

IDENTIFIKACIJA I VALORIZACIJA HIDROGRAFSKIH TURISTIČKIH ATRAKTIVNOSTI SREDNJOBOSANSKOG KANTONA

Aida Korjenić, Nermina Hurem

Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet Odsjek za geografiju

Zmaja od Bosne 33-35, Sarajevo, Bosna i Hercegovina

aidaik@yahoo.com

nermina_hurem@hotmail.com

Voda pored toga što je egzistencijalna potreba ljudi, ima veoma veliku ulogu u stvaranju turističke ponude. U neposrednoj vezi sa turističkim kretanjem je i njena saobraćajna uloga ali u turizmu je značajna i kao sastavni dio pejsaža, te kao resurs na kome se zasnivaju rekreativne aktivnosti turista kao što su: kupanje, plivanje, ronjenje, jedrenje, veslanje, skijanje na vodi, pecanje, kajakarenje, rafting itd. Hidrografske turističke motivi Srednjobosanskog kantona mogu imati veliki značaj u turističkoj ponudi ovog prostora, a cilj rada jeste upravo identifikacija i vrednovanje hidrografskih turističkih motiva i predstavljanje mogućnosti njihovog uključivanja u turističku ponudu Kantona.

Ključne riječi: hidrografske turističke atraktivnosti, Srednjobosanski kanton, identifikacija, valorizacija

IDENTIFICATION AND VALORISATION OF HYDROGRAPHICAL TOURISTIC ATTRACTIVENESS OF THE CENTRAL BOSNIA CANTON

Aida Korjenić, Nermina Hurem

University of Sarajevo, Faculty of Science, Department of Geography

Zmaja od Bosne 33-35, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

aidaik@yahoo.com

nermina_hurem@hotmail.com

Water despite the fact that the existential needs of the people, has a very large role in the creation of the tourist offer. In close connection with the tourist movement is also its transport role but in tourism is important as an integral part of the landscape, and as a resource on which it is based recreational activities tourists such as swimming, diving, sailing, boating, water skiing, fishing, kayaking, rafting, etc.. Hydrographical touristic motive of the Central Bosnia Canton could have great importance in the tourist offer of this region, and the aim of paper is exactly the identification and evaluation of hydrographical tourisic motives and presenting the possibility of their inclusion in the tourist offer of Canton.

Keywords: hydrographical touristic attractions, Central Bosnia Canton, identification, valorization

UVODNA RAZMATRANJA INTRODUCTIONS

U hidrografske turističke motive i atraktivnosti ubrajaju se rijeke i druge vrste tekućica, izvori, jezera i drugi hidrografski objekti. Atraktivnosti rijeka ogledaju se i kroz prisustvo vrela, slapova, bukova, vodopada i brzaka u riječnom koritu te izgledu strana riječnog korita i riječne doline, što privlači razne vrste turista. Tekućice pored estetskog doživljaja pružaju mogućnosti razvoja rekreativnog turizma kao što je ribolov, kupanje, splavarenje i sl. Atraktivnost hidrografskih turističkih motiva se više vrednuje u prirodi zbog mogućnosti diverziteta turističke ponude. Sportovi na vodi pružaju mogućnost aktivnog odmora što predstavlja noviji trend u turizmu. Izvori, koji mogu biti termalni, mineralni i termomineralni, imaju sve veću afirmaciju u turizmu, te se koriste za sprovođenje zdravstvenog i rekreativnog turizma. U tu svrhu još od davnih vremena gradile su se banje čija je primarna funkcija bila liječenje. Jezera predstavljaju takođe značajnu turističku atraktivnost kao privlačan element krajolika. Na atraktivnost jezera utiče blizina većim gradovima, dok se njihova atraktivnost ogleda i u estetskim i kuriozitetskim elementima.

Za turističku valorizaciju hidrografskih turističkih motiva, veliku ulogu ima blizina emitivnih područja. Srednjobosanski kanton je smješten u središnjem dijelu Bosne i Hercegovine, što potvrđuje i sam naziv Kantona (Sl.). Sastoji se iz 12 općina: Travnik, Novi Travnik, Vitez, Jajce, Donji Vakuf, Gornji Vakuf, Bugojno, Dobretići, Busovača, Fojnica, Kiseljak i Kreševo, međusobno dobro saobraćajno povezanih. Blizina Sarajeva kao glavnog grada, ali i vodeće turističke destinacije u našoj zemlji, sarajevskog aerodroma i blizine saobraćajnica, a posebno auto-ceste na koridoru Vc, uz sve prirodne i antropogene turističke motive kojima obiluje, povoljne su predispozicije za razvoj turizma Srednjobo-sanskog kantona.

Pored osnovnih geografskih metoda, pri izradi ovog rada korištena je metoda turističke valorizacije te kartografski me-tod korištenjem GIS softerskog programa i baze podataka.

GEOGRAFSKI POLOŽAJ SREDNJOBOSANSKOG KANTONA GEOGRAPHICAL POSITION OF THE CENTRAL BOSNIA CANTON

Srednjobosanski kanton zahvata po-vršinu od 3.189 km² i graniči sa Zeničko - dobojskim, Sarajevskim kantom, Hercegovačko-neretvanskim, Kantom broj 10, kao i sa manjim bosanskohercegovačkim entitetom Republikom Srpskom.

Geološku građu Srednjobosanskog kantona čine formacije različite geološke starosti. Gornji perm je izdvojen u području Komara i u masivu Vranice, u vidu filita, argilošista, kvarcita, kvarcnih pješčara, kvarcnih konglomerata i breča. Prelazni slojevi perma i trijasu uglavnom se nalaze između Donjeg Vakufa i Travnika. Kvarecdioritske magmatske stijene nalaze se u nešto većim masama na Vranici i u okolini Jajca, dok se krečnjaci i dolomiti trijaske starosti rasprostiru na području Jajca, Novog Travnika i Bugojna. Verfenske slojeve čine jednolične i monotone serije klastičnih slojeva, odnosno laporaca, glinaca kvarcnih pješčara, konglomerata, laporovitih ili bankovitih krečnjaka, a nalaze se u području Komar - Jajce, Kreševo - Tarčin.

Formacije koje datiraju iz gornje krede rasprostranjene su na prostoru između Blažuja i Kiseljaka, a čine ih uglavnom klastiti i fliš. Kanton je izrazito brdsko-planinsko područje koje je sačinjeno od dolinsko-kotlinskih dijelova Lašve, Vrbasa i Fojnice, te planinskih

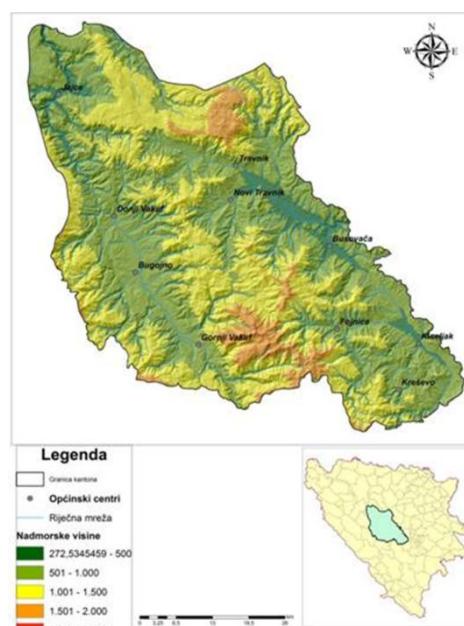
prostora i do 2.110 m nadmorske visine. Oko 5% teritorije Kantona obuhvata područje od 200 do 500 metara nadmorske visine. Nešto više nadmorske visine 500 - 1000 m nadmorske visine tj. brdsko - planinsko područje, obuhvata više od polovine kantona, tačnije 55,3% (Tab.1.). Planinske morfostrukture čine: Vlašić - čiji je najviši vrh Paljenik na 1922 m nadmorske visine, Komar (Kamenjak 1510 m), Bitovnja (1700 m), Vranica (2110 m), Radovan (1446 m), Galica (1627 m), Kruščica (1650 m), Raduša (1510 m), Volujak (1210 m). Morfološki raznovrsne i izdiferencirane doline formiraju rijeke Vrbas, Lašva, Fojnica i Ugar.

Kanton je pod uticajem kontinentalne klime. Ljeta su relativno topla. Najtoplij mjesec je juli sa srednjom temperaturom u dolinama oko 18,3 °C. Srednje januarske temperature su negativne i iznose od -2 do -3 °C. Temperaturna kolebanja na godišnjem nivou iznose oko 20 °C. Kolebanja se znatno razlikuju po nadmorskoj visini, tako da planinski dijelovi imaju znatno viša kolebanja na godišnjem nivou. Srednje godišnje temperature vazduha u dolinama iznose oko 8,8 °C sa jako izraženim godišnjim dobima. Prosječna godišnja količina padavina iznosi između 800 i 1000 mm, i ravnomjerno su raspoređene tokom godine. Broj dana sa snježnim pokrivačem povećava se od sjevera ka jugu i u vezi je sa nadmorskom visinom od koje u velikoj mjeri zavisi trajanje snježnog pokrivača. Cijeli Srednjobosanski kanton hidrografski pripada Crnomorskom slivu.

Tab. 1. Visinska struktura Srednjobosanskog kantona
Tab. 1. Altitude structure of the Central Bosnia Canton

Red.br.	Visinska struktura (m.n.v)	Površina (km ²)	%
1.	200 - 500	155	4,9
2.	500 - 1000	1.765	55,3
3.	1000 - 1500	1.046	32,8
4.	1500 - 2000	218	6,8
5.	Preko 2000	5	0,2
	Ukupno	3.189	100

Na nižem taksonomskom rangu, prostor je podijeljen na slivove rijeke Vrbas i rijeke Bosne. Svi vodotoci u Kantonu imaju relativno uske riječne doline. Hidrografска мrežа je dosta dobro razvijena, i ovo područje ima veće vodno bogatstvo (oko 21 l/s km²) od prosječnog Bosne i Hercegovine u slivu rijeke Save (18 l/s km²), ali znatno manje od prosječnog u slivu Jadranskog mora (35 l/s km²). U pedogeografskom smislu, na području



Sl. 1. Geografski položaj Srednjobosanskog kantona

Fig.1. The position of the Central Bosnia Canton

Kantona najveći prostorni obuhvat imaju automorfna tla i to: distični kambisol, ranker, crvenica i kalkokambisol, litosol te u nešto manjem obimu rendzine, kalkomelanosol. Na istočnom dijelu Kantona dominiraju hidromorfna aluvijalna i aluvijalno deluvijalna glejna tla.

Kanton ulazi u rostор Eurosibirske podoblasti. Uglavnom su zastupljene bukove i bukovo-jelove šume te umjerenovalažne šume vrba i topola. Na višim nadmorskim visinama, rasprostranjene su tamne četinarske šume. Dolinom rijeke Vrbas s juga prodiru mediteranski uticaji, što rezultira pojavom bjelograbića i crnog graba.

Prema posljednjem popisu stanovništva, domaćinstava i stanova u Bosni i Hercegovini, ovaj Kanton ima 254.686 stanovnika. Broj stanovnika se na prostoru Srednjobosanskog kantona znatno smanjio u odnosu na popis iz 1991. godine, a osim toga, u ovom Kantonu definisana je nova općina Dobretići. Sve općine ovog Kantona bilježe pad broja stanovništva. Najveći pad bilježe općine Donji Vakuf, čiji se broj skoro u pola smanjio, zatim Jajce i Travnik. Prema Popisa stanovništva 2013. godine, Kanton ima prosječnu gustoću naseljenosti od $80 \text{ st}/\text{km}^2$, što je ispod prosječne gustoće naseljenosti Federacije Bosne i Hercegovine ($90 \text{ st}/\text{km}^2$).

Saobraćajnogeografski položaj Kantona je vrlo povoljan. Ovaj Kanton predstavlja važno raskršće bosanskohercegovačkih, pa i evropskih puteva. Saobraćajna mreža Kantona je vrlo razvijena. Mreža magistralnih puteva ima dužinu od oko 173 km, dok dužina regionalnih puteva iznosi 337 km. Značajan putni pravac (sjeverozapad-jugoistok) predstavlja put: Bihać-Travnik-Sarajevo-Goražde i pravac sjeveroistok - jugozapad: Tuzla-Zenica-Travnik- Bugojno-Mostar-Ploče, odnosno Neum, te od Bugojna za pravac Livno-Split. Razvijena putna mreža ima veliki značaj za razvoj privrede općenito, a naročito turizma jer pristupačnost kantonu povećava njegovu turističku vrijednost.

IDENTIFIKACIJA HIDROGRAFSKIH TURISTIČKIH ATRAKTIVNOSTI SREDNJOBOSANSKOG KANTONA

IDENTIFICATION OF HYDROGRAPHICAL TOURISTIC ATTRACTIVENESS OF CENTRAL BOSNIA CANTON

Mineralne i termalne podzemne vode u Srednjobosanskom kantonu zauzimaju značajno mjesto. Karakteristične su hipermalne vode kao što su u Fojničkoj banji, te alkalne i zemnoalkalne vode Kiseljak u Kiseljaku. Zbog svojih fizičkih i hemijskih osobina, ove vode predstavljaju dobru osnovu za liječenje i rehabilitaciju, odnosno razvoj banjskog turizma. Pojava termomineralnih voda uglavnom je vezana za tektonske rasjedne lomove. Rasjedne linije indiciraju na zaključak o juvenilnoj genezi termomineralnih voda (Spahić, 2013). Termomineralne vode na ovom području pripadaju visinskoj pojasmnosti od 400 m do 600 m, i to Kiseljak na 475 m a Fojnica na 587 m. Termalne vode na području Fojnice javljaju se u zoni paleozojskih škriljaca i mezozojskih krečnjaka unutar geotektonске jedinice Vranice, a izvori se pojavljuju u selu Banja na udaljenosti od 1 km sjeverno od Fojnice. Terenskim istraživanjem u koje spadaju i geološke bušotine, utvrđen je kapacitet od oko 150 l/s, sa maksimalnom radioaktivnosti vode 67 MJ. Termalne vode su atmosferskog porijekla i descendiraju do silur - devonske akviferske naslage gdje se zagrijavaju. Usljed visokog pritiska u akviferu duž rasjeda ističu na izvorima termalne vode (Miošić et al., 2010).

Tab. 2. Temperatura i hidrohemski tip balneoloških mineralnih voda Srednjobosanskog kantona
Tab. 2. Temperature and hydrochemical type of balneological mineral waters the Central Bosnia Canton

LOKALITET	TEMPERATURA VODE (°C)	HIDROHEMIJSKI TIP VODE
Kiseljak - Kiseljak	12,2	Hidrokarbonatno - sulfatno - kalcijsko - natrijski
Fojnica	28,9	Hidrokarbonatno - kalcijsko - magnezijski

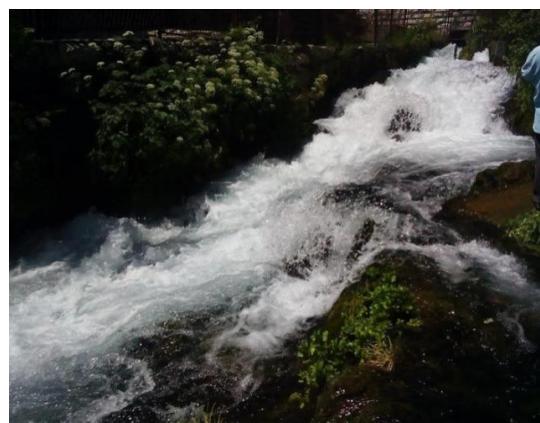
Izvor: Spahić, M. Temimović, E. (2014)

Banja Reumal Fojnica predstavlja jednu od najpremljenijih specijalizovanih ustanova za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju sistema za kretanje u Bosni i Hercegovini, uz adekvatnu upotrebu prirodne ljekovite termomineralne radioaktivne vode. Termalna voda u Fojnici pripada slabo mineralnim vodama hidrokarbonatno-sulfatno-kalcijsko-natrijskog tipa, dok je po gasnosti azotna, po radioaktivnosti radonska, a po temperaturi hipermalna. U ovoj vodi se nalaze rijetki mikroelementi: litijum, stroncijum i rubidijum. Ovi elementi su u balneološkom pogledu veoma značajni za kompleksno djelovanje vode na ljudsko zdravlje.

Banja Kiseljak smještena je u istoimenom naselju na uzvišenju u dolini rijeke Kreševke i Lepenice. O ljekovitosti mineralne vode koja izvire u Kiseljaku datiraju pisani dokumenti iz XIV stoljeća. Mineralna voda iz Kiseljaka je pod nazivom „Johanes Brumen“ izvožena je na inostrana tržišta još u periodu 1870. godine. U ovoj banji pacijenti su uspješno liječeni parafinoterapijom, zahvaljujući kombinaciji mineralne vode i ljekovitog blata iz Klokoča. Voda koja se koristila za ovu terapiju je po fizičko-hemskim osobinama mineralna sa 3203 mg/l, karbonatno, zemnoalkalna, alkalna, sulfatična, slabo gorka hipotermna sa temperaturom od 12°C.

Zastupljenost CO₂ u njenom sadržaju je 4,80 mg/l, a sadrži također i 6 gr Glaubertove soli. Izvire na četiri izvora. Banja Kiseljak se danas ne koristi zbog neuređenosti prihvatnih i lječilišnih kapaciteta, dok se mineralna voda u Kiseljaku koristi samo za flaširanje.

Kao što se može vidjeti iz priložene tabele (Tab. 3), nedostaju podaci za Kiseljak jer se banja više ne koristi zbog devastacije tokom proteklog ratnog perioda. U Reumalu Fojnica mogu se primjetiti blage oscilacije. Do 2008. godine bilježi se porast turističkog prometa, a nakon toga turistički promet opada do 2012. godine. Od 2012 - 2013. godine, broj posjetilaca se



Sl. 1 Izvor Plava voda

Fig. 2. Source of Plava voda

značajno povećao.

Formiranje izvorišne zone Plava voda u Travniku predisponirano je tektonskim, odnosno hipsometrijskim odnosom između permo-trijaskih klastita i metamorftita sa trijaskim i jurskim karbonatima. Duž tektonske zone pravca pružanja sjever-jug, vrši se doticanje vode u izvorišno područje. Pored isticanja vode na izvorištu Plava voda, za vrijeme visokih voda, voda izvire i na povremenom izvorištu Hendek, koji se u odnosu

na Plavu vodu, nalazi na višoj nadmorskoj visini, te povremeno presušuje. Prosječnu izdašnost izvorišta Plava voda moguće je samo okvirno procijeniti jer se ne raspolaže odgovarajućim nizom monitoringa.

Tab. 3. Turistički promet u banjama u Srednjobosanskom kantonu
Tab. 3. Tourist traffic in spa resorts in Central Bosnia Canton

Banja	BR. ležaja	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Kiseljak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reumal Fojnica	520	-	141.925	153.495	163.934	150.414	148.349	144.423	139.086	150.520

Izvor: Spahić, M. Temimović, E. (2014)

Prema Elaboratu za zaštitu voda izvorišta Plava voda (2013), srednji proticaji ovog izvorišta dobiveni sistematskim monitoringom u periodu 1984 - 1986. iznose $1,97 \text{ m}^3/\text{s}$,

te u periodu 2009 - 2010. $2,015 \text{ m}^3/\text{s}$. S tim u vezi, može se uzeti prosječna izdašnost oko $2,0 \text{ m}^3/\text{s}$.

Kulturni pejzaž Plava voda u Travniku predstavlja nacionalni spomenik. U pejsažne turističke motive ubrajaju se i područja koja su neznatno preoblikovana ljudskim djelovanjem. Na lokalitetu Plava voda, za turističku valorizaciju značajna je Lutvina, odnosno Rudolfova kafana. Ovaj prostor nekada je obilovalo mlino-vima, vodenicama i drvenim stupama¹.

Rijeke spadaju u najznačajnije hidrografske turističke motive. Pored razvoja sportsko rekreativnog turizma na rijekama, njih krase kuriozitetne hidrološke pojave kao i estetski elementi. U kuriozitetne elemente ubrajaju se: vodopadi, slapovi, ponori, kanjoni, klisure i sl. Sportski ribolov, rafting, kajak, kanu, splavarenje, kanjoning, izgradnja kampova i sl. samo su neki od primjera mogućeg korištenja rijeka za sportske i rekreativne namjene. Na području Srednjobosanskog kantona prisutne su brojne prirodne vrijednosti koje su na osnovu preliminarne kategorizacije u okviru Prostornog plana Bosne i Hercegovine, izdvojene kao područje od

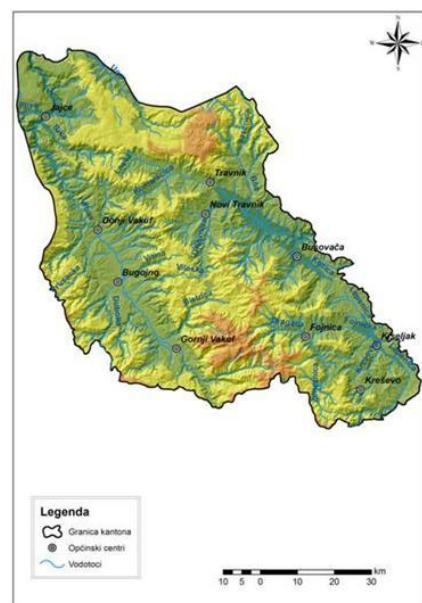


Fig. 2 Riječna mreža kao turističke atraktivnosti Srednjobosanskog kantona
Fig. 3. The river network as tourist attractions the Central Bosnia Canton

¹ Komisija/Povjerenstvo za očuvanje nacionalnih spomenika; 2013.

http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=3731; (26.7.2016.)

posebne važnosti i sadržaja nepo-novljivog fenomena prirodnog nasljeđa: Regionalni parkovi Fojnicica - Fojnička rijeka, Gornji Vrbas, Pliva, Srednji Vrbas, Vesela.

U veće tokove na području ovog Kantona ubrajaju se: Vrbas, Pliva, Lašva, Lepenica, te Fojnička rijeka. Svi vodotoci u Kantonu predstavljaju najistaknutiju karakteristiku pejzaža riječnih dolina. U tom pogledu posebnu atrakciju predstavlja donji tok rijeke Plive sa koritom formiranim u sedri i nizom jezera od kojih je najveće i najznačajnije najuzvodnije, koje se nalazi neposredno uzvodno od granice Kantona, kao i vodopad visine oko 18,0 m na ušću u Vrbas. Osim ovih većih tokova, kao cijenjene destinacije za upražnjavanje i razvoj ribolovnog turizma prepoznati su i vodotoci Ugra, Bile, Jasenice i Kozice.

Usjecajući kompozitnu dolinu, rijeka Vrbas probija krečnjačke stijene i na taj način formira kanjon, koji je smješten između Jajca na jugu i Banja Luke na sjeveru. Dužina kanjona je 31 km, koji je pogodan za avanturističke sportove. Na osnovu evidentiranja i kategorizacije na području Srednjobosanskog kantona, Gornji i Srednji Vrbas se izdvajaju kao područja od posebne važnosti i sadržaji neponovljivog fenomena prirodnog nasljeđa, te se svrstavaju u kategoriju zaštićenog krajolika. Zaštićeni krajolik proglašen je radi očuvanje estetskih karakteristika što se i uspjelo, jer izgrađena rekreaciona područja i predstavljaju objekte III kategorije. Osnov za izdvajanje i zaštitu područja Srednji Vrbas čine kanjonski reljefni fenomeni probojnica rijeke Vrbas i kanjon rijeke Ugar. Uski kanjon Vrbasa sa izrazitim geološkim i geomorfološkim fenomenima može predstavljati i osnovu za osnivanje geoparka, odnosno po-dručja sa izraženom geološkom i geomorfološkom baštinom sa domina-ntnom edukativnom funkcijom.

Osim sportskog ribolova i manifestacioni turistički motivi pomažu turističkoj atraktivnosti, kao što je to slučaj sa manifestacijom „Ljeto na Vrbasu“.

Rijeka Pliva je lijeva pritoka Vrbasa. Dužina Plive iznosi 33 km, a površina sliva 768 km^2 . Pliva izvire na podnožju krške visoravni Pljeve. Ušće rijeke se nalazi na 350 km nadmorske visine u Jajcu, gdje gradi čuveni 22 m visoki vodopad. Korito rijeke Plive i sam vodopad formirani su na sedri. Osim vodopada, rijeka



Sl. 3 Fojnička rijeka

Fig. 4. Fojnička river

Pliva na području Srednjobosanskog kantona formira i dva jezera: Veliko i Malo plivsko jezero. Na osnovu evidentiranja i preliminarne kategorizacije, spomenik prirode „Slap rijeke Plive“ je izdvojen kao područje od posebne važnosti i neponovljivog fenomena prirodnog nasljeđa. Ovaj fenomen obogaćuje turističku ponudu Jajca, pa samim tim i Srednjobosanskog kantona. Korito i vodopad rijeke Plive su usječeni u sedrotvorne naslage, što ih čini posebnim fenomenom. Zbog velike količine erozijskog materijala, u slučaju nepovoljnih hidroloških uvjeta, dolazi do degradacije sedre i vrlo izraženih erozijskih pojava na koritu Plive i u području vodopada. Debljina sedrenih naslaga na ušću Plive je oko 70 m. Dubina korita, koje je usjećeno u sedru, je oko 43 m. Svojom estetikom i kuriozitetom vodopad privlači mnoge turiste. Godine 1888. izgrađen je vidikovac na

vodopadu koji je bio osvijetljen reflektorima. Osvijetljenost vodopada predstavlja posebnu atraktivnost u noćnim satima.

Lašva je lijeva pritoka rijeke Bosne a čini okosnicu vodenih tokova u Travničkom kraju. Dužina Lašve iznosi oko 52 km. Izvorište joj je ispod obronaka planine Vlašić i nastaje sutokom Karaulske i Komarske Lašve. Površina sliva iznosi 948 m² a vodu prima od manjih pritoka kao što su: Hendek i Šumeće, Bila Grlonica, Prala, Lupnica, Kruščica, Vranička rijeka i Kozica.

Rijeka Ugar izvire pod obroncima Vlašića. Dolina joj je kompozitna sa nizom kanjona nastih suženja koje su veoma atraktivne u turističke svrhe. U svom toku, Ugar formira i jedan manji vodopad, dok se na njegovoj pritoci Ugrić nalaze tri vodopada. Na Pljačkavcu, desnoj pritoci rijeke Ugar nalaze se dva vodopada. Visina vodopada iznosi oko 18 - 20 m, a širina 2 - 4 m. Osim estetskih i kuriozitetnih značaja Ugra, on pruža sve pogodnosti za razvoj ribolova, naročito pastrmke.

Izvorišna čelenka Fojničke rijeke je na sjeveroistočnim i istočnim obroncima Vranice, Pogorelice i Bitovnije. Ukupna dužina toka iznosi 45,5 km. Značajnije pritoke na teritoriji kantona su Lepenica i Kreševka, sa desne i Milava, sa lijeve strane. Okosnicu cjelo-kupne riječne mreže čini Fojnička rijeka, sa pritokom Željeznicom. Rijeka Fojnica je izrazito bogata ribljim fondom, pretežno salamonidim vrstama ribe kao što su potočna pastrmka, lipljen i mladica. Osim ovih, u Fojnici se nalaze: peš, potočna mrena, sapača, gagica, vijun, klijen, pliska i dr. S obzirom na navedeno, na ovoj rijeci je moguć razvoj sportsko - rekreativnog turizma, a naročito ribolova. Na osnovu evidentiranja i preliminarne kategorizacije, zaštićeni krajolik „Fojnica - Fojnička rijeka“, izdvojeno je kao područje od posebne važnosti i sadržaj neponovljivog fenomena prirodnog nasljeđa. Prema IUCN kategorizaciji, ovo područje trebalo bi biti V i VI kategorije, odnosno zaštićeni pejzaž karakterističan po prirodnoj ljepoti namjenjen konzervaciji i rekreaciji, odnosno zaštićeno područje za upravljanje resursima, tj. održivo korištenje prirodnih ekosistema. Vode Fojničke rijeke su u malom procentu i zlatonomesne.

Jezeru su veoma značajan hidrografski turistički motiv i predstavljaju privlačan element krajolika. Na prostoru Srednjobosanskog kantona značajna jezera su: Prokoško te Veliko i Malo jezero na rijeci Plivi u Jajcu.

Na prostoru općine Fojnica se može identificirati nekoliko prirodnih akvatorija, od kojih je najvažnije Prokoško jezero. Smješteno je na jugoistočnoj strani Vranice, u podgorini najvišeg vrha Nadkrstac (2110 m) na nadmorskoj visini od 1485m, te spada u grupu najviših planinskih jezera u Bosni i Hercegovini (Spahić, 2001).

Jezero je ugroženo radi smanjenja pritoka vode zbog kaptiranja izvora i eutrofizacije zbog priliva organske materije iz katuna. Najveći broj stočarskih koliba i stanova se nalazi na jugozapadnoj jezerskoj slivnoj strani. Ova strana je znatno bogatija



Sl. 4 Prokoško jezero
Fig. 5. Prokoško lake

tokovima, te njima u jezero odlazi velika količina otpada. Na ovaj način dolazi do intenzivne eutrofikacije jezera, posebno njegove jugozapadne strane.

Tab. 4. Dimenziije Prokoškog jezera
Tab. 4. Dimensions of Prokoško Lake

Površina jezera	48.330,0 m ²
Dužina jezera	426,0 m
Maksimalna širina jezera	191,3 m
Srednja širina jezera	133,4 m
Dužina obalske linije	1.060,0 m
Koeficijent razudenosti obale	1,4
Zapremina jezera	276.214,7 m ³
Maksimalna dubina jezera	13,0 m
Prosječna dubina jezera	5,7 m

Izvor: Spahić M. (2001)

Negativnim tendencijama antropogenizacije, tj vještačkim porobljavanjem salmonidne vrste riba, potpuno je poremećen biološki diverzitet eliminacijom nekih živih organizama iz jezerske vode u okolne prijezerske lokve. Ugrožena akvalna biološka ravnoteža najviše je uticala na Raizerovog tritona. Na njega je negativno uticala i tendencija stalnog priticanja organskog otpada (Spahić, Temimović, Jahić, 2015). Na prostoru Prokoškog jezera postoji 105 vrsta biljaka. Od tog broja, njih 61 su rijetke, 36 su ranjive, zatim 5 nedovoljno istražene, a 3 se nalaze na granici istrebljenja. Šume koje okružuju Prokoško jezero predstavljaju stanište raznim vrstama divljači. Pristupni put je prilično težak, ali uprkos tome, bilježi se velika posjećenost ovom spomeniku prirode.

Aktivnosti koje se provode na ovom području, u okviru izletničkog vida turizma su: šetnje, rekreacija, uživanje u konjičkim i biciklističkim stazama, te planinarenje do vrhova Vranice, fotografisanje i uživanje u domaćoj gastronomiji. Osim toga moguće je brati šumske proizvode kao što su šumske jagode, ribizle i borovnice. Obzirom da je područje Prokoškog jezera proglašeno spomenikom prirode, potreban je razvoj održivog turizma kojim bi se smanjio antropopresing na ovu prirodnu vrijednost.

Plivska jezera, odnosno Veliko i Malo jezero, pripadaju hidrografskom sistemu Plive. Nalaze se na udaljenosti oko 4 km od Jajca. Malo jezero ima površinu od 0,2 km² i maksimalnu dubinu jezera 24 m, dok je površina Velikog jezera 1,2 km² s maksimalnom dubinom od 36 m. Jezera su smještena pored magistralnog puta Jajce - Bihać. Malo jezero je od Velikog odvojeno uskom krečnjačkom gredom. Sa aspekta projecije vizualne kvalitete i koherenčnosti Plivskih jezera, područje je definisano kao cjelina koja potencijalno zavređuje pažnju i čini bazu



Sl. 5 Veliko Plivsko jezero
Fig. 6. Large Pliva lake

turističke ili izletničke eksploracije prostora. Osim toga, jezero je potencijal za razvoj rekreativnog, sportskog, ekološkog i sezonskog kupališnog turizma. Kao posebnu atraktivnost Plivskih jezera predstavljaju mlinci. Kompleks vodenica, poznatih kao „Mlinčići“, su posebna atrakcija i izgrađene su na sedrenim pragovima između Velikog i Malog Plivskog jezera. Plivsko jezero prvenstveno kao hidroenergetski objekat, izgradnjom hotelskih kapaciteta je svojevremeno postalo i poznato izletište i prostor za održavanje brojnih takmičenja u sportovima na mirnim vodama. Prema mjerenjima temperature vode, ljetne temperature površinskog sloja vode iznose do 18,6 °C. Iako je temperatura vode nešto manja od optimalne za razvoj kupališnog turizma, na ovim jezerima bilježi se veliki broj kupača.

VALORIZACIJA HIDROGRAFSKIH TURISTIČKIH MOTIVA

SREDNJOBOSANSKOG KANTONA

VALORISATION OF HYDROGRAPHICAL TOURISTIC MOTIVES THE CENTRAL BOSNIA CANTON

Turistička valorizacija predstavlja utvrđivanje ili procjenu vrijednosti turističkih atraktivnosti, a odnose se na njihovu pojavu, objekate i prostor koji imaju, pored ostalih karakteristika i svojstvo da su atraktivni (interesantni) za turiste i da kroz njih turisti mogu zadovoljiti svoju turističku, posebno kulturnu ili rekreativnu potrebu. Turističkim atraktivnostima nazivamo sve prirodne i antropogene vrijednosti koje imaju unikatni sadržaj i kao takvi predstavljaju osnovni podsticaj za dolazak turista. Svojstvo motiva da privlači turiste se zove atraktivnim atributima.

Turistički atributi mogu biti rekreativni, kuriozitetni, estetski i atributi znamenitosti. Rekreativni atribut je svojstvo motiva da preko određenih agenasa djeluje uglavnom na fiziološke funkcije dok kuriozitetni i estetski atributi uglavnom djeluju na psihičke funkcije, maštu, mišljenje i sl. (Jovičić, 1989). Valorizacija prirodnogeografskih turističkih potencijala se vrši na osnovu kategorija kao što su atraktivnost ocjenjivanog područja, informisanost o potencijalu, poznatost potencijala van lokacije, blizina drugih turističkih atraktivnosti, saobraćajna dostupnost, ambijent, te geografski položaj. Ocjenom ovih parametara za određeni turistički potencijal, određuje se kvalitet i značaj turističkog potencijala.

Vrednovanje se vrši skalom od 1 do 5, gdje imaju sljedeće vrijednosti:

1. nedovoljan kvalitet, nije za turističku prezentaciju
2. kvalitet zadovoljava lokalni turistički značaj
3. dobar kvalitet, regionalni značaj
4. vrlo dobar kvalitet, ima širi regionalni značaj
5. međunarodni turistički značaj

U tabeli 5. prikazana je turistička valorizacija najznačajnijih hidrografskih motiva. Vrednovani su izvori među kojima termomineralni na kojima su izgrađena lječilišta te značajnije rijeke i jezera. Prema izvršenoj turističkoj valorizaciji, od svih hidrografskih turističkih motiva u Srednjobosanskom kantonu, najveću, međunarodnu vrijednost ima banja „Reumal“ u Fojnici zbog velike vrijednosti ocijenjenih parametara, te posjećenosti turista iz mnogih država. Od riječnih tokova, najveću vrijednost ima rijeka Pliva, a najmanju rijeka Ugar. Na veću ocjenu rijeke Plive uticali su atraktivni i estetski elementi, te karakteristike riječne doline. Na rijeci Plivi nalazi se i vodopad, te kanjon koji imaju

estetsku vrijednost. Osim toga rijeka je bogata ribljim fondom koji je resurs za razvoj sportsko - rekreativnog turizma, odnosno ribolova.

Tab. 5. Valorizacija hidrografskih turističkih motiva Srednjobosanskog kantona
Tab. 5. Valorisation of hydrographical touristic motives the Central Bosnia Canton

Parametri vrednovanja	Rijeka Vrbas	Rijeka Pliva	Rijeka Ugar	Fojnička rijeka	Banja „Kiseljak“ Kiseljak	Banja „Reuma“ Fojnica	Izvor Plava voda	Prokoško jezero	Jezera na Plivi
Atraktivnost	4	4	3	3	3	5	4	3	4
Informisanost	3	3	2	3	4	5	4	3	3
Poznatost van lokacije	3	3	2	3	3	5	3	4	4
Blizina drugih atraktivnosti	4	5	3	3	4	5	5	2	4
Saobraćajna dostupnost	5	5	5	5	5	5	5	3	4
Ambijent	3	4	4	4	4	5	5	5	4
Turističko - geografski položaj	4	4	4	4	4	5	5	4	3
Ukupna ocjena	3,71	4	3,29	3,57	3,86	5	4,43	3,43	3,71

Valorizovana jezera u Srednjobosanskom kantonu su prirodna. Veću turističku vrijednost ima Plivsko jezero jer ima veće mogućnosti za razvoj rekreativnog turizma, naročito kupališnog i ribolova. Osim toga, Plivska jezera imaju bolju saobraćajnu dostupnost, kao i blizinu drugih turističkih atraktivnosti. Jezera na Plivi su prirodna, ali su izmijenjena za potrebe hidroelektrane. Širi regionalni značaj ima rijeka Pliva, izvor Plava voda, dok ostali hidrografski motivi imaju dobar kvalitet, tj. regionalni značaj.

Srednjobosanski kanton ima mnogo potencijala za razvoj turizma, međutim osim atraktivnosti, za razvoj turizma potrebni su i drugi elementi turističke ponude. Trendovi u turizmu zahtjevaju destinaciju po modelu 6A. Ovaj model sadrži elemente: privlačnost, pristup, komfor, raspoloživi aranžman te aktivnosti.

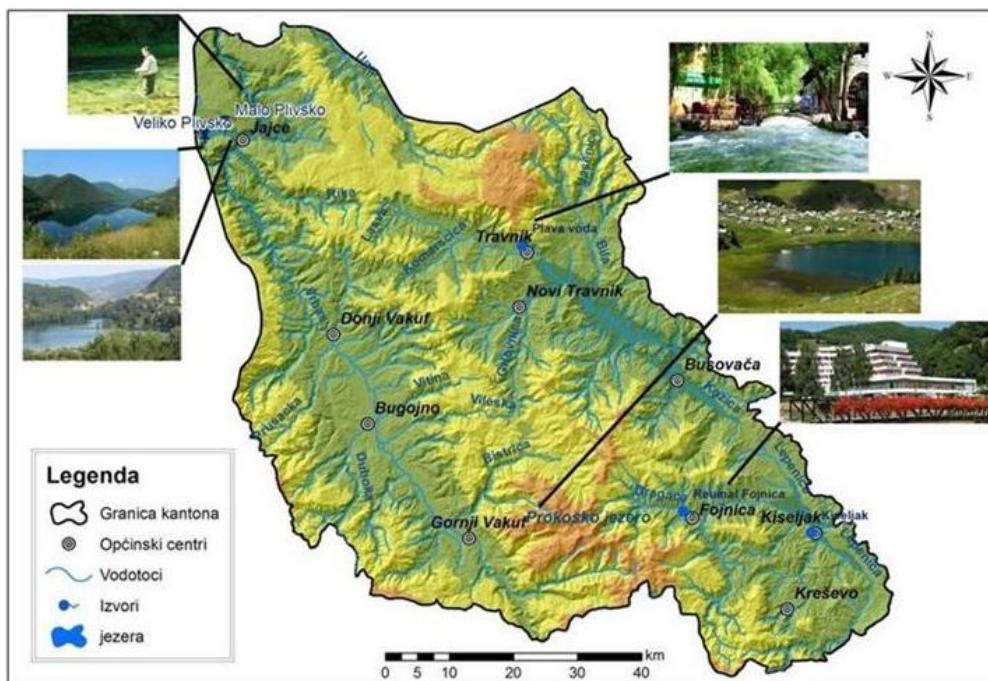
Hidrografski turistički motivi uglavnom sadrže samo privlačni element navedenog modela. Za potpuni razvoj turističke djelatnosti potrebna je prvenstveno izgradnja turističke infrastrukture. Jedan od njih jeste izgradnja, odnosno rekonstrukcija hotela „Dalmacija“ kod Kiseljaka, koji je prije devastacije bilježio veliki broj posjetilaca. Restauracijom hotela povećao bi se turistički promet Kantona. Izgradnjom biciklističkih staza i staza za pješačenje upotpunila bi se ponuda prirodnogeografskih, u ovom slučaju hidrografskih turističkih motiva. Osim infrastrukturnih, potrebno je osmisliti tematsku rutu na nivou Kantona kojom bi se obuhvatio što veći broj atraktivnosti.

U Srednjobosanskom kantonu potrebno je povezati turističku ponudu atraktivnosti svih općina. Takođe, potrebno je posvetiti veću pažnju propagandi turističkih motiva na nivou

Kantona. Organizovanjem manifestacija, između ostalog uticalo bi se na posjećenost hidrografskih turističkih motiva i obogatila ponuda.

ZAKLJUČAK CONCLUSION

Srednjobosanski kanton ima veoma povoljan turističko-geografski položaj. Saobraćajna dostupnost i bogata prirodna baština predstavljaju veoma važan preduslov za razvoj turizma u ovom Kantonu. Ovo područje ima razvijenu riječnu mrežu, što predstavlja motiv turističkih putovanja. Hidrografske turističke motivi ovog kantona su izvori, rijeke, te jezera.



Sl. 6 Sintezna turistička karta hidrografskih turističkih motiva Srednjobosanskog kantona
Fig.7 The synthesis tourist map hydrographical touristic motives the Central Bosnia Canton

Termomineralni izvori od davnina se koriste u zdravstvene svrhe, po čemu je ovaj Kanton prepoznatljiv. Najznačajnija je banja „Reumal“ koja je turističkom valorizacijom vrednovana kao atraktivnost od međunarodnog značaja. Na žalost, kod mineralnog izvora u Kiseljaku ima jako malo smještajnih kapaciteta, a to su tri manja motela, dok je hotel Dalmacija uništen u minulom ratu. Ova voda danas se koristi samo za flaširanje.

Rijeke Vrbas i Pliva formiraju kanjonaste doline koje su atraktivne zbog estetskih vrijednosti. Rijeka Pliva ima veću turističku vrijednost zbog raznovrsnijih atraktivnih elemenata, kao što je vodopad, bogatstvo ribljim fondom, sportske aktivnosti i sl. Osim

ribolovnog, moguć je razvoj i rekreativnog vida turizma. Obzirom na visoku vrijednost parametara turističke valorizacije, rijeka Pliva ima širi regionalni značaj.

Na prostoru Kantona nalaze se i značajnija jezera, a to su: Prokoško na planini Vranici i Veliko i Malo jezero na Plivi. Prokoško jezero u turističkoj valorizaciji ima regionalni značaj. Međutim, ovo jezero podložno je eutrofikaciji zbog antropogenizacije okolnog područja i ulijevanja velike količine otpada. Za razliku od Prokoškog, Veliko i Malo jezero dobili su sasvim novi izgled, turistički prihvatljiviji.

Prema izvršenoj geografskoj, turističkoj valorizaciji, najveću turističku vrijednost na području kantona ima banja „Reumal“ u Fojnici čija prosječna je prosječna ocjena 5, odnosno međunarodni značaj, dok jezera na Plivi sa prosječnom ocjenom 3,71, imaju regionalni značaj.

Literatura:

Literature:

Agencija za vodno područje rijeke Save; <http://www.voda.ba/pp-vrbas>; (5.8.2016.)

Grupa autora, 2013.: Elaborat zaštite izvorišta Plava voda; Sendo d.o.o; Sarajevo.

Grupa autora, 2016.: Strategija razvoja Srednjobosanskog kantona za period 2016. - 2020.;

Kantonalni odbor za razvoj Srednjobosanskog kantona.

Josipović, J. 1974.: Osnovne hidrogeološke odlike teritorija Bosne i Hercegovine, Zbornik radova

III Jugoslovenskog simpozija o hidrogeologiji i inžinjerskoj geologiji; Opatija.

Jovičić, Ž. 1989.: Turistička geografija; Beograd.

Komisija/Povjerenstvo za očuvanje nacionalnih spomenika;

http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=3731; (26.7.2016.)

Miošić N., et al. 2010.: Katastar mineralnih, termalnih i termomineralnih voda Federacije Bosne i Hercegovine; Federalni zavod za geologiju; Sarajevo.

Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Bosni i Hercegovini, 2013.: rezultati popisa; Agencija za statistiku; Sarajevo, 2016.

Spahić M., Temimović E. 2014.: Termomineralne vode Bosne i Hercegovine u funkciji balneološkog turizma, Acta geographica Bosniae et Herzegovinae, Vol. 1, br.2; Sarajevo.

Spahić M., Temimović E., Jahić H. 2015.: Spomenik prirode Prokoško jezero - stanje i perspektive; Acta geographica Bosniae et Herzegovinae, Vol. 2, br. 4; Sarajevo.

Spahić, M. 1991.: Negativni recentni antropogeni procesi u neposrednom slivu Prokoškog jezera; Geografski pregled, br. 35; GD Bosne i Hercegovine, Sarajevo.

Spahić, M. 2001.: Prirodna jezera Bosne i Hercegovine; Harfo-graf; Tuzla.

Spahić, M. 2013.: Hidrologija kopna; Sarajevo Publishing; Sarajevo.

SUMMARY

IDENTIFICATION AND VALORISATION OF HYDROGRAPHICAL TOURISTIC ATTRACTIVENESS OF THE CENTRAL BOSNIA CANTON

Aida Korjenić, Nermina Hurem

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

Water despite the fact that the existential needs of the people, has a very large role in the creation of the tourist offer. Hydrographical touristic motive of the Central Bosnia Canton have great importance in the tourist offer of this region, and recorded a

large attendance. The attractiveness of the river reflected through the presence of springs, waterfalls, cascades and a waterfall in the river bed and the appearance of side river valley, which attracts different kinds of tourists. Streams besides aesthetic experience providing opportunities for development of recreational tourism such as fishing, swimming, rafting etc. Valorisation of natural geographical tourism potentials was based on categories such as the attractiveness of the assessed areas, informed about the potential, knowledge of the potential, proximity to other tourist attractions, transport links, environment and geographical location. An evaluation of these parameters for a specific tourism potential, is determined by the quality and character of tourism potential.

From the river flows, the highest value and of great regional importance has Pliva river, average score 4. At higher rating Pliva river affected are attractive and aesthetic elements and characteristics river valleys. Also, by geographical, touristic valorisation, the maximum tourism value in the canton has a mineral water and spa "Reumal" in Fojnica with international character. From the lake more significant are lake on Pliva with an average score of 3.71.

Authors

Aida Korjenić

Doctor of geographical sciences, assistant professor at the Faculty of Science, University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina. Scientific Area - physical geography, regional and spatial planning. Held classes from Hydrography, Oceanography, Climat and Water in the regional and spatial planning.

Nermina Hurem

Bachelor of Tourism and environmental protection at the Faculty of Science, University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Department of Geography.