

## **PROBLEMI I MOGUĆNOSTI ODRŽIVOG UPRAVLJANJA ZAŠTIĆENIM PRIRODNIM PODRUČJIMA – PRIMJER ZAŠTIĆENOG PODRUČJA „SKAKAVAC“**

Edin Hrelja

Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za geografiju,  
Zmaja od Bosne 33-35, Sarajevo, Bosna i Hercegovina  
[edin\\_hrelja@yahoo.com](mailto:edin_hrelja@yahoo.com)

*U svrhu očuvanja specifičnih prirodnih obilježja zaštićenog područja Skakavac, donesena je odluka 2002. godine o proglašenju, odnosno njegovom uključivanju u III kategoriju zaštićenih prirodnih područja, gdje je uz uvažavanje kriterija IUCN-a, definisana svrha očuvanja njegovih specifičnih prirodnih obilježja. Odlukom su definisane granice obuhvata, ukupna površina obuhvata, zoniranje prostora, mjere zaštite, kao i korištenje i upravljanje ovim prostorom.*

*Da bi zaštićeno prirodno područje imalo svoju svrhu, odnosno, da bi se uz zaštitu prirode obezbjedio održivi razvoj ovih područja, potrebno je donijeti odgovarajuću okolišnu politiku. Okolišna politika je jedna od bitnijih i dalekosežnijih politika, a bazirana je na principu predostrožnosti i preventivnim akcijama. Jedna od preventivnih mjera zaštite prirodne sredine od negativnih posljedica turističkih aktivnosti je utvrđivanje kapaciteta turističkih posjeta i aktivnosti. Osnovni uvjet definisana i provođenja okolišne politike jeste donošenje prostornih planova posebne namjene i provođenje njihovih odrednica. Prostornim planiranjem izdvojile bi se multifunkcionalne zone za zadovoljavanje različitih potreba, koje uvažavaju kapacitete životne sredine, socijalni identitet područja kao i potrebe turista koji dolaze u ove prostore.*

*Rad se bazira na komponentnim i kompleksnim analizama ključnih identifikacionih elemenata za proglašenje zaštićenog prirodnog područja „Skakavac“, a koji su istovremeno elementi dijagnoza recentnog stanja i prognoze budućeg razvoja.*

**Ključne riječi:** *problemi, mogućnosti, dijagnoza, prognoza, održivi razvoj, zaštićeno područje, Skakavac, mjere zaštite*

## **PROBLEMS AND POSSIBILITIES FOR SUSTAINABLE MANAGEMENT OF NATURAL PROTECTED AREAS – EXAMPLE OF PROTECTED AREA "SKAKAVAC"**

Edin Hrelja

University of Sarajevo, Faculty of Science, Department of Geography,  
Zmaja od Bosne 33-35, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

*In the year 2002., for the purpose of specific natural features conservation respecting criteria of IUCN, the decision of its declaring or its inclusion in the third category of protected natural areas was made. This decision defined protected areas borders, total surface coverage, zoning, protection measures, as well as the use and management of this area. In order to assure the sustainable development of natural protected areas, it is necessary to adopt appropriate environmental policy. Environmental policy, which is based on precaution principle and preventive actions is one of the most*

*important and far-reaching policies. In order to protect the natural environment from the negative effects of tourism activities, main preventive measure of is to determine the capacity of tourist visits and activities. Basic requirement of establishing and implementing environmental policy is the establishment and implementation of spatial plans for special purposes. Spatial planning will define multifunctional zones for different needs, which take into account the capacity of the environment, the social identity of the area as well as the needs of tourists who visit this areas. This paper presents component identification and analysis of complex elements that were basis for appointment " Skakavac" as protected area. Based on the research, a diagnosis of the current situation and forecasts of future development will be presented.*

**Key words:** *problems, possibilities, diagnosis, prognosis, sustainable development, protected area, Skakavac, protection measures*

## UVODNA RAZMATRANJA INTRODUCTORY REMARKS

Izdvajanje zaštićenih prirodnih područja i njihovo održivo upravljanje zasniva se na kvalitetnoj prirodnoj sredini. Prirodna sredina predstavlja ukupnost prirodnogeografskih procesa i pojava, odlikuje se samoodržanjem bez intervencije čovjeka. S obzirom na njene velike promjene izazvane antropogenim djelovanjem, čiji se efekti po zakonima cjelovitosti i integralnosti prenose bez ikakvih prepreka na sve dijelove naše planete, s pravom se postavlja pitanje da li u savremeno doba prirodna sredina postoji u pravom značenju te riječi<sup>1</sup>. Na kvalitetu prirodne sredine djeluju ekološki, biotički i abiotički faktori. Važna uloga geografske nauke u proučavanju životne sredine ogleđa se u sačinjavanju mreže zaštićenih teritorija.

Geografija u najširem smislu riječi je pozvana da komponentno i kompleksno provodi programski i dijagnostički monitoring s ciljem prognostičkih sagledavanja funkcionisanja prirodnih geosistema i geokompleksa. Zaštita iskonske prirodne sredine podrazumijeva potpuno očuvanje u svom prvobitnom obliku, ako je to moguće, tipičnih dijelova prirodnih pokrajina ili rezervata prirode, prirodnih odnosno nacionalnih parkova u najužem smislu riječi. Ova koncepcija je u određenim slučajevima, bez sumnje, hvale vrijedna, naročito onda kad zaštićena područja služe u naučna istraživanja prirodnih procesa<sup>2</sup>.

Trenutno stanje u oblasti konzervacije prirode i njenog održivog upravljanja je vrlo složeno, jer svaka zemlja ima vlastitu politiku, tako da postoje razlike u upravljanju zaštićenim područjima na nivou Bosne i Hercegovine i nekih evropskih zemalja. Kategorizacija zaštićenih prirodnih područja prema IUCN je 2003. godine uvrštena u Zakon o zaštiti prirode Federacije Bosne i Hercegovine i Republike Srpske (SN FBiH 33/03).

---

<sup>1</sup> Spahić M., 1999: Osnove geoeкологије, Harfograf Tuzla, Tuzla

<sup>2</sup> Spahić, M., 2011: Geografsko i geokološko obrazovanje u funkciji turističkog, regionalnog i prostorno-razvojnog planiranja, u:

Međunarodni naučni skup: Edukacija iz turizma i zaštite životne sredine kao preduvjet turističkog, regionalnog i prostornog planiranja: Zbornik radova (ur. Spahić, M.), Konjic 30.06.-01.07.2011., Prirodno-matematički fakultet Sarajevo, Sarajevo, 61-74.

Ovim zakonom su predviđene četiri kategorije zaštićenih prirodnih područja i to: Zaštićeno prirodno područje, Nacionalni park, Spomenik prirode i Zaštićeni pejzaž/krajolik.

GEOGRAFSKI POLOŽAJ I INDIKACIONI TURISTIČKI ELEMENTI IZDVAJANJA  
ZAŠTIĆENOG PODRUČJA SKAKAVAC  
GEOGRAPHICAL LOCATION AND INDICATIVE TOURIST ELEMENTS OF  
PROTECTED AREA SKAKAVAC

Spomenik prirode Skakavac se nalazi u središnjem dijelu Bosne i Hercegovine, u regiji Srednje Bosne ili Planinsko-kotlinskoj makroregiji. U administrativnom pogledu pripada Kantonu Sarajevo, odnosno općinama Stari Grad, Centar, Vogošća i Ilijaš i nalazi se 12 km sjeveroistočno od Sarajeva.

Spomenik prirode „Skakavac“ je prvo zaštićeno prirodno područje u Kantonu Sarajevo. Prema nalogu Ministarstva prostornog uređenja i zaštite okoliša, na osnovu provedenih istraživanja izrađena su dva elaborata: „Valorizacija prirodnih vrijednosti područja Skakavac“, u februaru 2001. godine, čiji je nosilac izrade Centar za ekologiju i prirodne resurse Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu i „Separat zaštite šireg prostornog obuhvata Skakavac“, završen u junu 2001. godine od strane Zavoda za zaštitu kulturno – historijskog i prirodnog naslijeđa Kantona Sarajevo.

Ovi elaborati su bili osnova za donošenje Odluke o proglašenju šireg područja vodopada Skakavac spomenikom prirode, koji obuhvata površinu od 1.430,7 ha. Odlukom su utvrđene granice i kategorija zaštićenog područja, zone zaštite, dozvoljene intervencije u zaštićenom području, korištenje prirodnih vrijednosti i upravljanje istim u cilju zaštite specifičnih prirodnih obilježja zaštićenog područja.

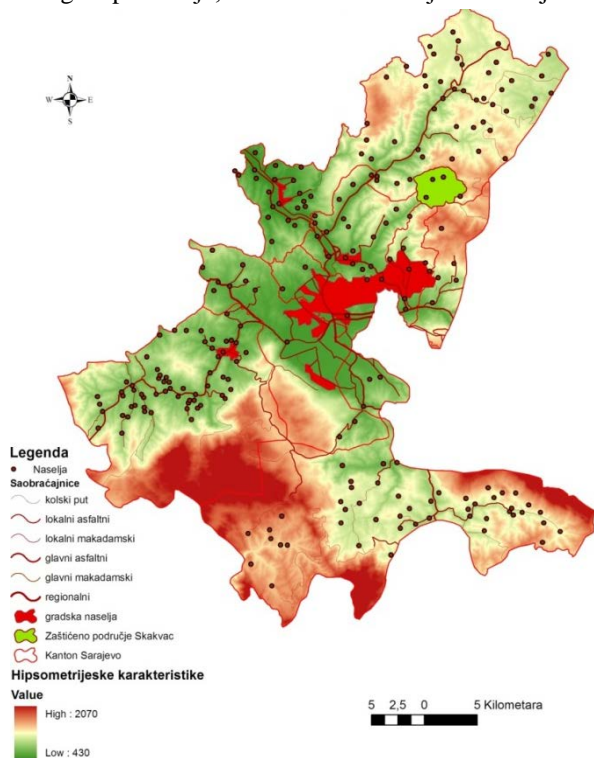
Poslovi upravljanja zaštićenim područjima na prijedlog Ministarstva prostornog uređenja i zaštite okoliša povjereni su KJKP „Sarajevo – šume“ tj. posebno oformljenoj organizacionoj jedinici „Sektoru za ekologiju i upravljanje područjima posebne namjene“, sve do osnivanja JU „Zaštićena prirodna područja Kantona Sarajevo“.

Zaštićeno područje Skakavac posjeduje prirodne i antropogene turističke motive, zbog čega je veoma atraktivno za zadovoljavanje turističkih potreba. Osnovna prirodna vrijednost Spomenika prirode „Skakavac“, koji predstavlja i turistički motiv je istoimeni vodopad, evidentiran spomenikom hidrološke vrijednosti još 1954. godine, kada je sa neposrednim okruženjem na površini od 4 ha bio zaštićen posebnim aktom Zemaljske vlade SRBiH.

Vodopad Skakavac se nalazi u nukleusu zaštićenog područja s lijeve strane Peračkog potoka, te se visinom od 98 metara ubraja među najviše u Bosni i Hercegovini. Posebne estetske vrijednosti ovom vodopadu daju i živopisni krečnjaci u obliku terasa o koje se razbijaju vode potoka Skakavac, te obrušavaju u grotlo na dnu odsjeka odakle svoj tok nastavljaju prema Peračkom potoku. Upravo zbog obrušavanja vode potoka preko visokog stjenovitog „skoka“, kao i razbijanja vode od krečnjačke terase, potok i vodopad je i dobio naziv Skakavac.

U zaštićenom području Skakavac dominiraju smrčevo-jelove i bukovo-jelove šume. Na plitkoj karbonatnoj podlozi u neposrednoj blizini vodopada razvijene su termofilne šume i šikare crnog graba, te crnog graba i crnog jasena. Posebno interesantna je vegetacija na stijenama oko vodopada, koja obiluje endemičnim i relikatnim vrstama, što ovom prostoru daje posebnu fitogeografska obilježja.

Zaštićeno područje „Ska-kavac“ odlikuje se i izuzetnom zoogeografskom raznovrsnošću, te su na ovom području zastupljeni vjeverica, obični puh, srna, jazavac, jež, lisica, krtica, zec, divlja svinja, srnač, šumski miš i mnogobrojni insekti, leptiri i dr. Među pticama se najčešće u lišćarsko-listopadnim šumama po-javljaju crvendač, siva sjenica, drozd pjevač, jastreb, crni kos. Zoogeografski diverzitet pridonosi estetskoj vrijednosti ovoga po-dručja, te ima veliki značaj za ra-zvoj foto safarija.



S. 1. Položajna karta Zaštićenog područja Skakavac  
Fig. 1. The geographical position protected area Skakavac

dani u nepravilnim nizovima, od kojih se na oko osam nalaze uklesani specifični dekorativno – simbolični motivi. Na istom lokalitetu se nalazi uređen, očišćen i obilježen lokalitet „Svatovsko groblje“ sa trinaest nišana prelaznog stila sa kraja 15. i početka 16. stoljeća, što predstavlja vrijedan objekat kulturnog naslijeđa ovog prostora. Problemi koji doprinose manjoj turističkoj vrijednosti ovih lokaliteta, jeste loše trasiranje i markiranje pješćakih staza, što će omogućiti turističke posjete sa ili bez turističkog vodiča.

Pored materijalne zaostavštine, značajni antropogeni motivi posjete turista u ovo područje rezultat su osmišljavanja i uvezivanja sa prirodnim atrakcijama, manifestacionih oblika turističkih kretanja, gdje se ističu biciklističke utrke, planinarenje i skokovi.

Biciklistička utrka XC Bukovik se održava svake godine u augustu od 2005. godine i privlači sve veći broj učesnika iz cijele Bosne i Hercegovine. Kao što sam naziv kaže, trka

Geomorfološki fenomeni, klisure Peračkog Vrela i Babinog Potoka, Sušice, Stublinskog i Jasičovačkog potoka, zatim Crvene Stijene, Vranjska Stijena i Uževica sa svojim geomorfološkim fenomenima, te specifičnim već spomenutim endemskim vegetacijskim sklopom, doprinose atraktivnosti ovog područja. Na krajnjem jugu nalazi se planinsko uzvišenje Bukovik, sa najvišim vrhom od 1534 m, koji ujedno predstavlja i najviši vrh na području Spomenika prirode Skakavac.

Od antropogenih turističkih vrijednosti u ovom zaštićenom području, najveću pažnju privlače nadgrobni spomenici i manifestacije. Prema podacima Ministarstva prostornog uređenja i zaštite okoliša u Babinom potoku, na lokalitetu Podgradina se nalazi nekropola od pedesetak stećaka, koja je donekadavno bila neistražena i teško pristupačna, međutim lokalitet je od strane upravitelja očišćen i uređen u toku 2009. godine. Stećci su pore-

se odvija na području Bukovika, a mogućnost prijave na ovo takmičenje imaju licencirani i nelicencirani biciklisti.

U proljetnoj sezoni, svake godine održava se „Planinarski marš“ kada područje Spomenika prirode „Skakavac“, posjećuju planinari iz planinarskih društava širom Bosne i Hercegovine. Glavni cilj ovog skupa je druženje i upoznavanje planinara, razmjena iskustava, uživanje u prirodnim ljepotama, planinarenje zaštićenim područjem kao i okolnim područjima.

Sa vodopada Skakavac je 2011. godine organizovan prvi *Base Jump skok* u Bosni i Hercegovini, te je na ovaj način vodopad Skakavac postao novi *Base Jump exit point* i lociran je na mapi svjetskih *Base Jump destinacija*. Skokovima je ujedno obilježena i deseta godišnjica proglašenja područja Skakavca spomenikom prirode. Događaj je praćen od strane mnogobrojnih pisanih i elektronskih medija. Udruženje „Aeroklub modernog padobranstva u Bosni i Hercegovini“ iz Sarajeva je u sklopu projekta „Od Sarajeva do Evrope putem modernog sporta“ organizirao „*Base Jump*“ međunarodne egzibicione skokove koji su 2012. održani na području Spomenika prirode „Skakavac“.

#### NOSIVOST KAPACITETA ZAŠTIĆENOG PODRUČJA „SKAKAVAC“ LOAD CAPACITY OF PROTECTED AREA "SKAKAVAC"

Osnovna preventivna mjera zaštite prirodne sredine od negativnih posljedica turističkih aktivnosti je utvrđivanje kapaciteta turističkih posjeta i aktivnosti. U metodologiji procjene nosivosti kapaciteta zaštićenih područja koja je data od strane IUCN-a (The World Conservation Union) razlikuju se sljedeći nivoi nosivosti kapaciteta:

- Fizička nosivost kapaciteta (PCC) - definisana kao maksimalan broj posjetilaca koji fizički mogu boraviti na određenom mjestu, u isto vrijeme;
- Stvarna nosivost kapaciteta (RCC) - definiše maksimalan broj dozvoljenih posjeta određenom području, nakon što je fizička nosivost kapaciteta umanjena za korektivne faktore;
- Efektivna nosivost kapaciteta (ECC) - definiše maksimalan broj posjetilaca na određenom području s obzirom na dostupni kapacite upravljanja (Management capacity MC).<sup>3</sup>

#### Fizička nosivost kapaciteta (PCC)

Zbog nedostatka podataka potrebnih za izračunavanje stvarne i efektivne nosivosti kapaciteta, za potrebe ovog rada izračunate su vrijednosti fizičke nosivosti kapaciteta za pojedina područja u okviru Spomenika prirode „Skakavac“. Ovakvo izračunavanje nosivosti kapaciteta je potrebno iz razloga što cjelokupno zaštićeno područje nije jednako posjećeno od strane posjetilaca/turista.

Fizička nosivost kapaciteta izračunava se prema slijedećoj formuli:

$$PCC = A \times V/a \times R_f$$

A-raspoloživo područje za javnu upotrebu

V/a-jedan posjetilac po m<sup>2</sup>

R<sub>f</sub>- faktor rotacije (broj posjetilaca po jednom danu)

<sup>3</sup> Caballons-Lascurain, H., 1996: Tourism, ecotourism and protected areas, IV World Congress and National parks and Protected areas, IUCN.

Na osnovu kriterija dobijenih za područja na kojima su najaktivnije turističke posjete, a prema navedenoj formuli dobijeni su parametri fizičke nosivosti kapaciteta za područja:

- PCC podnožja vodopada „Skakavac“ sa 1602 posjeta dnevno;
- PCC Staze (Uževica-Ravne- vodopad Skakavac) sa 800,4 posjeta dnevno;
- PCC šumske staze (Uževica-podnožje vodopada Skakavac) sa 1400 posjeta dnevno;
- PCC staze ( Planinarski dom Bukovik- Dolovi-podnožje vodopada Skakavac) sa 1000 posjeta dnevno;
- PCC područja Bukovik sa 11.375 posjeta dnevno;

Prema podacima WTO, predložena su maksimalna opterećenja prostora posjetiocima. Za izletišna područja male gustine vegetacije, dnevni broj posjetilaca/ha se kreće od 60-200 posjetilaca.<sup>4</sup> Na osnovu ovoga, može se reći da je dnevna nosivost kapaciteta područja Bukovik, pogodnog za posjetu i kretanje turista u prosjeku 130 posjetilaca/ha, odnosno 11.375 posjetilaca na 87,5 ha.

#### ANALIZA POSTOJEĆE INFRASTRUKTURE U ZAŠTIĆENOM PODRUČJU SKAKAVAC ANALYSIS OF THE EXISTING INFRASTRUCTURE IN PROTECTED AREA SKAKAVAC

Odluka o proglašenju šireg područja vodopada "Skakavac" spomenikom prirode kao i usmjerenja naknadno urađenih ekspertiza iz pojedinih razvojno-planskih oblasti, bili su osnov za projekciju prostornog razvoja u definisanju namjene površina posmatranog područja. Njegova namjena isključivo je okrenuta u turističke svrhe. Razvoj turizma je pod velikim uticajem razvoja saobraćaja, ali s druge strane i u funkciji razvoja saobraćaja. Saobraćajna infrastruktura koja omogućava dolazak turista do ovog zaštićenog područja je slabo razvijena. Ulazak u zaštićeno područje Skakavca moguć je je iz pravca zapada, od sela Nahorevo, Gornjih Močioaca sa južne strane, Vučje Luke na istoku i Motike na sjeveru. Postojeće komunikacije u granici obuhvata zaštićenog područja mogu se svrstati u kategoriju šumskih puteva sa makadamskom ili zemljanom završnom obradom, koji pružaju uslove za planinarenje, brdski biciklizam i razne vrste ekstremnih sportova, kao i boravak u prirodi, odmor i rekreaciju. Iako vanjsku saobraćajnu povezanost karakteriše slaba saobraćajna infrastruktura koja otežava dolazak turista u ovo područje, povoljan saobraćajno-geografski položaj zaštićenog područja Skakavac čini ovo područje turistički posjećenim. U svrhu unapređenja stanja područja i razvoja turizma uređeno i osposobljeno je više šumskih staza od kojih se posebno ističu: edukaciona staza, na kojoj su na drvenim panoima predstavljene neke od valorizovanih vrijednosti ovog prostora, šumska staza, uređena na dužini od 2000 m, na čijem su potezu postavljene klupe za kraći odmor, putokazi i panoi edukativnog sadržaja koji na adekvatan način omogućavaju različitim starosnim grupama ulazak u svijet šumskih zajednica, te pješaka maršuta, čiji je početak sa lokaliteta Uževice i od ovog mjesta trasom dužine od 4000 m, završava u podnožju vodopada Skakavac.

---

<sup>4</sup> Lješević, M. A., 2002: Ruralna ekologija-životna sredina sela i nenastanjenih prostora, Geografski fakultet Beograd, str. 176.

Za potrebe turističke posjećenosti ispod vodopada je izrađen drveni pješački most sa ogradom kojim su povezane obale potoka Skakavac. U podnožju vodopada niz strmu padinu izrađene su stepenice sa rukohvatom koje vode do prirodnog proširenja u vidu platforme sa koje je moguće bolje osmatranje i fotografisanje vodopada. Također, uređena je i staza koja se proteže od podnožja vodopada pa do vrha stijene sa koje se vodopad obrušava. Unutar posmatranog obuhvata sadržaji društvene infrastrukture zastupljeni su u vrlo ograničenoj, specifičnoj formi kapaciteta i u potpunosti prilagođeni karakteru i potrebama prostora kao objekta prirodnog naslijeđa.

## MONITORING ZAŠTIĆENOG PODRUČJA SKAKAVAC I GEOEKOLOŠKI PROBLEMI

### MONITORING OF PROTECTED AREA SKAKAVAC AND GEOECOLOGICAL PROBLEMS

Spomenik prirode „Skakavac“ je smješten na području četiri općine, pa zbog svog geografskog položaja predstavlja objekat prirode, koji je izuzetno zahtjevan za monitoring i očuvanje u smislu zaustavljanja bespravnih sječa šume, požara, krivolova, bespravne gradnje, zabrane branja različitog bilja i drugih radnji koje mogu izazvati geoekološke neravnoteže. Zbog povećane turističke posjećenosti ovo područje je izloženo različitim geoekološkim problemima, od kojih je požar 2011.god. kada je izazvao ugrožavanje i uništavanje velike količine lijekovitog i aromatskog bilja. U tu svrhu izrađeni su protiv požarni objekti i to: protiv požarni punkt opremljen odgovarajućom opremom predviđenom za inicijalno gašenje eventualno nastalog požara i osmatrački protivpožarni toranj – osmatračnica sa koje se vrši kontrola od strane osmatrača požara, osposobljenih i educiranih za sprečavanje i lokalizaciju istog.<sup>5</sup>

U cilju zaštite šuma od nepoželjnih biotičkih faktora sa Katedrom za zaštitu šuma Šumarskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, redovno se obavljaju pregledi zdravstvenog stanja postojećih sastojina, na osnovu kojih se, uz stalni monitoring uposlenih, vrši donošenje odluka o mjerama koje vode njihovoj sve većoj stabilnosti. U svrhu zaštite šuma od napada štetnih šumskih insekata vrši se, pored pomenutog, i stalna kontrola visine njihovog populacionog nivoa, koja se kontroliše upotrebom biotehničkih klopki sa feromonskim mamcima. U okviru uspostave higijene cijelog prostora, izvršeno je uklanjanje organskog materijala povoljnog za razmnožavanje i razviće potkornjaka, kako bi se preventivno djelovalo u cilju spečavanja njihovog jačeg napada i eventualnih šteta koje bi ova populacija mogla nanijeti ovom prostoru.<sup>6</sup>

Jedan od ciljeva očuvanje postojeće faune i postizanje brojnog stanja divljači određenog kapacitetom prostora, vršene su procjene brojnosti populacije divljači, te dati prijedlozi uzgojnih i zaštitnih mjera koje će se primjenjivati na ovom prostoru. Nakon dužeg perioda osmatranja i utvrđenog kretanja pojedinih vrsta divljači preduzete su lovno uzgojne mjere, koje se odnose na izgradnju potrebnog broja hranilišta, solila, pojilišta, kao i izgradnje visoke osmatračnice koja bi zainteresovanim pojedincima i manjim grupama koristila u cilju osmatranja divljači i upražnjavanja fotosafarija. Zapažanjem na terenu je uočeno kretanje srneće divljači, zečeva, divljih svinja, lisica, šumskih koka, vukova i medvjeda. Po uočenim tragovima pretpostavka je da se na ovom prostoru nalazi 4-5

<sup>5</sup> <http://skupstina.ks.gov.ba/node/3445>

<sup>6</sup> <http://skupstina.ks.gov.ba/node/3445>

primjeraka medvjeda što predstavlja broj koji bi mogao biti problem pri razvoju eko – turističkih potencijala i sigurnosti posjetilaca.<sup>7</sup>

Zaštićeno područje „Skakavac“ odlikuje se zadovoljavajućim stanjem čistoće zraka i vode, iako ne postoji monitoring ova dva geokompleksa, osim stanja ribljeg fonda i njihove zaštite od nedozvoljenog ribaranja. Jedan od prisutnih geokoloških problema je bespravna gradnja u okviru zaštićenog područja, gdje se bez obzira na inspekcijiska upozorenja i „zatvaranje“ gradilišta i dalje nastavlja sa gradnjom.

I pored monitoringa ekosistema i sprečavanja nedozvoljenih radnji koje narušavaju ekosistem, na ovom području su prisutne indicije o negativnom antropogenom djelovanju. Preko 50% površine zaštićenog područja potpada pod drugu kategoriju ugroženosti ekosistema tj., najveći dio područja je pod umjerenim ljudskim uticajem, gdje se negativne posljedice istog reflektuju na mane promjene strukture i dinamike abiotičkih komponenata, posebno tla i mikroklimatkih uvjeta, a što sve skupno ne narušava stabilnost ekosistema.

## OKOLIŠNA POLITIKA I PLANIRANJE TURISTIČKOG RAZVOJA ZAŠTIĆENOG PODRUČJA SKAKAVAC ENVIRONMENTAL POLICY AND PLANNING OF TOURISM DEVELOPMENT IN PROTECTED AREA SKAKAVAC

Okolišna politika je jedna od bitnih i dalekosežnijih politika, a bazirana je na principu predostrožnosti i preventivnim akcijama. Od osnivanja Evropske unije ukupno je usvojeno šest okolišnih akcionih programa i preko 700 akata okolišnog zakonodavstva. U okolišnoj politici Evropske unije, za lokalne i regionalne vlasti je važna efektivna okolišna regulativa i promocija održivog razvoja. Okolišna politika ne može biti prepuštena tržištu. Priprema zakonodavnih akata, koji se odnose na zaštitu okoline treba biti nastavljena u Evropskoj uniji, pri čemu veću pažnju treba posvetiti posebnim uslovima u općinama i regijama zemalja njene alijanse. Pored toga, potrebno je osigurati prostor za razne načine postizanja zajednički dogovorenih ciljeva. Općine imaju uticaja na okoliš na razne načine. One pružaju preduslove za ukupni razvoj u općini putem industrijske politike, politike upotrebe zemljišta, kao i putem programa održivog razvoja.<sup>8</sup>

Evropska unija postavila je ambiciozan cilj zaustavljanje gubitka biološke raznolikosti u Evropi. U tu svrhu uspostavljena je mreža zaštićenih područja, kojoj je strateški fokus poboljšanje prirodnog okoliša i unaprijeđenje kvaliteta života ljudi. Jedan od instrumenata Evropske unije je „zelena infrastruktura“ nacionalna upravljačka politika, a koja se prvenstveno odnosi na održivi razvoj u poljoprivredi, šumarstvu, vodoprivredi, bioraznolikosti, energetskom razvoju, zdravstvu i prostornom planiranju. Ulaganjem u „zelenu infrastrukturu“ instrumentat prostorno planerske i okolišne politke, pojedinačna područja, mogu ponuditi višestruke koristi, pod uvjetom da su njeni geosistemi i ekosistemi zdravi. Njihova raznolikost doprinosi njihovoj životnosti, ekonomskom značaju i eliminisanju ekoloških katastrofa. Jedno od ključnih prednosti uspostavljanja ovakvog instrumenta je njegova sposobnost da, u isto vrijeme, jedno te isto područje ima nekoliko

---

<sup>7</sup> <http://skupstina.ks.gov.ba/node/3445>

<sup>8</sup> Evropska Unija vodič za lokalne zajednice u BiH prvo izdanje, (2008): SNV, Holandska organizacija za razvoj, Sarajevo.



funkcija. Za razliku od većine „sivih“ infrastruktura koje imaju samo jedan cilj, „zelena“ infrastruktura je višenamjenska, što znači da se uz male gubitke mogu ostvariti velike koristi za širi prostor na kojem se primjenjuje navedeni prostorno planerski instrument.

Savremeni tempo života, migraciona kretanja u Kantonu Sarajevo, dovela su do gubitka prostora i povećane konkurencije za prostor, čime su prirodni ekosistemi oštećeni, što doprinosi smanjenju bioraznolikosti ali i smanjenju ugodnosti življenja. Korištenjem instrumenta zelene infrastrukture stvara se mogućnost integralnog upravljanja prirodnim kapitalom, održavanje zdravih ekosistema, povezivanje prirodnih i poluprirodnih fragmentiranih područja i vraćanje u prvobitno stanje oštećenih ekosistema. Korištenjem navedenih instrumenata, stvaraju se ekonomske koristi kroz mogućnosti stvaranja novih radnih mjesta, u planiranju, inženjstvu i izgradnji kao i u obnovi i održavanju urbanog i ruralnog ekosistema.

Zelena infrastruktura se sastoji od širokog spektra različitih mogućnosti zaštite životne sredine, koji se mogu vršiti na različitim razinama. Važno je napomenuti da sve zelene površine ne predstavljaju zelenu infrastrukturu, gdje trebaju i pored visoke kvalitete biološke raznolikosti imati multifunkcionalno korištenje zemljišta. Drugim riječima, pojedinačni dijelovi mogu biti dio zelene infrastrukture, ali će biti od vrijednosti ako su sastavni dio većih ekosistema. Bez sumnje zaštićeno prirodno područje Skakavac predstavlja dio zelene infrastrukture Sarajevskog kantona. Međutim ovaj ekološki sistem je dinamička živa struktura, koja zahtjeva da se uvažavaju maksimalno dozvoljeni kapaciteti njegovog korištenja, kako bi ostao otporan na promjene. Ukoliko se ne budu uvažavali definisani pragovi nosivosti prostora, ekonomska, društvena i vrijednost bioraznolikosti past će dramatično što će značajno uticati na kvalitet života u širem prostoru ovog područja.

Jedan od ključnih najučinkovitijih načina izgradnje zelene infrastrukture je u prostornom planiranju, kojim se izdvajaju multifunkcionalne zone zemljišta za različite potrebe, na osnovu čega se donose odluke o prioritetima korištenja prostora na transparentan, integriran i saradnički način. Strateško prostorno planiranje doprinosi pronalazanju najboljih lokaliteta za provođenje projekata poboljšanja staništa, koja uključuju obnovu ili stvaranje novih staništa, što pomaže povezivanju zdravih ekosistema, poboljšanje stanja krajolika i povezivanje zaštićenih područja. Provođenje ovakvih mjera podržanih adekvatnim strateškim planiranjem doprinjelo bi održavanju, produbljivanju i poboljšanju mreže zelenih površina u Kantonu Sarajevo, a što bi sve skupno poboljšalo kvalitet življenja u širem regionalnom prostoru.

U zaštićenom području Skakavac formiranje turističke ponude i značajniji turistički razvoj ne može se očekivati bez unapređenja infrastrukture, koja će biti u skladu sa okolišnom politikom razvoja. U cilju razvoja održivog turizma, u ovom području potrebno je izraditi i turistički plan, koji bi trebao biti u skladu sa kapacitetima nosivosti područja. Ovaj dokument zahtjeva integrisanje s ostalim planovima zaštićenog područja, kao što su plan upravljanja biljnim i životinjskim svijetom, plan upravljanja rizicima u situaciji požara i sl. Sve ovo bi se trebalo realizirati s ciljem posebne turističke upravljačke prakse, razmjesta turističkih aktivnosti objekata, mjere politike kojima se upravlja turističkim aktivnostima, politikom cijena i sl.

Spomenik prirode Skakavac treba plan koji će definirati upravljanje razvojem turizma i, sa njim, povezanim aktivnostima. Takav plan bi trebao detaljno precizirati posebne strateške i operativne ciljeve turističkog razvoja, te odrediti upravljačke aktivnosti, budžet, način finansiranja područja i sl., a sve u cilju realizacije zacrtanih ciljeva razvoja. Plan upravljanja turizmom u zaštićenom području ima za cilj maksimiziranje koristi od

turističkog razvoja uz istodobno minimiziranje troškova. U dizajniranju procesa planiranja važno je usvojiti lahko razumljive kojima se donose dosljedne i racionalne odluke razvoja. Posebno je značajno da u proces bude uključena, ne samo uprava zaštićenog područja, nego i lokalna zajednica, javnost, posjetitelji, privatni poduzetnici i stručnjaci različitih profila. Da bi se u procesu donošenja odluka osiguralo sudjelovanje svake interesne grupe u skladu s njenim specifičnim znanjima, nužno je definisati program uključivanja javnosti, koji može biti veoma opsežan ili skroman, u ovisnosti o potrebama. Ovim pristupom bi bili eliminisani konflikti koji nastaju između različitih interesnih grupa.

## ZAKLJUČNA RAZMATRANJA CONCLUSION

Komparativne prednosti zaštićenog područja „Skakavac“ su povoljni prirodno-geografski uvjeti, visok kvalitet prirodnih atrakcija i očuvana kvalitetana životna sredine. Postojanje kulturno-historijskih dobara i organiziranje zabavno sportskih aktivnosti u kombinaciji sa prirodnom osnovom upotpunjuju turističke sadržaje. Bitnu ulogu u mogućnosti turističkog razvoja igra povoljan saobraćajno-geografski položaj, odnosno komplementarnost zaštićenog područja sa drugim prirodnim i antropogenim turističkim vrijednostima u okviru Kantona Sarajevo. Shodno iznesenim stavovima, može se zaključiti da u okviru zaštićenog područja Skakavac postoje ekoturistički potencijali, ali da oni nisu u dovoljnoj mjeri valorizovani. Do ovakvog stava može se doći na osnovu činjenice da se na ovom prostoru uprkos postojanju bogate prirodne i društvene osnove, samo do određenog nivoa organiziraju neophodni kapaciteti za prijem turista.

Značajan problem razvoja zaštićenog područja „Skakavac“ predstavlja loša provedba prostornog plana posebne namjene, koje bi otvorile mogućnosti za upotpunjavanje sadržaja namjenjenih za odmor i rekreaciju. Lošem planiranju i provođenju planova doprinosi i nepostojanje statističkih podataka o broju posjeta, te nedostatak saradnje između Upravitelja zaštićenog područja sa planinarskim društvima, turističkim agencijama i drugim posredničkim faktorima turističke ponude s ciljem povećanja turističkih posjeta.

Nerazvijenost saobraćajne infrastrukture, nepostojanje adekvatnih parkinga, infopunktova, nekvalitetna markacija terena, nedovoljan broj usputnih odmor punktova, neodržavanje i loša markacija pješačkih i biciklističkih staza, samo su neki od problema koji doprinose lošem turističkom razvoju. Pored toga, nedostatak finansijskog ulaganja u razvoj turizma i negativne migracione aktivnosti doprinose neodrživom stanju, što je u planskim dokumentima prborbitno bilo očekujuće.

Da bi ovo zaštićeno područje imalo svoj puni smisao potrebno je, prije svega, povećati broj turističkih dolazaka i kvalitetnom turističkom promocijom. Pored toga, potrebno je podsticati povratak domicijelnog stanovništva, stvaranje novih radnih mjesta u ruralnim područjima, prevashodno na izradi turističkih suvenira, razvoja ruralnog turizma, proizvodnjom i prodajom poljoprivrednih proizvoda i sl. Na osnovu svega, može se zaključiti da izrada i provođenje sveobuhvatnog Master plana koji bi uključivao razvojni plan, plan korištenja terena, kapacitete nosivosti, plan održivog razvoja turizma, predstavlja mogućnost potpunog turističkog razvoja zaštićenog prirodnog područja „Skakavac“.

Promjene temeljnih postavki suprotstavljenosti turističkog i privrednog razvoja u postizanju kompleksnijih ciljeva politike, ruralnog i regionalnog razvoja zasnivaju se na inicijativi zelene infrastrukture. Prostornim planiranjem izdvojile bi se multifunkcionalne

zone u zadovoljavanju različitih potreba. Zelena infrastruktura postala bi standard teritorijalnog razvoja zaštićenog područja „Skakavac“. Pored toga ona bi podstaknula inovativna i održiva rješenja koja bi doprinjela boljoj socijalnoj, teritorijalnoj i privrednoj koheziji, te stvaranju novih mogućnosti za održivi regionalni razvoj.

## Literatura i izvori

### Literature

- Caballons-Lascurain, H., 1996: Tourism, ecotourism and protected areas, IV World Congress and National parks and Protected areas, IUCN.
- Drešković, N., Đug, S. 2006: Uspostava zaštićenih područja prirode u Kantonu Sarajevo i mogućnosti njihove ekoturističke valorizacije. *Annales, Series Historiae Sociologia*, volume 16, issue 1, str. 233-246. Univerzitet Primorska, Naučno-istraživački centar Koper, Koper;
- Evropska Unija vodič za lokalne zajednice u BiH prvo izdanje, SNV, 2008: Holandska organizacija za razvoj, Sarajevo.
- Grupa autora, 2007: Skakavac i Bijambare – zaštićena šumska područja u Bosni i Hercegovini Turizam i strategija zaštite i procjena upravljanja, Agencija za međunarodni razvoj Sjedinjenih Država, Sarajevo;
- Grupa autora, 2011: Pregled stanja okoliša Bosna i Hercegovina - drugi pregled, Ekonomska komisija Ujedinjenih naroda za Evropu, Sarajevo
- Hostetler M., Allen W., Meurk C., 2011: Conserving urban biodiversity? Creating green infrastructure is only the first step, *Landscape and Urban Planning*, 1-3.
- Informacije o prirodnim zaštićenim područjima u Kantonu Sarajevo Ministarstva prostornog uređenja i zaštite okoliša, 2007. godine, Sarajevo;
- Lješević, M. A., 2002: Ruralna ekologija-životna sredina sela i nenastanjenih prostora, Geografski fakultet Beograd.
- Plan upravljanja Spomenikom prirode „Vrelo Bosne“ Sarajevo, 2007.
- Projekat zaštićenih šumskih i planinskih područja Okolišna procjena/Okvirni plan upravljanja okolišem, Sarajevo 2006.
- Prostorni plan Federacije Bosne i Hercegovine za period 2008.-2028.godine, Federalno ministarstvo prostornog uređenja, Sarajevo 2012.
- Prostorni plan Kantona Sarajevo za period od 2003 do 2023 godine, Zavod za planiranje Kantona Sarajevo, Sarajevo, 2006.
- Spahić M., 1999: Osnove geoeкологије, Harfograf Tuzla, Tuzla
- Spahić, M., 2011: Geografsko i geoeколошко obrazovanje u funkciji turističkog, regionalnog i prostorno-razvojnog planiranja, u: Međunarodni naučni skup: Edukacija iz turizma i zaštite životne sredine kao preduvjet turističkog, regionalnog i prostornog planiranja: Zbornik radova (ur. Spahić, M.), Konjic 30.06.-01.07.2011., Prirodno-matematički fakultet Sarajevo, Sarajevo, 61-74.
- EPA United States Environmental Protection Agency  
<http://water.epa.gov/infrastructure/greeninfrastructure/index.cfm>
- Eur-Lex, Access to European Union law <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52013DC0249>
- European Commission-Environment [http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/index_en.htm)
- Službena stranica Grada Sarajevo -Turističke atrakcije <http://www.sarajevo.ba/ba/stream.php?kat=37>
- Službena stranica Javne ustanova „Zaštićena prirodna područja Kantona Sarajevo“  
<http://zppks.ba/bs/skakavac>
- Službena stranica Skupštine Kantona Sarajevo Federacije Bosne i Hercegovine  
<http://skupstina.ks.gov.ba/node/3445>
- Zakon o proglašenju šireg područja vodopada „Skakavac“ spomenikom prirode  
<http://mpz.ks.gov.ba/sites/mpz.ks.gov.ba/files/Zak.Skakavac.pdf>

## SUMMARY

### **PROBLEMS AND POSSIBILITIES FOR SUSTAINABLE MANAGEMENT OF NATURAL PROTECTED AREAS – EXAMPLE OF PROTECTED AREA "SKAKAVAC"**

Edin Hrelja

University of Sarajevo, Faculty of Science, Department of Geography,  
Zmaja od Bosne 33-35, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

Comparative advantages of protected area " Skakvac " are its favorable natural conditions, high quality natural attractions and quality environment. The existence of cultural and historic resources and organization of outdoor sport activities combined with natural base completes tourist facilities. An important role in the development of tourism plays a favorable traffic and geographical position , ie the complementarity of protected areas with other natural and anthropogenic tourist values within the Sarajevo Canton. According to the presented facts, it can be concluded that within the protected area Skakvac exist ecotourism potential, but insufficiently valorized. Based on the fact that in this region, despite the existence of rich natural and social basis, it can be concluded that necessary facilities for the reception of tourists are organized only to certain level.

A significant development problem of protected area "Skakvac" is a poor implementation of the spatial plan for special purposes, which would make opportunities to complement the content intended for rest and recreation. Poor planning and implementation of plans also contributes the lack of statistical data on the number of visits, and the lack of cooperation between the manager of a protected area with hiking clubs travel agencies and other mediating factors of tourist offer in order to increase tourist visits.

Pored toga, nedostatak finansijskog ulaganja u razvoj turizma i negativne migracione aktivnosti doprinose neodrživom stanju, što je u planskim dokumentima prvobitno bilo očekujuće.

The underdevelopment of transport infrastructure, lack of adequate parking space, info-points, poor markings courts, an insufficient number of holiday checkpoints, lack of maintenance and poor markings of hiking and biking trails are just some of the problems that contribute to poor tourism development. In addition, the lack of financial investment in the development of tourism and the negative migration activities contribute to unsustainable state, which planning documents originally predicted .

In order to assure that this protected area has its full meaning is necessary, first of all, to increase the number of tourist arrivals with quality tourist promotion. In addition, it is necessary to encourage the return of resident population, by creating new work places in rural areas, primarily on the development of tourist souvenirs, rural tourism development, manufacture and marketing of agricultural products, etc. Based on presented informations, it can be concluded that the design and implementation of a comprehensive master plan that would include the development plan, plan of spatial usage, carrying capacity, plan for

sustainable tourism development, is the possibility of complete tourist development of protected natural area "Skakavac" .

Changes in fundamental opposition attitudes of tourism and economic development, rural and regional development are based on green infrastructure initiative. Spatial planning would define multifunctional zones in meeting a variety of needs. Green infrastructure would become the standard of territorial development of protected area "Skakavac". In addition, it would trigger innovative and sustainable solutions that would contribute to better social, economic and territorial cohesion, and creating new opportunities for sustainable regional development .

### **Author**

#### **Edin Hrelja**

Master of Tourism and environmental protection, teaching assistant at the Faculty of Science, University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina. His main research themes are nature-based/ sustainable tourism and environmental protection. Currently at Doctoral studies, Faculty of Science in Zagreb, Croatia.