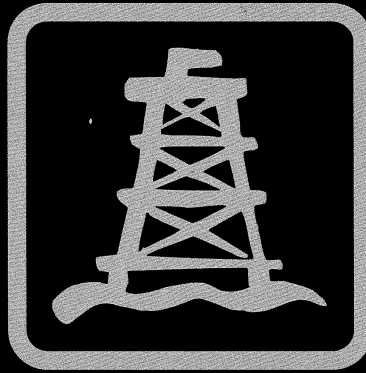
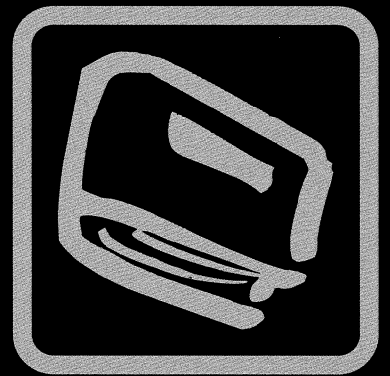


ASOCIJACIJA PROSTORNIH PLANERA SRBIJE
UNIVERZITET U BEOGRADU - GEOGRAFSKI FAKULTET



PLANSKA I
NORMATIVNA
ZAŠTITA
PROSTORA I
ŽIVOTNE
SREDINE

UREDNICI
DR DEJAN FILIPOVIĆ
DR VELIMIR ŠEĆEROV
DR DEJAN S. ĐORĐEVIĆ



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

uz podršku

Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja
Ministarstva građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Grada Vršca

organizuju
jedanaesti naučno-stručni
skup sa međunarodnim učešćem

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

Urednici:
Dr Dejan Filipović
Dr Velimir Šećerov
Dr Dejan S. Đorđević

Beograd, oktobar 2021.



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

Izdavač:

Asocijacija prostornih planera Srbije
Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet

Za izdavača:

Dr Dejan S. Đorđević
Dr Velimir Šećerov

Urednici:

Dr Dejan Filipović
Dr Velimir Šećerov
Dr Dejan S. Đorđević

Priprema i dizajn korica:

Mr Aleksandra Gojšina-Vukelić
Milan Radović

Grafička priprema i štampa:

"Birograf" - Beograd

Tiraž:

300 primeraka

Beograd, oktobar 2021.

Publikovanje zbornika radova finansijski pomoglo:

Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

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:

Prof. dr Dejan Filipović, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Prof. dr Velimir Šećerov, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Dr Dejan S. Đorđević, predsednik APPS

NAUČNI ODBOR:

Prof. dr Dejan Filipović, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet, predsednik NO
Prof. dr Aleksandar Jovović, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet
Prof. dr Miroljub Milinčić, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Prof. dr Uroš Radosavljević, Univerzitet u Beogradu – Arhitektonski fakultet
Prof. dr Bogdan Lukić, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Dr Zoran Radosavljević, Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Doc. dr Ivan Novković, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Prof. dr Vesna Miletić-Stepanović, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Doc. dr Ivan Samardžić, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Prof. dr Matej Jaššo, Slovački tehnički univerzitet u Bratislavi
Prof. dr Mojca Foški, Fakultet za građevinu i geodeziju, Univerzitet u Ljubljani
Prof. dr Neda Živak, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Banjoj Luci
Doc. dr Denis Ambruš, Građevinski fakultet, Sveučilište u Rijeci

ORGANIZACIONI ODBOR:

Branko Protić, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet – predsednik OO
Miroslav Marić, Institut za puteve, Beograd
Marina Stanić, Zavod za zaštitu prirode Srbije
Jelena Tolić, Zavod za zaštitu prirode Srbije
Vladimir Popović, Geografski institut "Jovan Cvijić" SANU
Dušan Ristić, Univerzitet u Prištini, Prirodno-matematički fakultet, Kosovska Mitrovica

PLENUMSKI RADOVI	11
SAVREMENI PRISTUP PLANIRANJA TURISTIČKE REGIJE.....	11
Dr Stevan M. Stanković	
ANALIZA ODRŽIVOSTI PLANSKIH REŠENJA I KONFLIKTI U PROSTORU: ODABRANI PRIMERI.....	21
Biserka Mitrović, Mirjana Barać, Jelena Marić, Nevena Matić, Bogdan Petrović, Iva Stojanov, Marija Pilčević, Milica Jovičić, Milan Ristić, Marija Cvetković	
KORELACIJA ŽIVOTNE SREDINE I PUTNE MREŽE – AKTIVNOSTI I ISKUSTVA U JP „PUTEVI SRBIJE“.....	31
Mimoza Jeličić, Mladen Marković, Đorđe Mitrović	
INTEGRALNA ANALIZA TERITORIJALNOG RAZVOJA: PRILOG REŠAVANJU URBANOG KONFLIKTA KROZ USPOSTAVLJANJE DRUŠTVENOG DIJALOGA – STUDIJA SLUČAJA MAKIŠ.....	39
Milica Ristović, Velimir Šećerov, Marija Maruna, Danijela Milovanović Rodić, Ljubica Slavković	
DOMETI UČEŠĆA GRAĐANA U PROCESU URBANISTIČKOG I PROSTORNOG PLANIRANJA U BEOGRADU TOKOM PANDEMIJE KOVID-19.....	49
Ljubica Slavković, Ana Graovac, Jasmina Đokić, Ksenija Radovanović	
ULOGA STRATEŠKIH I PLANSKIH DOKUMENATA U ODRŽIVOM PLANIRANJU JAVNIH PROSTORA BEOGRADA: KA GUP-U 2041.....	57
dr Marija Lalošević	
ZNAČAJ UVOĐENJA BILOŠKIH SISTEMA ZA REVITALIZACIJU ZAGAĐENIH I PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA U PRAVNE I INSTITUCIONALNE OKVIRE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE U SRBIJI	67
Ljiljana Brašanac-Bosanac, Nevena Čule, Aleksandar Lučić, Tatjana Ćirković-Mitrović, Goran Češljarić	
DEPOPULACIONI PROSTORI U SRBIJI U 21. VEKU – OD LOKALNOG DO NACIONALNOG PROBLEMA.....	77
Marko Joksimović, Rajko Golić	
PRAVNI I INSTITUCIONALNI OKVIR ZAŠTITE PROSTORA I ŽIVOTNE SREDINE.....	85
NACIONALNE STRATEGIJE IZ OBLASTI KLIMATSKIH PROMENA – KA JAČANJU KAPACITETA I MEĐUDRŽAVNE SARADNJE U REGIONU	87
Dejan Filipović, Ljubica Duškov, Branko Protić	
SLABLJENJE SISTEMA PROSTORNOG PLANIRANJA U SRBIJI - DOBA PREVLASTI PROSTORNIH PLANOVA PODRUČJA POSEBNE NAMENE (2010-2020): DODATAK.....	95
Dejan Đorđević, Tijana Dabović, Branislav Bijelić, Bojana Pjanović	
ZAKON O PLANIRANJU I IZGRADNJI – NOVA REŠENJA: URBANISTIČKI PROJEKAT ZA UTVRĐIVANJE JAVNOG INTERESA RADI IZGRADNJE OBJEKATA JAVNE NAMENE	103
Dr Dejan S. Đorđević, Dr Zoran Radosavljević, Marko Milosavljević	
PLANSKO UPRAVLJANJE GEONASLJEĐEM – USPOSTAVLJANJE KONCEPTA ODRŽIVOSTI	113
Mira Mandić, Dragica Delić	
PROVERA MOGUĆNOSTI PRIMENE CILJEVA ODRŽIVOG RAZVOJA U PLANSKIM REŠENJIMA NA PRIMERIMA PROSTORNOG PLANA GRADA POŽAREVCA I PPPPN KULTURNOG PREDELA BAČ.....	119
Mirjana Barać, Biserka Mitrović, Jelena Marić, Dunja Dedić, Nenad Pavlović, Grigor Milošević	

Savremeni pristup planiranja turističke regije

ZNAČAJ PROSTORNOG PLANIRANJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ TURIZMA	131
Msr Andrijana Mirković Svitlica	
O POTREBI TURISTIČKE KLASIFIKACIJE PLANINA SRBIJE	137
Dr Stevan M. Stanković	
TURISTIČKA VALORIZACIJA PRIRODNOG I KULTURNOG NASLEĐA FRUŠKE GORE	147
Tijana Đorđević, Nemanja Tomić, Jasmina Đorđević, Vanja Pavluković, Igor Stamenković, Elena Tadić	
PLANIRANJE I ORGANIZACIJA TURIZMA U SKLADU SA ZAŠTITOM ŽIVOTNE SREDINE	155
Ljiljana Stošić Mihajlović, Marija Mihajlović	
KARTOGRAFSKA PODRŠKA ODRŽIVOM RAZVOJU TURIZMA	165
Jasmina M. Jovanović, Tanja Janković, Marko Stojanović	
ANALIZA PROSTORNIH PLANOVA JEDINICA LOKALNIH SAMOUPRAVA U REPUBLICI SRPSKOJ SA POSEBNIM OSVRTOM NA ZAŠTITU OD POŽARA.....	173
Marko Ivanišević, Dragica Gratarić, Dragan Mlađan	
KORIŠĆENJE DPSEEA MODELA U ISTRAŽIVANJU VEZE IZMEĐU ZAGAĐENJA VAZDUHA I ZDRAVLJA STANOVNIŠTVA NA TERITORIJI AP VOJVODINE	181
Emina Kričković, Dejana Jovanović Popović	
KONFLIKTI U PROSTORU – KA ODRŽIVOM PLANIRANJU.....	191
PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I ZAŠTITA PROSTORA-INVESTICIONI PROJEKTI..	193
dr Vesna Zlatanović-Tomašević	
PPPPN ZAŠTIĆENIH DOBARA - USLOVLJENOST KONFLIKTNIH SITUACIJA NAMENOM ZEMLJIŠTA	199
Zora Živanović, Ivan Samardžić, Irena Blagajac, Veljko Bojović	
KONFLIKTI U PROSTORU – KA ODRŽIVOM PLANIRANJU	209
PROTIVREČNOSTI IZMEĐU ENERGETSKE POLITIKE I KVALITETA SVAKODNEVNOG ŽIVOTA GRAĐANA SRBIJE.....	209
Vesna Miletić-Stepanović	
ZNAČAJ GEOLOŠKIH RESURSA I UTICAJ NJIHOVE EKSPLOATACIJE NA ŽIVOTNU SREDINU	217
Ivana Carević, Natalija Batočanin, Sanja Manojlović, Mikica Sibinović, Tanja Srejić	
PROBLEMI UPOREDNOG SPROVOĐENJA PROSTORNIH I URBANISTIČKIH PLANOVA NA TERITORIJI GRADA BEOGRADA	223
Marija Kosović, Ana Graovac	
IZOSTANAK PLANSKE DOKUMENTACIJE KAO FAKTOR KOMUNALNO-HIGIJENSKIH PROBLEMA NA LEVOJ OBALI DUNAVA U GRADSKOM NASELJU BEOGRAD	233
Ivan Samardžić, Goran Anđelković, Ivan Novković, Uroš Durlević	
UTICAJI TURIZMA NA PROSTOR I ŽIVOTNU SREDINU – PRIMER NP KOPAONIK, SRBIJA.....	241
Danijela Vukoičić, Dragan Petrović, Miroљjub Milinčić	
TURIZAM U ZAŠTIĆENIM PRIRODNI PODRUČJIMA – ODGOVORNOST TURIZMA ZA ZAŠTITU PRIRODNE SREDINE	249
Predrag Mihajlović, Ljiljana Stošić Mihajlović, Marija Mihajlović	

EFEKTI UNAPREĐENJA TURISTIČKE INFRASTRUKTURE NA STANJE ZAŠTIĆENE PRIRODNE BAŠTINE SRBIJE	259
Tijana Jakovljević, Snežana Đurđić	
DECENTRALIZACIJA OPATIJSKE RIVIJERE – DODATAK GLOBALNOG TURISTIČKOG PORTFELJA	267
Dr Denis Ambruš	
OCENA POTENCIJALNE KONFLIKTNOSTI IZMEĐU ZAŠTITE PRIRODE I RAZVOJA EKOTURIZMA NA PODRUČJU POSEBNE NAMENE SPECIJALNOG REZERVATA PRIRODE „OBEDSKA BARA“	275
Miladin Simić, Jovan Pavlović, Bogdan Lukić	
STANJE KVALITETA VODA POVRŠINSKIH VODOTOKAU REPUBLICI SRPSKOJ	283
Vesna Rajčević, Tanja Mišlicki-Tomić, Aleksandra Petrašević	
GEODIZAJN KAO INSTRUMENT ODRŽIVOG PLANIRANJA – ISKUŠTVA IZ PEDAGOŠKOG EKSPERIMENTA OBAVLJENOG NA TERITORIJI OPŠTINE IVANJICA	291
Tijana Dabović, Bojana Ivanović, Bojana Pjanović, Dejan Đorđević	
DISKONTNA STOPA I COST-BENEFIT ANALIZA - IZMEĐU EKONOMSKOG RASTA I ODRŽIVOG RAZVOJA	301
Bojan Vračarević, Ivana Stanisavljević	
UČEŠĆE JAVNOSTI U PROCESU PLANIRANJA I DONOŠENJA ODLUKA	308
UČEŠĆE JAVNOSTI U EKOPOLITICI SRBIJE – SOCIOEKOLOŠKI ASPEKT	309
Lijljana Mihajlović, Ivan Potić	
STAVOVI GRAĐANA I GRAĐANKI O MOGUĆNOSTIMA UČEŠĆA U PROCESU PROSTORNOG I URBANISTIČKOG PLANIRANJA U SRBIJI	317
Milica Lukić	
UČEŠĆE JAVNOSTI U PROCESU PLANIRANJA I DONOŠENJA ODLUKA	325
PLANIRANJE RAZVOJA MREŽE ŠUMSKIH PUTEVA U ŠUMAMA POSEBNE NAMENE - IZBOR UTICAJNIH KRITERIJUMA NA OSNOVU MIŠLJENJA EKSPERATA	325
dr Dušan Stojnić, Prof. dr Milorad Danilović	
DOPRINOS GRAĐANSKIH INICIJATIVA PROCESIMA PLANIRANJA I UPRAVLJANJA NA LOKALNOM NIVOU: PRIMER PROKUPLJA	333
Dušan Ristić, dr Milena Nikolić ¹ , Milena Ivanović, Nemanja Vagić	
ISKUSTVA U IZRADI PROSTORNIH I URBANISTIČKIH PLANOVA	344
PROUČAVANJA PODUNAVLJA FERDINANDA MARSILJIJA POČETKOM XVIII VEKA - KAO DOKUMENTACIONA OSNOVA ZA PLANIRANJE RAZVOJA KULTURNOG VOJNOG TURIZMA	345
Mirko Grčić	
PROBLEMI FUNKCIONALNE ORGANIZACIJE MREŽE NASELJA U OBUHVATU RPPPPN TURISTIČKE REGIJE KUČAJSKE PLANINE	355
Marija Jeftić, Ivan Radulović	
ZNAČAJ IZRADE KARATA OGRANIČENJA ZA PLANIRANJE I PROJEKTOVANJE KAPITALNIH INFRASTRUKTURNIH OBJEKATA U REPUBLICI SRPSKOJ	361

Knežević Marko, Ivanišević Marko, Živak Neda

ANALIZA STEPENA OSETLJIVOSTI NA STVARANJE SNEŽNIH NANOSA ZA UGROŽENE LOKACIJE NA DRŽAVNIM PUTEVA I REDA NA PROSTORU AP VOJVODINE 369
Mladen Marković, Mimoza Jeličić, Đorđe Mitrović

PRILOG PROUČAVANJU DINAMIKE TRANSPORTA SUSPENDOVANOG NANOSA KAO POSLEDICE PROMENA U ŽIVOTNOJ SREDINI 381

Sanja Manojlović, Tanja Srejić, Mikica Sibinović, Ivana Carević, Natalija Batočanin

TRANSPORTATION ACCESSIBILITY AS CRITERION FOR DEFINING TYPES OF BUSINESS ZONES IN SLOVENIA 389
MSc Andrej Gulič

INTEGRALNI PRISTUP ODRŽIVOG UGOSTITELJSKOG I TURISTIČKOG RAZVOJA U NACIONALNIM PARKOVIMA SRBIJE 397
Sanja Pavlović, Marina Vesić

TURISTIČKA VALORIZACIJA DEMOGRAFSKI ISPRAŽNjenih NASELJA NA STAROJ PLANINI 405
Dr Miodrag Velojić, Dr Olica Radovanović, Branka Jemuović

ZAŠTIĆENI PRIRODNI I ANTROPOGENI RESURSI KAO KLJUČNI POKRETAČI RAZVOJA TURIZMA – ISKUSTVA IZ REPUBLIKE SRPSKE / BIH NA PRIMJERU PARKA PRIRODE „ORJEN” 413
Dejan Puhalo, Luka Sabljic

DEMOGRAFSKA ANALIZA U PROSTORNIM PLANOVIMA NACIONALNOG NIVOA - ISKUSTVA I PREPORUKE - 421
Pet Vasić, Vera Gligorijević

QUALITY OF LIFE IN SLOVENIA THROUGH THE PRISM OF DEMOGRAPHIC CHANGES.. 427
MSc Andrej Gulič

PRIMENA GIS-A U ODRŽIVOM RAZVOJU TURIZMA I ZAŠTITI ŽIVOTNE SREDINE 435
Aleksandar Valjarević Dragana Valjarević 435

inventarizacija urbanih toplotnih ostrva multispektralnom analizom 441
Miško M. Milanović, Nevena Nekić, Tin Lukić, Tomislav Đorđević

ANALIZA EFEKATA ŠUMSKIH POŽARA PRIMENOM NDVI I SAVI INDEKSA – STUDIJA SLUČAJA NP „TARA”, AVGUST 2012. GODINE 449
Ana Lukić, Ana Vučićević 449

KATASTAR ZAGAĐIVAČA ŽIVOTNE SREDINE I GIS U FUNKCIJI EKOLOŠKOG ZONIRANJA I ODRŽIVOG PLANIRANJA GRADA PIROTA..... 459
Marko Ivanović¹, Dušan Ristić, Jovan Dragojlović¹ ⁴⁵⁹

DETERMINISANJE PROMENA U SRP „GORNJE PODUNAVLJE” (AP VOJVODINA) PRIMENOM CORINE LAND COVER (CLC) BAZE PODATAKA (1990-2018) 469
Nikola Milentijević, Miloš Ostojčić, Sanja Božović¹,
Vladica Stevanović¹, Marija Cimbaljević², Milana Pantelić

UTICAJI TURIZMA NA PROSTOR I ŽIVOTNU SREDINU – PRIMER NP KOPAONIK, SRBIJA

Danijela Vukočić¹, Dragan Petrović², Miroljub Milinčić³

Apstrakt: Turizam je zavistan od životne sredine više nego bilo koja druga grana privrede i zajedno s njom čini nedeljivu celinu. Savremeni turizam zahteva značajna prostranstva izvorne i dobro zaštićene životne sredine, ali može da valorizuje i prostore i objekte koji nisu od interesa za druge delatnosti. U ovom radu analiza uticaja turizma vršena je na primeru NP Kopaonik (zbog svojih prirodnih, antropogenih vrednosti i visokog turističkog prometa). Tokom analize vršeno je kompleksno vrednovanje efekata turističkog razvoja i njegovog uticaja na životnu sredinu. Korišćeni su indikatori koje su predložili eksperti Evropske Unije, a na osnovu kojih se tokom poslednjih godina obavljaju analitička istraživanja i prati razvoj turizma u mnogim destinacijama. Na osnovu sveobuhvatne analize utvrđuju se pozitivni i negativni uticaji turizma. Ova studija se može primeniti kao polazna osnova za izradu strategije održivog razvoja turizma na prostoru NP Kopaonik.

Cljučne reči: turizam, uticaji turizma, životna sredina, NP Kopaonik, Srbija

INFLUENCE OF TOURISM ON THE AREA AND ENVIRONMENT OF THE NATIONAL PARK KOPAONIK (SERBIA)

Abstract: Tourism is dependent on the environment more than any other economy branch and together they make an undividable whole. Contemporary tourism requires significant vastness of original and protected environment, but it can valorize areas and objects which aren't of interest for other activities. In this paper the analysis of the impact of tourism is carried out on the National Park Kopaonik (because of its natural, anthropogenic values and high tourist traffic). During the analysis a complex valuation of the effects of the tourism growth and its effect on the environment has been made. Indicators recommended by experts from the European Union have been used, based on which analytic researches and the keeping track of the tourism growth in many destinations has been done. Based on the comprehensive analysis the positive and negative impacts of tourism are being determined. This study can be used as a basis for the making of sustainable tourism development strategy on the area of the National Park Kopaonik.

Key words: tourism, effects of tourism, environment, National Park Kopaonik, Serbia

1 Profesor, Univerzitet u Prištini sa privremenim sedištem u Kosovskoj Mitrovici, Prirodno-matematički fakultet (Odsek za geografiju), Lole Ribara br. 29, 38200 Kosovska Mitrovica, Srbija. E-mail: danijela.vukoicic@pr.ac.rs

2 Doktorand, Univerzitet u Beogradu, Geografski fakultet, Studentski trg br. 3/III, 11000 Beograd, Srbija. E-mail: draganpetrovicgagi958@gmail.com

3 Profesor, Univerzitet u Beogradu, Geografski fakultet, Studentski trg br. 3/III, 11000 Beograd, Srbija. E-mail: miroljub.milincic@gef.bg.ac.rs

UVOD

Potrebe ljudi za turističkim kretanjem sastavni su deo savremenog načina života i zato im se poklanja odgovarajuća pažnja. Turizam je svojevrsna spona između urbanih područja i oblasti sa izvornom ili dobro zaštićenom prirodom. Povećanje kontaminacije gradskih i industrijskih centara pojačava potrebu za turističkim kretanjima, usmerenim ka prirodnoj sredini. U mnogim zemljama, turizam je prepoznat kao jedan od ključnih sektora razvoja, izvora prihoda i radnih mesta (Drakulić Kovačević, Kovačević, Stankov, Dragičević & Miletić, 2018; Petrović, Vukoičić, Milinčić & Ristić, 2020). Zbog svoje intezivnosti i povezanosti sa brojnim drugim industrijama, turizam je pogodna opcija za ublažavanje siromaštva u ruralnim područjima (Hottola, 2009; Chirenje, 2017; Anderson, 2015). Savremeni turizam zahteva značajna prostranstva izvorne i dobro zaštićene životne sredine, jer je turistička potražnja sve obimnija i raznovrsnija. Sa druge strane, samo na takvim prostorima turizam se može planski razvijati i donositi permanentne društveno-ekonomske koristi stanovništvu i turistima.

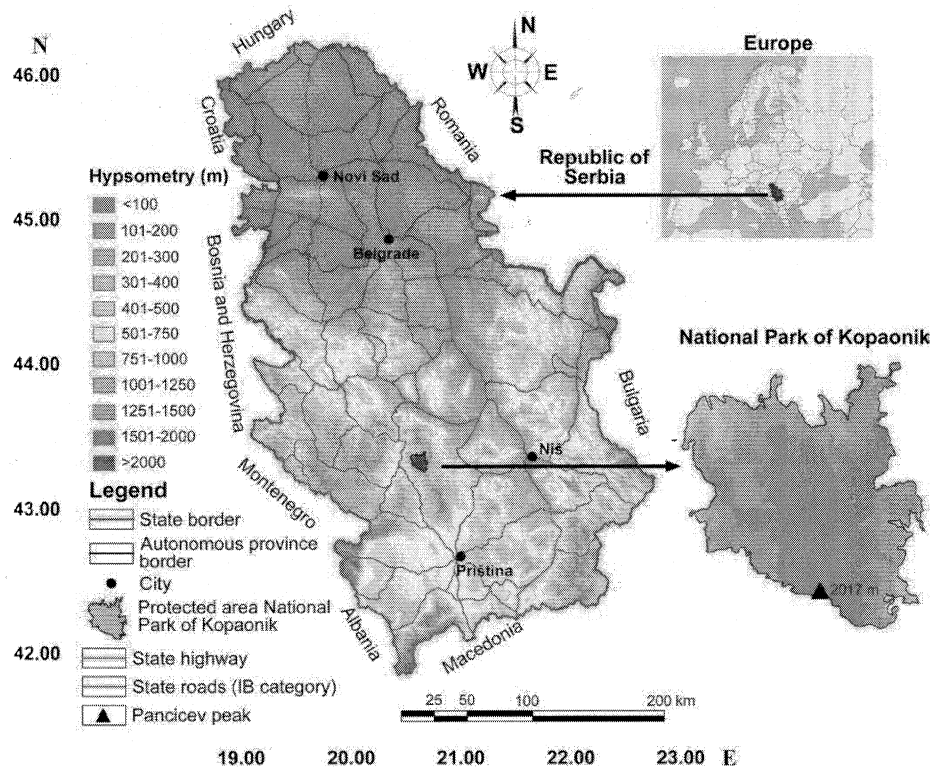
U periodu posle Drugog svetskog rata, turizam beleži izuzetno povoljnu dinamiku razvoja odnosno kontinuirani godišnji rast (Lazarević, 2017). Dinamičan razvoj i kontinuirani rast turističke industrije imaju brojne pozitivne, ali i negativne uticaje na prostor i životnu sredinu. Drugu polovinu XX veka, većinu turističkih država, karakteriše primena koncepta razvoja turizma koji se koncentrisao na ostvarivanju ekonomskih ciljeva. To je podrazumevalo ostvarivanje što većeg profita, bez vođenja računa o ekološkoj komponenti.

Obim interesovanja turista i turističke delatnosti za resurse životne sredine vremenom su rasli i u kombinaciji sa neodgovornošću turističke industrije, doveli su do brojnih negativnih efekata. Narušavanje kvaliteta životne sredine je prouzrokovalo niz problema i dovelo je do potrebe za adekvatnim rešenjima u upravljanju i zaštiti. Jedan od prvih koraka u smanjenju antropogenog pritiska na prostor je održavanje Konferencije UN o životnoj sredini i razvoju (Rio de Ženeiro, 1992), gde je koncept održivog razvoja stekao globalnu podršku širokih političkih i stručnih krugova (Jovičić, 2014). Turizam je zavistan od životne sredine više od bilo koje druge delatnosti. Iz tog razloga, on je stavljen pod koncept održivog razvoja, koji je usklađen sa kapacitetima životne sredine i ne ugrožava resurse na kojima je baziran.

Zadatak ove studije je da se pomoću indikatora koje su predložili eksperti Evropske Unije (EC, 1995), postupkom kompleksnog vrednovanja, proceni uticaj turističkog razvoja na prostor i životnu sredinu NP Kopaonik. Cilj ovog rada je da se na osnovu sveobuhvatne analize indikatora Evropske unije, utvrde složene relacije vezane za uzročno-posledične veze i mehanizme ekološke i dominantne transformacije prostora prouzrokovane razvojem turizma. Kvantitativni podaci korišćeni u radu preuzeti su iz Statističkih godišnjaka Republike Srbije i dostupne literature (Vukoičić et al., 2020; Ristić, Vukoičić & Milinčić, 2019; Vukoičić, Milosavljević, Valjarević, Nikolić & Srećković Batočanin, 2018). Zbog svojih prirodnih i antropogenih vrednosti i visoke turističke posećenosti za područje istraživanja izabran je NP Kopaonik.

PODRUČJE ISTRAŽIVANJA

Planina Kopaonik prostire se na području između centralnog i južnog dela Republike Srbije (Ristić, Vukoičić & Milinčić, 2019) i predstavlja granicu između dinarskog i rodopskog planinskog sistema. Pruža se u obliku razgranatog grebena dužine od 82 km i širine od 40 do 60 km (Miljanović, 1999). Predstavlja najveću planinu Centralne Srbije sa ukupnom površinom od 2.758 km² (Bojović, 2012). Prostor jedinstvenih prirodnih vrednosti, očuvanih visoko planinskih predeonih celina i autohtonih šumskih ekosistema, kao i kulturnog nasleđa planine, površina od 11.810 ha proglašena je NP Kopaonik 1981. godine (Vukoičić et al., 2020) (karta 1).



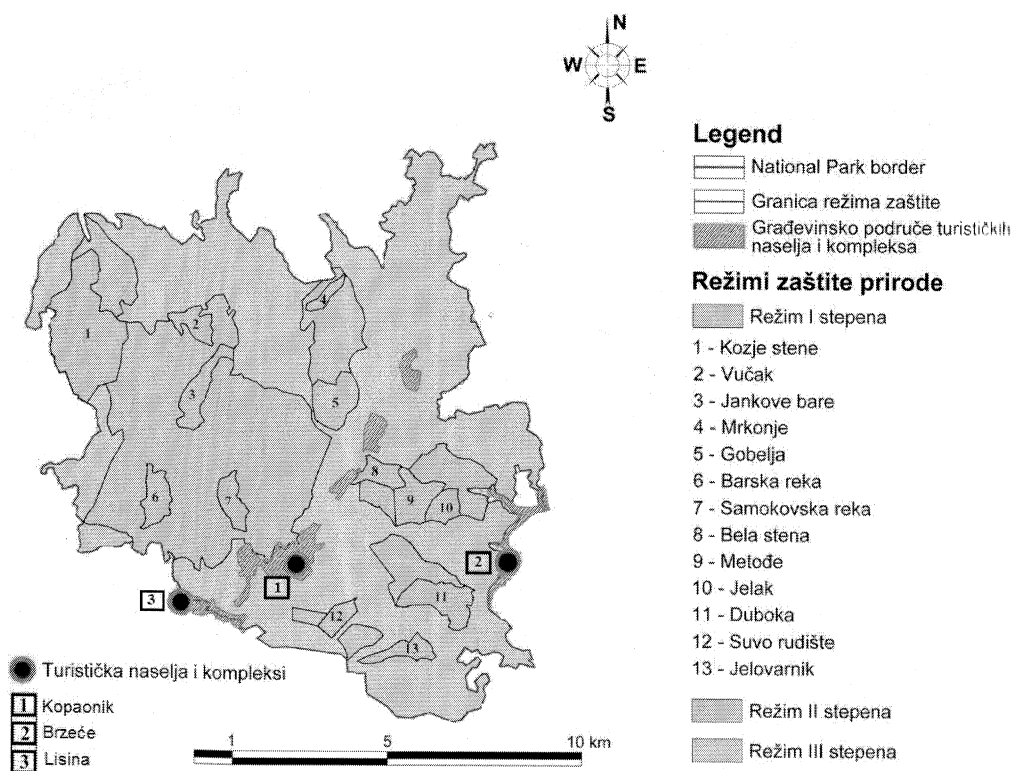
Karta 1. Geografski položaj NP Kopaonik (izvor: Ristić, Vukoičić & Milinčić, 2019)

Nalazi se na području opština Raška i Brus, a deo zaštitne zone u opštini Leposavić. NP sa zaštitnom zonom obuhvata 19 naselja (Raška 10 naselja: Kopaonik, Šipačina, Lisina, Semeteš, Badaanj, Kremiče, Jošanička Banja, Crna Glava, Tiodže i Rakovac; Brus 8 naselja: Bozoljin, Ravnište, Brzeće, Kriva Reka, Paljevštica, Livađe, Kneževo i Gočmanci; Leposavić jedno naselje: Belo Brdo).

Odlikuje se velikim prirodnim bogastvom i raznovrsnošću. Po broju endemičnih vrsta predstavlja jedan od najznačajnijih centara biodiverziteta flore Srbije. Osim endemičnih vrsta, područje NP Kopaonik nastanjuje 50 vrsta biljaka koje se nalaze na "Crvenoj listi" flore Srbije, od kojih su četiri nalaze na "Evropskoj Crvenoj listi" i 30 vrsta biljaka koje se nalaze na spisku prirodnih retkosti Srbije. Florističku heterogenost prati raznovrsnost i bogastvo faune, među kojom se posebno ističu ptice (170 vrsta).

Za zaštićeno područje 1989. godine usvojen je Prostorni plan NP Kopaonik, kojim su po prvi put utvrđene granice režima zaštite i zaštitne zone NP (Ristić, Vukoičić & Milinčić, 2019). Granice NP i granice režima zaštite su tokom vremena delimično modifikovane i usklađene sa novijim geodetskim podlogama i važećim zakonodavstvom.

Šadašnji status NP određen je Prostornim planom područja posebne namene NP Kopaonik koji je usvojen 2016. godine (Ristić, Vukoičić & Milinčić, 2019). Ovim planom, urađenim na digitalno-katastarsko-topografskoj osnovi, korišćenjem GIS tehnike, utvrđene su precizne granice NP (Vlada Republike Srbije, 2016). Prema ovom planu površina NP iznosi 12.079,2 ha, na njegovoj teritoriji utvrđena su tri režima zaštite, a prostor koji okružuje NP definisan je kao zaštitna zona (karta 2).



Karta 2. Zone zaštite u „NP Kopaonik“ (izvor: Ristić, Vukočić & Milinčić, 2019)

Režim I stepena zaštite (stroga zaštita) obuhvata 1.470,9 ha (12,2 %) i predstavlja najvrednije i najočuvanije delove NP. U ovoj kategoriji nalazi se 13 rezervata prirode (opština Raška: Barska reka, Kozje stene, Jankove bare, Samokovska reka, Vučak, Mrkonje i Gobelja); (opština Brus: Bele stene, Metode, Jelak, Duboka, Jelovarnik, Suvo Rudište)(karta 2), 27 spomenika prirode (Raška-15 i Brus-12), i 18 nepokretnih kulturnih dobara (11-Raška i 7-Brus) (Vlada Republike Srbije, 2016). Zabranjena je upotreba prirodnih resursa i izgradnja.

Režim II stepena zaštite (aktivna zaštita) obuhvata 3.600,4 ha (29,8 %). Zauzima delove sa delimično izmenjenim ekosistemima od velikog naučnog i praktičnog značaja. Najveći deo prostora ovog režima zaštite se nalazi u slivovima Barske i Samokovske reke, a manji prostor na lokalitetu Pančičev vrh (9,85 ha) na teritoriji opštine Raška. Ostali prostor se nalazi na teritoriji opštine Brus i obuhvata predeone celine: Jaram – Brzečka reka, Duboke površine, lokalitet Pančičev vrh.

Režim III stepena zaštite (proaktivna zaštita) obuhvata 7.007,9 ha (58,0 %). Prostor je namenjen održivom i kontrolisanom prostornom razvoju.

Područje izvan NP, prethodno definisano kao **zaštitna zona**, ima ulogu sprečavanja i ublažavanja spoljnih uticaja koji mogu negativno uticati na NP (Ristić, Vukočić & Milinčić, 2019). Zaštitna zona obuhvata površinu od 20.404,7 ha.

Zbog svoje naučne, ekološke i vaspitno-obrazovne vrednosti, NP Kopaonik ima veliki turistički značaj. Svoj razvoj na Kopaoniku, turizam započinje još tridesetih godina prošlog veka, a početkom osamdesetih, postaje vodeća privredna delatnost ovog prostora.

UTICAJI TURIZMA NA PROSTOR I ŽIVOTNU SREDINU

Dinamičan razvoj turističke industrije ima brojne pozitivne, ali i negativne uticaje na prostor i životnu sredinu. U ovom radu vrednovanje efekata turističkog razvoja i njegovog uticaja na prostor i životnu sredinu, vršeno je pomoću indikatora koje su predložili eksperti Evropske Unije, a na osnovu kojih se vrše analitička istraživanja u mnogim turističkim destinacijama. Kao najposećeniji zimski centar i druga po posećenosti planina u Srbiji, za područje istraživanja je odabran Nacionalni park Kopaonik.

Indikator su svrstani u pet grupa (ekonomski, zadovoljstvo turista, kulturni, socijalni, indikator stanja životne sredine). Primena indikatora zasniva se na sistemu utvrđivanja granične vrednosti za svaki indikator. Kod tumačenja indikatora ne bi trebalo postavljati granične vrednosti numeričkog karaktera, već bi se njihovo tumačenje obavljalo na osnovu lokalnih specifičnosti određenog turističkog mesta, njegovih geografskih, ekosistemskih, socio-kulturnih osobenost, ograničenosti kapaciteta i infrastrukturnih sadržaja, vrste i obima turističkog prometa, kao i karakteristika regije kojoj takvo mesto pripada (Jovičić & Ivanović, 2006). Indikator može pripadati jednoj od tri zone (EC, 1995):

- **Crvena zona** – označava da je situacija kritična, razvoj turizma dovodi do negativnih uticaja na prostor, neophodno je turističku aktivnost modifikovati ili čak zaustaviti;
- **Žuta zona** – situacija je podnošljiva, razvoj turizma je optimalan, uticaj turizma na prostor je neutralan;
- **Zelena zona** – situacija je dobra, što je rezultat kvalitetnog upravljanja i takvo stanje donosi brojne pozitivne uticaje na prostor.

Ekonomski indikator:

Ekonomski indikator se određuju na osnovu dva parametra (sezonski karakter prometa i odnos noćenja i smeštajnih kapaciteta). Sezonska koncentracija turističkog prometa ima ekonomske i ekološke implikacije. Zbog svojih klimatskih i morfoloških karakteristika, zimski sportovi čine osnovni tip turističke ponude Kopaonika, što je uslovalo izrazitu koncentraciju prometa u zimskom delu godine. Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku, tokom 2019. godine NP Kopaonik je ostvario 565.980 noćenja. Tokom zimske sezone (prva tri meseca) ostvareno je preko 50 % od ukupnog broja noćenja. Sa stanovišta kriterijuma EU, ovako neravnomerna godišnja distribucija prometa ukazuje na zabrinjavajući trend u razvoju turizma.

Tokom 2019. godine prema podacima Republičkog zavoda za statistiku odnos broja noćenja i smeštajnih kapaciteta (565.980:8.242) je iznosio 68,67, što ukazuje na nizak stepen korišćenja smeštajnih kapaciteta. Međutim, tokom zimske sezone ovaj odnos je znatno veći i smeštajni kapaciteti su popunjeni.

Indikator zadovoljstva turista:

Procenat turista koji su ponovo posetili određeno turističko mesto predstavlja indikator zadovoljstva turista. Ove informacije se najčešće dobijaju anketiranjem posetilaca. Za potrebe rada, uzeti su podaci ankete koju su sproveli autori u periodu od decembra 2017. do marta 2018. godine, u toku zimske turističke sezone. Anketa se sastojala od 15 pitanja, a obrađeno je 115 validnih upitnika. Rezultati sprovedene ankete pokazali su da broj turista koji žele ponovo da posete NP kopaonik prelazi 50 %, što znači da turizam vodi održivom razvoju i donosi pozitivne uticaje na lokalno stanovništvo i privredu.

Kulturni indikator:

Kulturne indikatore određuju dva parametra (odnos smeštajnih kapaciteta i broja lokalnog stanovništva i intezitet turizma). Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku u 2019. godini, ukupni smeštajni kapaciteti u NP Kopaonik iznosili su 8242 ležaja, a broj stalno nastanjenih lica oko 1600. Odnosom ova dva činioca dolazi se do proporcije 5,15:1, što se smatra za zabri-

Uticaji turizma na prostor i životnu sredinu – primer NP Kopaonik, Srbija

njavajuću srazmeru (crvena zona), koja govori o izuzetno snažnom uticaju turizma na kulturni identitet lokalne zajednice.

Intezitet turizma ukazuje na stepen kulturne saturacije lokalne sredine. Predstavlja se odnosom godišnjeg broja turističkih noćenja (izraženog u hiljadama) i broja domicilnog stanovništva (izraženog u stotinama). Broj noćenja izražen u hiljadama i broj lokalnih stanovnika izraženog u stotinama u 2019. godini (Republički zavod za statistiku), iznosi 566:16 i predstavljen je proporcijom 35,38:1. To ukazuje da je kulturni identitet lokalne zajednice pod veoma snažnim pritiskom turističke klijentele.

Socijalni indikatori:

Socijalni indikatori se određuju na osnovu sledećih parametara (učesće turizma u lokalnom neto društvenom proizvodu i procenat turista koji ne dolaze posredstvom tur-operatora). Procenat učesća turizma u ukupnoj vrednosti lokalnog neto društvenog proizvoda je indikator koji pokazuje u kojoj meri lokalna zajednica ostvaruje koristi od turizma. Većina turističkih kapaciteta NP Kopaonik nalazi se na teritoriji opštine Raška. Učesće turističkog prometa ostvarenog na Kopaoniku u ukupnom turističkom prometu opštine Raška prelazi 90 % (Republički zavod za statistiku), a učesće trgovine, turizma i ugostiteljstva u neto društvenom proizvodu opštine Raška prelazi 20 %. Na osnovu rezultata dolazi se do zaključka da turizam ima pozitivne uticaje i da lokalna zajednica ostvaruje prihode.

Nezavisnost lokalne turističke privrede se ogleda kao odnos između procenta turističkih poseta koje se ostvaruju neposrednim bukingom i procenta posetilaca koji stižu posredstvom inostranih ili domaćih turoperatora. Za određivanje ovog parametra nisu pronađeni adekvatni podaci za trenutno stanje. Ranije, u drugoj polovini osamdesetih godina, GENEX hoteli su preko 90 % svojih ukupnih kapaciteta prodavali posredstvom inostranih i domaćih turoperatora (Jakovljević, 2009).

Indikatori stanja životne sredine:

Indikatore stanja životne sredine određuju tri parametra (procenat zemljišta na kome je izgrađena dozvoljena ali nije realizovana, korišćenje i zauzimanje zemljišta i procenat turista koji ne dolaze svojim automobilom). Kapaciteti smeštaja u Nacionalnom parku su neravnomerno raspoređeni. U lokalitetu Suvo Rudište je izgrađeno više ležajeva od predviđenog broja, a od ostalih lokaliteta planom predviđenih za gradnju, pokrenuta je izgradnja u Brzeću i Srebrncu. Trenutno stanje urbanizacije, neravnomernog rasporeda objekata i neplanske gradnje dovodi do rizika i opasnosti po narušavanje kvaliteta životne sredine (slika 1).



Slika 1. Primer neplanske gradnje u NP Kopaonik (izvor: fotografija autora)

Tokom poslednje decenije, promene izgrađenosti u Nacionalnom parku su izražene. Osim visoke koncentracije gradnje u Suvom Rudištu, u zaštitnoj zoni Nacionalnog parka, u blizini Suvog Rudišta napravljeno je veliko vikend naselje Lisina.

Jedan od većih zagađivača životne sredine predstavlja saobraćaj. Procenat turista koji dolaze svojim automobilom u Nacionalni park je iznad 70 %. To ostavlja niz negativnih uticaja po Nacionalni park: povećana količina izduvnih gasova, povišen nivo buke, ugrožavanje zelenih površina.

ZAKLJUČAK

Turizam je delatnost visokog stepena multiplikacije. Jedinstveni obrazac za razvoj turizma koji je istovremeno ekonomski profitabilan, ekološki kompatibilan i društveno odgovoran i čijom bi se primenom postizali isključivo pozitivni uticaji na prostor i životnu sredinu ne postoji. S toga je cilj da se planskim i održivim razvojem turizma minimiziraju negativni, a maksimiziraju pozitivni efekti na prostor i životnu sredinu. Zbog svojih klimatskih i morfoloških karakteristika (dužina i kvalitet snežnog pokrivača – 4 do 6 meseci u godini), 44 km uređenih staza za alpsko i 20 km staza za nordijsko skijanje, kao i motivski veoma bogatog i heterogenog okruženja (banje, manastiri), NP Kopaonik je predodređen da bude zimski turistički centar Srbije. Prednost Kopaonika u odnosu na ostale visoke planine Srbije, predstavlja njegov povoljan fizičko-geografski položaj u odnosu na veće emitivne centre i važne saobraćajnice. Snažna materijalna baza izgrađena u predelu Ravnog Kopaonika (Suvo Rudište) i dobra marketinška prezentacija na domaćem i inostranom tržištu, omogućili su realizaciju velikog turističkog prometa. Veliki turistički promet je uslovio brojne pozitivne efekte na prostor. Ekonomski nerazvijena naselja ovog područja, vremenom su unapređena, a lokalno stanovništvo je počelo da ostvaruje značajne prihode posredstvom turizma. Razvoj turizma je uticao na estetsko unapređenje prostora i valorizaciju delova prostora neupotrebljivih za drugu primenu. U poslednjim godinama, turizam je doprineo obnavljanju i revitalizaciji starih građevina (utvrđenja, vodenice) i spomenika kulture, kao i zaštiti brojnih objekata geonasleđa. Negativni uticaji turizma na životnu sredinu uočeni su kasnije od pozitivnih i proističu iz sve masovnijih turističkih kretanja i koncentracije velikog broja turista na određenim prostorima. Sa tim problemom se suočava i NP Kopaonik. Neravnomeran raspored smeštajnih kapaciteta, predimenzioniranost turistima i smeštajnim kapacitetima (Suvo Rudište), veliki pritisak na prostor, izazvali su promenu prvobitne fizionomije prostora. Sa druge strane, u perifernim delovima Nacionalnog parka, prihodi su znatno niži i lokalno stanovništvo ne ostvaruje prihode tokom cele godine. Koncentrisana zimska, a nedovoljno razvijena letnja turistička ponuda, izazvala je niz negativnih uticaja. Tokom zimske sezone vrši se veliki pritisak na prostor, narušava se kvalitet životne sredine (vode, vazduha, zemljišta), dok se tokom letnje sezone pojavljuju problemi sa viškom zaposlenih i nedostatkom prihoda. Sumiranjem svih rezultata dolazi se do zaključka da razvoj turizma ima više pozitivnih uticaja, od negativnih, na prostor i životnu sredinu NP Kopaonik. Da bi se u budućnosti nastavio i povećao pozitivni trend razvoja turizma, neophodno je uspostaviti saradnju između lokalne samouprave, NP Kopaonik i lokalne zajednice. Ova studija može biti polazna osnova za izradu strategije u kojoj bi se razradili indikatori održivog razvoja turizma, kao sistema za rano utvrđivanje problema i praćenja postignutih efekata u sferi upravljanja zaštićenom teritorijom.

ZAHVALNOST

Rad predstavlja rezultat internog-makro projekta IM-0201, finansiranog od strane Prirodno-matematičkog fakulteta, Univerziteta u Prištini sa privremenim sedištem u Kosovskoj Mitrovici.

LITERATURA

Anderson, W. (2015). Cultural tourism and poverty alleviation in rural Kilimanjaro, Tanzania. *Journal of Tourism and Cultural Change*, 13(3), 208–224.

Bojović, G. (2012). Kopaonik i banje podgorine – turizmološka monografija. Beograd: Srpsko geografsko društvo.

Chirenje, L. I. (2017). Contribution of ecotourism to poverty alleviation in Nyanga, Zimbabwe. *Chinese Journal of Population Resources and Environment*, 15(2), 87–92.

Drakulić Kovačević, N., Kovačević, L., Stankov, U., Dragičević, V., & Miletić, A. (2018). Applying destination competitiveness model to strategic tourism development of small destinations: The case of South Banat district. *Journal of Destination Marketing & Management*, 8(1), 114–124.

Hottola, P. (2009). *Tourism strategies and local responses in Southern Africa*. CABI.

Jakovljević, S. (2009). Upravljanje održivim razvojem turizma sa posebnim osvrtom na „Nacionalni park Kopaonik“. Magistarski rad. Beograd: Univerzitet Singidunum.

Jovičić, D. (2014). Key issues in the implementation of sustainable tourism. *Current Issues in Tourism*, 17 (4), 297–302.

Jovičić, D., & Ivanović, V. (2006). *Turizam i prostor*. Beograd: Ton plus.

Lazarević, M. (2017). Influence of tourism on the environment. *Economics*, 5 (1), 137–150.

Miljanović, D. (1999). Kompleksna ocena prirodnih potencijala Nacionalnog parka Kopaonik za potrebe definisanja optimalne namene i zaštite. Magistarski rad. Beograd: Geografski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Petrović, D., Vukoičić, D., Milinčić, M., & Ristić, D. (2020). Tourism Potential Assessment Model of the Monasteries of the Ibar Cultural Tourism Zone. *Journal of Environmental and Tourism Analyses*, 8(1), 5–19.

Ristić, D., Vukoičić, D., & Milinčić, M. (2019). Tourism and sustainable development of rural settlements in protected areas - Example NP Kopaonik (Serbia). *Land Use Policy*, 89, 1–11.

Statistički godišnjak Republike Srbije, (2020). Republički zavod za statistiku, Beograd.

Vlada Republike Srbije (2009). Prostorni plan područja posebne namene Nacionalnog Parka Kopaonik; Službeni glasnik RS, broj 95/09.

Vukoičić, D., Ivanović, R., Radovanović, D., Dragojlović, J., Martić-Bursač, N., Ivanović, M., & Ristić, D. (2020). Assessment of Geotourism Values and Ecological Status of Mines in Kopaonik Mountain (Serbia). *Minerals*, 10, 269.

Vukoičić, D., Milosavljević, S., Valjarević, A., Nikolić, M., & Srećković Batočanin, D. (2018). The evaluation of geosites in the territory of National park „Kopaonik“ (Serbia). *Open Geosciences*, 10, 618–633.

Zakon o Nacionalnim parkovima. Službeni glasnik Republike Srbije, broj 41/81.