.D. Pacheco, R.S. and de Mello, M.A.B.C. (1994) Moving People: Transport Policy in the Cities of Brazil. Ottawa: International Development Research Centre.
16. Statistički godišnjak Beograda. (1992) Republički zavod za statistiku, Beograd.
17. SYSTRA. (2002) FASEP 464 - Plan javnog prevoza grada Beograda. Paris: SYSTRA.
18. Tanaboriboon, Y. (1993) Bangkok Traffic. IATSS Research 17(1).
19. Thomson, M. (1978) Great Cities and Their Traffic. Harmondsworth: Penguin.
20. World Bank (1996) Sustainable Transport: Priority for Policy Sector Reform. Washington: WB.

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 (5 ; 2014 ; Београд)

Zbornik radova / Peti naučno-stručni skup  
sa međunarodnim učešćem Lokalna самоуправа u  
planiranju i uređenju prostora i naselja,  
Beograd, april 2014. ; organizuju Asocijacija  
prostornih planera Srbije ... [et al.] ;  
urednici Bogdan Lukić ... [et al.]. - Beograd  
: Asocijacija prostornih planera Srbije :  
Geografski fakultet, 2014 (Beograd : Forma  
B). - 656 str. : ilustr. ; 24 cm

Radovi na srp. i engl. jeziku. - Tiraž 300. -  
Str. 15-16: Uvodna reč / uredništvo. -  
Napomene i bibliografske reference uz tekst.  
- Abstracts. - Bibliografija uz svaki rad.

ISBN 978-86-6283-013-5 (АППС)

1. Лукић, Богдан, 1956- [уредник] [аутор  
додатног текста] 2. Асоцијација просторних  
планера Србије (Београд)  
а) Просторно планирање - Зборници б)  
Урбанистичко планирање - Зборници с)  
Локална самоуправа - Зборници

COBISS.SR-ID 206336012