

GEOMORFOLOŠKE TURISTIČKE ATRAKTIVNOSTI OPĆINE KONJIC

Emir Temimović, Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za geografiju, Zmaja od Bosne 33-35, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, emirtemimovic@yahoo.com

Selma Šljivo, studentica Master studija, Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za geografiju, Zmaja od Bosne 33-35, Sarajevo, Bosna i Hercegovina selmasljivo1994@gmail.com

Područje koje zahvata općina Konjic odlikuju fizičkogeografske specifičnosti koje su vrlo značajne za razvoj turizma. Pored zanimljive geološke prošlosti, brojnih hidrografskih atraktivnosti, biogeografskog diverziteta, veliki značaj za turistički razvoj imaju geomorfološka obilježja.

Na površini od 1169 km² nalazi se veći broj geomorfoloških turističkih atraktivnosti koje su predstavljene planinama, riječnim dolinama (kanjoni, klisure), speleološkim objektima (pećine i jame), te vodopadima koji su dijelom i hidrografska i geomorfološka turistička atraktivnost. Do sada su najbolje istražene planine, kao najdostupniji potencijal, te su prepoznate kao turistički lokaliteti namijenjeni planinarima, ekoturistima, biciklistima i avanturistima. Kanjoni rijeka na ovom području također predstavljaju vrlo atraktivan resurs, koji imaju veliki značaj za razvoj sportsko-rekreativnih oblika turizma. S druge strane, pećine kao najvažniji speleološki objekti u ovom području imaju nešto nižu vrijednost i do sada nisu značajnije istraživane. Vodopadi predstavljaju sporednu turističku atraktivnost, te se kombinuju sa drugim motivima, koji imaju veći značaj.

Ključne riječi: Konjic, geomorfologija, geomorfološke turističke atraktivnosti, speleološki objekti, turizam.

GEOMORPHOLOGICAL TOURISTIC ATTRACTIVENESS OF THE MUNICIPALITY OF KONJIC

Emir Temimović, University of Sarajevo, Faculty of Science, Department of Geography Zmaja od Bosne 33-35, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, emirtemimovic@yahoo.

Selma Šljivo, student of Master studies, University of Sarajevo, Faculty of Science, Department of Geography, Zmaja od Bosne 33-35, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina selmasljivo1994@gmail.com

The area covered by Konjic municipality is characterized by physical and geographical specificities that are very important for the development of tourism. In addition to interesting geological past, numerous hydrographic attractiveness, biogeographical diversity, great importance for tourism development have geomorphological features.

On the surface of 1169 km², there are many geomorphological tourist attractions that are presented in the form of mountains, river valleys (canyons, gorges), speleological objects (caves and pits) and waterfalls, which are partly a hydrographic and geomorphological tourist attraction. So far, the best explored are mountains, which are the most accessible potential, and they are also recognized as tourist sites for mountaineers, eco-tourists, bikers

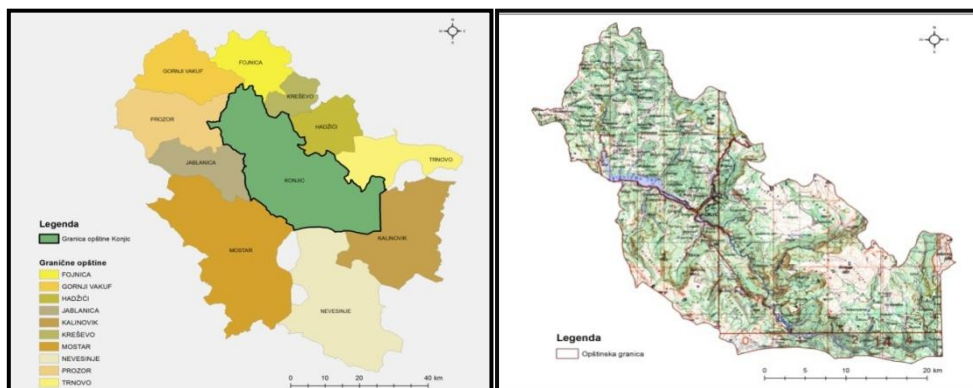
and adventurers. The canyons of the rivers in this area also represent a very attractive resource, which are of great importance for the development of sports-recreational forms of tourism. On the other hand, the caves as the most important speleological objects in this area have a slightly lower value and they haven't been significantly studied so far. Waterfalls represent a secondary tourist attraction, and they are combined with other motives that have a greater significance.

Key words: *Konjic, geomorphology, geomorphological touristic attractiveness, speleological objects, tourism.*

UVOD

INTRODUCTION

Geomorfološke turističke vrijednosti predstavljene su brojnim makro, mezo i mikro oblicima površinskog i podzemnog reljefa. Reljef je osnovno obilježje prirodne sredine građen od morfoformi različite geneze i evolucije, savremene morfografije što je sve od značaja za brojne privredne aktivnosti, tako i turističke. Geomorfološke turističke vrijednosti mogu biti samostalne, kompleksne i komplementarne. Djeluju neposredno i posredno na klimu, vode, floru i faunu. Geomorfološke turističke atraktivnosti uglavnom imaju naglašenu rekreativnu komponentu turističke privlačnosti i osnova su razvoja više vrsta turizma, kao i bogatog sadržaja turističkog boravka. Najveću turističku vrijednost imaju planine, iako svi reljefni oblici ne moraju imati isti nivo turističkog značaja. Među najznačajnijim geomorfološkim turističkim atraktivnostima ističu se: planine, složene dolinske forme (kanjoni, sutjeske, probojnice, klesure, doline), speleološki objekti (pećine, jame), te vodopadi kao složene geomorfološko-hidrološke turističke atrakcije.



Sl.1. Granice općine Konjic (slika lijevo) i njen topografski izgled (slika desno)

Fig. 1. The boundaries of the Konjic municipality (figure left) and its topographic appearance (figure right)

Teritorij općine Konjic smješten je u središnjem dijelu Bosne i Hercegovine, koji u regionalno-geografskom pogledu pripada regiji Visokog krša, na krajnjem zapadnom dijelu njene subregije Rudina. U administrativnom pogledu pripada Hercegovačko-neretvanskom kantonu. Konjička općina na sjeveru graniči sa općinama Kreševa, Fojnice, Gornjeg Vakufa,

na zapadu sa Prozorom i Jablanicom, na jugu sa gradom Mostarom, općinama Nevesinje i Kalinovik, te na istoku graniči sa Trnovom i Hadžićima.

Prema konačnim rezultatima posljednjeg popisa stanovništva iz 2013. godine, na području općine Konjic popisano je ukupno 25 148 stanovnika na površini od 1169 km², pa je prosječna gustoća po jednom km² iznosila 22 st/.

Povoljan turističko-geografski položaj, dobra cestovna i željeznička povezanost, blizina značajnih urbanih i turističkih središta Mostara i Sarajeva uz iznimno prirodno i kulturno-historijsko naslijeđe pozicionirali su istraživani prostor u sami vrh turistički poželjnih i posjećivanih destinacija na nivou Bosne i Hercegovine.

Geomorfološke turističke atraktivnosti ovog područja su ključni elementi budućeg turističkog razvoja, a naročito u pogledu razvoja ponude bazirane na prirodnim resursima, koji su namijenjeni ekoturistima i turistima koji preferiraju boravak u prirodnim atraktivnim pejzažima.

U radu su analizirani i vrednovani reljefni atraktivni i unikatni prirodni elementi koji mogu biti pogodni i valorizirani za razvoj turizma. Pored opće poznatih i korištenih metoda, u ovom radu su primijenjene i specijalne geografske metode kao što su kartografske, fizičkogeografske i dr. U istraživačkoj geografskoj metodologiji korišten je terenski istraživački rad prilikom kojeg su obavljene geološko-geomorfološke prospekcije. Osim ovih korišten je posebni alat Arc Map, verzija 10.1. pomoću kojeg su kreirani svi kartografski prilozii.

PRIRODNOGEOGRAFSKA OBILJEŽJA OPĆINE KONJIC NATURAL GEOGRAPHICAL FEATURES OF THE MUNICIPALITY OF KONJIC

Teritorij općine Konjic odlikuje se složenom geološkom građom, koja je predstavljena naslagama različite starosti, strukture i vremena nastajanja. Na ovom području jasno su diferencirane naslage iz paleozoika, mezozoika i kenozoika.

Geološke formacije definisane su u sastavu dvije makrotektonske jedinice i to: vanjskih i centralnih Dinarida. Geološka građa i geotektonski sklop odrazio se na reljefnu plastiku koja se u osnovi može definisati planinskom, planinsko-kotlinskom i planinsko-dolinskom morfografijom.

Hipsometrijska obilježja istraživanog područja predstavljena su velikim visinskim razlikama, odnosno raščlanjenošću reljefa između planinskih vrhova, masiva i visoravni, te dubokih klisurastih i kanjonastih dolina. Hipsometrija istraživanog područja kreće se u rasponu od 270 m, pa do planinskih vrhova iznad 2 000 m. Najniži tereni do 300 m.n.v zastupljeni su na prostoru uz Jablaničko jezero, a najviši vrh u općini je na Prenju, Zelena glava na 2155 m.

Općina Konjic se nalazi na granici uticaja mediteranskih i kontinentalnih zračnih strujanja. Na osnovu navedenog na području općine Konjic izdvajaju se tri klimatska tipa prema Kepenovoj klasifikaciji klimata: Csb, Dfb i Dfc. Granica, odnosno razvođe crnomorskog i jadranskog sliva upravo prolazi kroz prostore općine Konjic, a to su planinski lanci Bitovnje, Bjelašnice i Treskavice. Hidrografsku okosnicu čini rijeka Neretva, koja pripada jadranskom slivu i predstavlja najznačajniji vodotok na prostoru općine Konjic zajedno sa svojim pritokama, te Jablaničkim jezerom koje je nastalo pregrađivanjem rijeke Neretve i trenutno služi prvenstveno u elektroenergetske svrhe.

S obzirom na pedogeografske karakteristike, a prema Pedološkoj karti Bosne i Hercegovine u mjerilu 1: 50 000, dominiraju tla iz automorfnog razdjela, od kojeg je u općini Konjic zastupljeno nekoliko tipova zemljišta i njihovih kombinacija (rendzina,

litosol, distrični kambisol, kalkomelanosol, regosol, fluvisol). Biogeografske karakteristike istraživanog područja se javljaju kao posljedica fizičkogeografskih uslova, geološkog matičnog supstrata, pedološkog pokrova, kao i klimatskih prilika. Najzastupljeniji je biom bukovih i bukovo–jelovih šuma, gdje se unutar njih izdvajaju manji biomi reliktnih borovih šuma, te ekosistemi endemičnog bora munike koji se javljaju na Prenju, Visočici i Ivan planini.

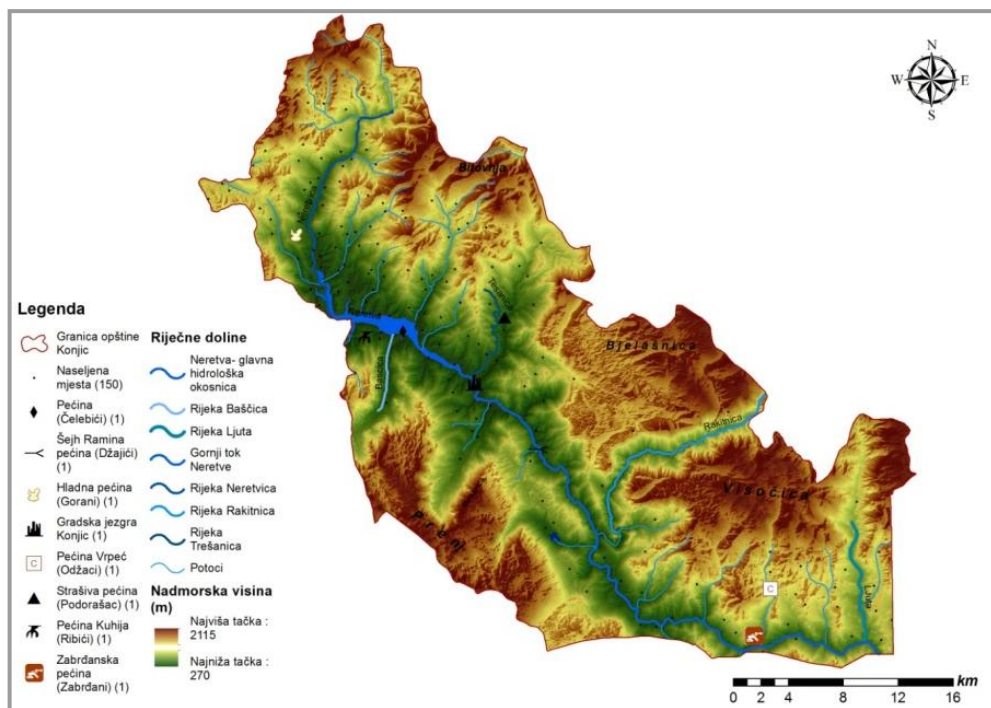
GEOMORFOLOŠKA OSNOVA KAO FAKTOR RAZVOJA TURIZMA U OPĆINI KONJIC GEOMORPHOLOGICAL ASSESSMENT AS A FACTOR OF TOURISM DEVELOPMENT OF THE MUNICIPALITY OF KONJIC

Najvrijedniji geomorfološki turistički motivi u općini Konjic su planinska područja koja teritorijalno pripadaju ovom području, te kompozitne riječne doline, u stručnoj literaturi prepoznate kao složene dolinske forme (kanjoni, klisure, probojnice i sutjeske). Naravno, i krški reljefni oblici zavrijeđuju pažnju, naročito podzemni (pećine i jame).

Turistička vrijednost planina izražena je brojnim elementima, pojavama i procesima, a prije svega to su: geografski i geomorfološki položaj, saobraćajno-geografski položaj, pejzažna i morfološka raznovrsnost reljefnih oblika, povezanost sa hidrološkim karakteristikama, kulturno naslijeđe, turistička tradicija, infrastrukturna opremljenost, smještajni kapaciteti i sl.. Složene dolinske forme se sastoje od brojnih suženja i proširenja, a sa aspekta izdvajanja geomorfoloških turističkih potencijala mnogo su značajnija i zanimljivija dolinska suženja. Tu se ubrajaju kanjoni, klisure, sutjeske i probojnice (Temimović, 2011). S obzirom na presijecanje planinskih struktura, riječne doline mogu biti duboke, a nekada i veoma duge. To su probojnice ili prolazne doline. Ako su ovakve doline veoma duboke i duge sa strmim dolinskim stranama, koje se završavaju u dolinskom dnu, nazivaju se klisure. Klisure sa dolinskim dnom obrazuju uglove koji su manji od 90°. Duboke i duge riječne doline, kod kojih su dolinske strane okomite prema dolinskom dnu, a u nekim slučajevima sa dolinskim dnom obrazuju uglove veće od 90°, nazivaju se kanjoni. Duboke, a kratke riječne doline nazivaju se sutjeske (Spahić, 2013). U procesu identifikacije geomorfoloških turističkih atraktivnosti općine Konjic izvršeno je kartografsko pozicioniranje istih u prostoru, što je prikazano u narednom prilogu.

Planinske morfostrukture koje se izdvajaju u općini Konjic, a predmet ovog rada su Prenj, Visočica, Bjelašnica, Zec planina, Treskavica, Ivan planina, Borašnica i Bitovnja. Treba naglasiti da se tematika rada odnosi na one dijelove ovih morfostrukture koje se nalaze na teritoriji općine Konjic. Ipak, sa aspekta turističke privlačnosti, te shodno pratećim elementima koji su značajni za razvoj turizma, poput infrastrukture, saobraćajne dostupnosti i naseljenosti posebno se izdvajaju Prenj, Visočica i Bjelašnica. Od složenih dolinskih formi posebnu važnost imaju doline Neretve, Rakitnice, Ljute, Neretvice, Trešanice i Idbra. Tako se na dužini od nekoliko kilometara kod složenih dolina smjenjuju kanjonaste i klisuraste doline sa većim brojem slapova, brzaka, i manjih vodopada. Zbog toga ove doline su izuzetno atraktivne za brojne sportske i rekreativne aktivnosti na vodi, a naročito za rafting, kako je i slučaj na Neretvi uzvodno od Konjica. Najvrijedniji speleološki objekti, vrijedni sa turističkog aspekta, su Zabrdanska ili "Titova" pećina u selu Zabrdani kod Glavatičeva, Hladna pećina u selu Gorani, pećina Vrpeć u selu Odžaci, pećina kod Bjelimića, pećina Kuhija u selu Ribići i pećina u Čelebićima. Nešto veći značaj od lokalnog

od navedenih pećina imaju Hladna pećina, Kuhija i Zabrdanska pećina, dok većina ostalih zahtijeva detaljna speleološka istraživanja.



Sl. 2. Geomorfološke turističke atraktivnosti u istraživanom području
Fig. 2. Geomorphological touristic attractiveness in the study area

U općini Konjic se teritorijalno nalaze sjeverne i sjeveroistočne padine Prenja obilježene brojnim reljefnim i geološkim oblicima tako da ovaj prostor definiše izuzetna vertikalna raščlanjenost reljefa i bogat geodiverzitet. Zajedno sa Čvršnicom i Čabuljom, Prenj spada u biogeografski bogata, ali i endemična područja naših planina.

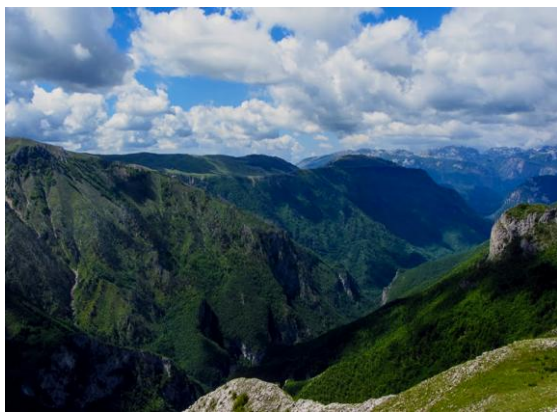
Visočica se najvećim dijelom nalazi na teritoriju općine Konjic (izuzetak su krajnje sjeverne padine). Sa istočne strane od planinske morfostrukture Treskavice odvojena je dubokom kanjonskom dolinom vodotoka Ljute, sa juga i jugozapada dolinom Neretvom, a sa zapada i sjevera dubokim kanjonom rijeke Rakitnice. Visočica se od sjevera, sa prosječne nadmorske visine od 1400 m blago spušta prema naselju Bjelimići, a zatim se dosta strmo obrušava prema dolini Neretve. Padine Visočice na sjeveru i zapadu spuštaju se izrazito strmo prema rijeci Rakitnici u vidu okomitih litica i strmina. Vršni greben Ljeljen sa najvišim vrhom (Džamija 1967. m.) zahvata centralni dio Visočice. Sjeverne padine Visočice čine planinski pašnjaci na nadmorskim visinama od 1300 do 1400 m, dok su južne padine obrasle šumskom vegetacijom.

Planinska morfostruktura Bjelašnice južnim i jugozapadnim dijelovima zalazi u prostor općine Konjic. Unutar ovog prostora su smještena sljedeća zabjelašnička naselja: Blace,

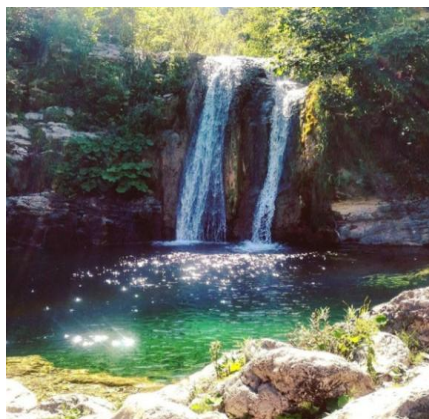
Čuhovići, Džepi, Lukomir i Vrdolje. Navedena naselja predstavljaju jedan od ključnih motiva potencijalnog razvoja ekoturizma, gastroturizma, te turizma ekstremnih sportova.

Dolina Neretve je složena i kompozitna. U gornjem dijelu toka pad rijeke je manji, a riječna dolina je znatno šira što taj prostor čini izuzetno povoljnim za sportsko-ribolovni turizam, dok nizvodno od ovog prostora do naselja Konjic uzdužni profil je značajno strmiji, sa pojavama brzaka u toku, a dolina klisurasto-kanjonasta što je čini izuzetno povoljnom za sport i rekreaciju, prvenstveno za rafting.

Rijeka Rakitnica je desna pritoka Neretve, koja je usjekla kanjonastu dolinu između Bjelašnice na sjeverozapadu i Visočice na jugoistoku. Ukupna dužina toka iznosi oko 32 km, od čega Hercegovačko-neretvanskom kantonu, odnosno općini Konjic pripada oko 22 km. Kanjonasta dolina Rakitnice počinje sa ušćem Tušilačkog potoka, na nadmorskoj visini od 1107 metara, dok je ušće Rakitnice u Neretvu na 324 m.n.v.. U "Buturovom prolazu", "Džehennemu" i "Tjesnacu" dno kanjona se stješnjava u izrazita suženja od svega 2 metra širine, sa blizu 300 metara visokim, ponekad prevjesnim i gotovo okomitim liticama dolinskih strana. U ovim tjesnacima se nalaze erozivni lonci, koji su nastali vrtložnim kretanjem vode. Upravo takav geološki sastav terena omogućio je efikasnost erozivnog djelovanja vode (Jahić, 2016).



Sl.3. Kanjon rijeke Rakitnice
Fig.3. Canyon of the river Rakitnica



Sl. 4. Vodopad Crni Vir, Džajici
Fig.4. Waterfall "Crni Vir", Džajici

Zabrđanska pećina se nalazi iznad sela Zabrđani, u gornjem toku rijeke Neretve, udaljenom oko 40 km od grada Konjica. Pećina se sastoji se iz dvije veće prostorije, dužine 18 i 25 m, širine 10 i 12 m, sa relativno malo pećinskih ukrasa. Ima manji broj kalcitnih saliva sive ili žute boje. Pećina Vrpeć se nalazi u krškom prostoru sela Odžaci. U pećinu se može ući s juga i zapada, ali samo puženjem. Glavni kanal ima pravac pružanja SZ- JI, presijeca ga potok, koji se ispod ulaza u pećinu pojavljuje kao vrelo. Dužina glavnog kanala je oko 150 m, a u njemu se nalaze brojni stalaktiti i stalagmiti.

Pećina Kuhija se nalazi iznad sela Ribići. Iz uskog vanjskog otvora ulazi se u prostranu salu, čije se dno sužava i završava u podzemnom jezeru. Pećinski zidovi su izuzetno bogati pećinskim speleotemama, kako stalaktitima, tako i stalagmitima (Mesihović, 2013).

U općini Konjic je formirano nekoliko vodopada, koji se odlikuju elementima turističke atraktivnosti. Takvi su vodopad Šištiće, vodopad Studenog potoka, vodopadi rijeke Baščice, te vodopad Crni Vir u Džajićima. Šištica je stalna otoka Boračkog jezera, koja je usjekla dolinu u krečnjačko-dolomitičnom kompleksu dužine 3 km, a pri ulijevanju u Neretvu pravi vodopad visine oko 30 metara. Vodopad Crni Vir u Džajićima nalazi se par kilometara uzvodno od naselja Konjic i visine od oko 5 metara. Dubina vode u koju se obrušava je oko 2,5 metra te je poznato kupalište za lokalno stanovništvo i raftere.

VALORIZACIJA GEOMORFOLOŠKIH TURISTIČKIH ATRAKTIVNOSTI OPĆINE KONJIC VALORISATION OF GEOMORPOLOGICAL TOURISTIC ATTRACTIVENESS OF THE MUNICIPALITY OF KONJIC

Planinski turizam na području opštine Konjic u većem ili manjem obimu, zastupljen je tokom cijele godine, jer se posjetiocima nude razne pogodnosti tokom i ljetne i zimske sezone. Planine u općini Konjic posjeduju bogatu resursnu osnovu, koja nudi brojne mogućnosti za bavljenje raznim oblicima sporta i rekreacije, među kojima se izdvajaju: planinarenje, alpinizam, paraglajding, zmajarenje, brdski biciklizam, motocross, sakupljanje ljekovitog bilja i dr. Turno skijanje, odnosno skijanje na neobilježenim planinskim padinama predstavlja skriveni potencijal ovog područja, te bi upravo ova aktivnost mogla biti inicijalni podstrek razvoju prvih ski centara u općini Konjic. Zbog toga je neophodno izvršiti aktivniju promociju planinskih sadržaja istraživanog područja uz korištenje svih mjera marketinške promocije.

Gornji tok rijeke Neretve u općini Konjic, u svom širem okruženju, zbog svojih geomorfoloških specifičnosti i atraktivnosti predstavlja područje visokih prirodnih vrijednosti. Klisure, kanjoni, vodopadi, vrela iskonski čiste i zdrave vode, planinska jezerima na padinama planinskih morfostruktura Treskavice, Visočice, Bjelašnice i Prenja čine ovo područje turistički atraktivnim i upotrebljivim za razvoj sportsko - rekreativnog turizma. Prvenstveno se to odnosi na rafting i kanjoniranje, ali i na sportsko ronjenje, kao i na rekreativno - sportski ribolov. Kanjon Rakitnice je već danas prepoznat kao prostor sa odličnim uslovima za razvoj avanturističkih aktivnosti i sportsko-rekreativnih oblika turizma.

GEOMORFOLOŠKO VREDNOVANJE LOKALITETA KANJON RAKITNICE GEOMORPHOLOGICAL EVALUATION OF LOCALITY OF KANJON RAKITNICA

Postoji veći broj metoda koje se u svijetu koriste za vrednovanje geomorfolokaliteta, međutim za ovaj rad je odabrana najprepoznatljivija, s obzirom na brojnost i značajnost kriterija kojima je definisana. Radi se o metodi vrednovanja geomorfolokaliteta prema Pereiri i saradnicima iz 2007. godine, koju Reynard uz još neke metode svrstava u grupu metoda koje ne ocjenjuju samo kvalitet lokaliteta, već i njihovu korist, odnosno, potencijal za korištenje. U osnovi ove metode leži metoda bodovanja, odnosno brojčano vrednovanje, koja se smatra dijelom šire metodologije, a koja je razvijena za inventarizaciju geomorfolokaliteta na regionalnom nivou (Misilo, 2016). Prema ovoj metodi, vrši se vrednovanje sljedećih kriterija: naučna vrijednost, dodatna vrijednost, mogućnost korištenja i vrijednost zaštite. S obzirom na to da se ova metoda primjenjuje za veća područja, ona je za potrebe rada djelimično korigovana i prilagođena.

Tab. 1. Ocjenjski kriteriji metode vrednovanja geomorfolokaliteta
Tab.1. Evaluation criteria for the method of evaluating geomorpholocality

Kriterij		Max
Naučna vrijednost	Rijetkost, Očuvanost, Reprezentativnost geomorfoloških procesa i pedagoško značenje, Paleografsko značenje, Geološki oblici s vrijednošću kao geonaslijede i/ili sa značajnim uticajem na reljef, Stepen naučne spoznaje o geomorfološkim pitanjima, Broj relevantnih (zanimljivih) geomorfoloških oblika i/ili karakteristika- diverzitet	5.5
Dodatne vrijednosti	Ekološka vrijednost, Estetska vrijednost, Kontrast, vertikalna raščlanjenost i prostorna struktura, Hromatski kontrast u odnosu na okolicu, Kulturna vrijednost	4.5
Ekonomska vrijednost	Dostupnost, Vidljivost, Trenutno korištenje geomorfoloških vrijednosti, Trenutno korištenje prirodnih i kulturnih vrijednosti, Zakonska zaštita i ograničenje u korištenju, Smještaj i prateće usluge	7.0
Zaštitna vrijednost	Očuvanost, Ranjivost kao posljedica korištenja geomorfološkog lokaliteta	3.0

Izvor: Pereira i dr, (2007)/Misilo,(2016).

Za primjenu ove metode u općini Konjic odabran je geomorfolokalitet kanjona Rakitnice, koji je prepoznatljiv kako za općinu tako i za šire okruženje. Vrijednost kanjona Rakitnice se ocjenjuje na osnovu navedenih kriterija iz prethodne tabele i svaki kriterij je bitna odrednica u turističkoj valorizaciji geomorfolokaliteta sa naučnog aspekta. Naučna vrijednost geomorfolokaliteta Rakitnice je vrednovana u sljedećoj tabeli.

Tab. 2. Numerička procjena geomorfolokaliteta kanjona Rakitnice prema indikatoru naučne vrijednosti
Tab. 2. Numerical assessment of the geomorpholocality, canyon of Rakitnica according to indicator «scientific values»

a) Rijetkost (u odnosu na istraživano područje)	0,75
0 Nije jedan od 5 najvažnijih	
0.25 Nije jedan od 3 najvažnija	
0.5 Jedan od 3 najvažnija	
0.75 Najvažniji	
1.00 Jedini primjerak	
b) Očuvanost	1
0 Vrlo oštećen kao posljedica antropogenih aktivnosti	
0.25 Oštećen kao posljedica prirodnih procesa	
0.5 Oštećen, ali su očuvane bitne geomorfološke karakteristike	
0.75 Blago oštećen, ali i dalje zadržava bitne geomorfološke karakteristike	
1.00 Nema vidljivih oštećenja	
c) Reprezentativnost geomorfoloških procesa i pedagoško značenje	1
0 Niska reprezentativnost i bez pedagoškog značenja	
0.33 Djelimična reprezentativnost, ali s malim pedagoškim značenjem	
0.67 Dobar primjer procesa, ali teško za objasniti nestručnjacima	
1.00 Dobar primjer procesa i/ili dobar pedagoški resurs	
d) Paleografsko značenje	1
0 Nema paleogeografsko značenje	
0.25 Mali značaj	
0.5 Srednji značaj	
0.75 Veliki značaj	
1.00 Vrlo veliki značaj	
e) Geološki oblici s vrijednošću kao geonaslijede i/ili sa značajnim uticajem na reljef	0.33
0 Odsutnost značajnih geoloških oblika	
0.17 Geološki oblici, ali bez uticaja/relacije sa geomorfologijom	

0.33	Geološki oblici s uticajem na reljef	
0.5	Pojava drugih geolokaliteta	
f) Stepen naučne spoznaje o geomorfološkim pitanjima		0.5
0	Nikakav/nema	
0.25	Srednji: članci na nacionalnom nivou, turistički radovi, brošure	
0.5	Visok: međunarodni radovi, disertacije	
g) Broj zanimljivih geomorfoloških oblika i/ili karakteristika- diverzitet		0.5
0	Jedan (1)	
0.17	Dva (2)	
0.33	Tri (3)	
0.5	Više od tri (>3)	
NV= a+b+c+d+e+f+g		5.08/5.5

Geomorfološka vrijednost geomorfolokaliteta kanjon Rakitnice ukupno iznosi 10 bodova i ocjenjuje se kroz dvije grupe sekundarnih indikatora: naučna vrijednost i dodatne vrijednosti. Maksimalna naučna vrijednost iznosi 5.5 bodova, a maksimalna dodatna vrijednost 4.5 boda.

Tab. 3. Numerička procjena geomorfolokaliteta kanjona Rakitnice prema indikatoru dodatne vrijednosti
Tab. 3. Numerical assessment of the geomorpholocality, canyon of Rakitnica according to indicator
 «additional values»

a) Ekološka vrijednost		1.12
0	Bez relacija sa biološkim oblicima/pojavama	
0.38	Prisustvo zanimljive flore i/ili faune	
0.75	Jedno od najboljih mjesta za posmatranje zanimljive flore i/ili faune	
1.12	Geomorfološki oblici su važni za ekosistem	
1.50	Geomorfološki oblici su presudni za ekosistem	
b) Estetska vrijednost (1+2+3)		
1. Vidikovci		0.375
0	Nema (0)	
0.125	Jedan (1)	
0.250	2 ili 3	
0.375	4, 5 ili 6	
0.50	>6	
2. Kontrast, vertikalna raščlanjenost i prostorna struktura		0.5
0	Slab	
0.25	Umjeren	
0.5	Visok	
3. Hromatski kontrast u odnosu na okolicu		0.5
0	Iste boje	
0.25	Različite boje	
0.5	Suprotne/kontrastne boje	
c) Kulturna vrijednost		0.25
0	Bez kulturnih dobara (oblika) ili sa kulturnim dobrima koji oštećuju lokalitet	
0.25	Kulturna dobra bez poveznice sa reljefnim oblicima	
0.5	Značajna kulturna dobra bez poveznice sa reljefnim oblicima	
0.75	Nematerijalna kulturna dobra povezana sa reljefnim oblicima	
1	Materijalna kulturna dobra povezana sa reljefnim oblicima	
1.25	Značajna materijalna kulturna dobra povezana sa reljefnim oblicima	
1.5	Antropogeni reljef s velikim kulturnim značenjem	
Dodatne vrijednosti = a+b+c		2.745/4.5

Upravljačka vrijednost geomorfolokaliteta ukupno nosi 10 bodova i ocjenjuje se kroz dvije grupe sekundarnih indikatora: ekonomska vrijednost i vrijednost zaštite. Ekonomska vrijednost čini ukupno 7 bodova, koji čine zbir vrijednosti šest kriterija (svaki nosi maksimalno 1 ili 1.5 bod), dok vrijednost zaštite donosi maksimalno 3 boda. U nastavku teksta slijede tabele koje se odnose na ekonomsku vrijednost i vrijednost zaštite geomorfolokaliteta kanjon Rakitnice.

Tab. 4. Numerička procjena geomorfolokaliteta kanjona Rakitnice prema indikatoru ekonomske vrijednosti
Tab. 4. Numerical assessment of the geomorpholocality, canyon of Rakitnica according to indicator
«economic value»

a) Dostupnost	0.21
0 Vrlo teško, samo sa specijalnom opremom	
0.21 Pješice planinarskom stazom	
0.43 Terenskim vozilom, makadamskim putem i > 500 m pješačkom stazom	
0.64 Terenskim vozilom, makadamskim putem i < 500 m pješačkom stazom	
0.86 Vlastitim autom,asfaltiranom i/ili makadamskom cestom i>200 m pješačkom stazom	
1.07 Vlastitim autom,asfaltiranom i/ili makadamskom cestom i<200 m pješačkom stazom	
1.29 Autobusom, asfaltiranom cestom i > 100 m pješačkom stazom	
1.5 Autobusom, asfaltiranom cestom i < 100 m pješačkom stazom	
b) Vidljivost	0.90
0 Vrlo teško ili uopšte nije vidljiv	
0.30 Vidljiv samo uz korištenje specijalne opreme (npr. umjetna svjetla, užad)	
0.60 Ograničena vidljivost zbog drveća ili niske vegetacije	
0.90 Dobra vidljivost, ali potreban obilazak za kompletnu opservaciju	
1.20 Dobra vidljivost za sve važne geomorfološke karakteristike	
1.50 Izvrsna vidljivost za sve važne geomorfološke karakteristike	
c) Trenutno korištenje geomorfoloških vrijednosti	0.67
0 Bez promocije i korištenja	
0.33 Bez promocije uz korištenje	
0.67 Promovisan i/ili korišten kao pejzažni lokalitet	
1.00 Promovisan i/ili korišten kao geomorfološki lokalitet ili geolokalitet	
d) Trenutno korištenje drugih prirodnih i kulturnih vrijednosti	1
0 Bez drugih vrijednosti, promocije i korištenja	
0.33 S drugim vrijednostima, ali bez promocije i korištenja	
0.67 S drugim vrijednostima i njihovom promocijom, ali bez korištenja	
1.00 S drugim vrijednostima i njihovom promocijom i korištenjem	
e) Zakonska zaštita i ograničenja u korištenju	1
0 Potpuna zaštita i potpuna zabrana korištenja	
0.33 Zaštita s ograničenim korištenjem	
0.67 Bez zaštite i bez ograničenja korištenja	
1.00 Sa zaštitom, ali bez ograničenja ili sa vrlo slabim ograničenjem	
f) Smještaj i prateće usluge	0.5
0 Smještaj i prateće usluge udaljene > 15 km	
0.25 Smještaj i prateće usluge udaljene 10- 15 km	
0.5 Smještaj i prateće usluge udaljene 5- 10 km	
0.75 Smještaj ili usluge udaljene > 5 km	
1.00 Smještaj i usluge udaljene < 5 km	
Ekonomska vrijednost= a+b+c+d+e+f	4.28/7.0

Nakon zbira ocjena naučne, dodatne, ekonomske i zaštitne vrijednosti geomorfolokaliteta kanjona Rakitnice, od mogućih 20 bodova, ovaj potencijalni geomorfolokalitet je vrednovan ukupnom ocjenom od 15,105. Ocjene su dodjeljivane isključivo nakon iščitavanja brojnih literaturnih izvora, te na osnovu poznavanja prostora u kojem se

ocijenjivana atrakcija nalazi. Poređenja radi, u već citiranoj disertaciji, kategorijom sličan geomorfolokalitet kanjon Dive Grabovice dobio je ukupnu vrijednost od 16,83 bodova.

Tab. 5. Numerička procjena geomorfolokaliteta kanjona Rakitnice prema indikatoru vrijednosti zaštite
Tab. 5. Numerical assessment of the geomorpholocality, canyon of Rakitnica according to indicator
 «protection value»

a) Očuvanost	1
0 Vrlo oštećen kao posljedica antropogenih aktivnosti	
0.25 Oštećen kao posljedica prirodnih procesa	
0.50 Oštećen, ali su očuvane bitne geomorfološke karakteristike	
0.75 Blago oštećen, ali i dalje zadržava bitne geomorfološke karakteristike	
1.00 Nema vidljivih oštećenja	
b) Ranjivost kao posljedica korištenja geomorfološkog lokaliteta	2
0 Vrlo ranjiv, s mogućnošću potpunog gubitka	
0.50 Geomorfološki oblici mogu biti oštećeni	
1.00 Drugi, negeomorfološki oblici mogu biti oštećeni	
1.50 Oštećenje se može pojaviti samo duž pristupnih struktura	
2.00 Nije ranjiv	
Zaštitna vrijednost= a+b	3/3
Geomorfološka vrijednost (7.825) + Upravljačka vrijednost (7,28)	15.105

Vrijednost kanjona Rakitnice proizilazi iz njene geomorfološke vrijednosti, a prvenstveno naučnog značaja, koji je dobio gotovo najveću ocjenu. Iako kanjon Rakitnice nije jedini na području općine Konjic, on je ipak najznačajniji po svim svojim fizičko-geografskim obilježjima. Kako se vidi iz ocjene vrijednosti zaštite, može se reći da se radi o iznimno očuvanom prostoru kojem ne prijete ozbiljna fizička oštećenja uslijed turističkog korištenja. Kanjon Rakitnice predstavlja jedan od najznačajnijih i najkompleksnijih geomorfoloških atrakcija, ne samo u općini Konjic, nego i šire, iz čega proizlazi njegov regionalni značaj. Taj značaj leži u mogućnosti širih naučnih i stručnih istraživanja, kako geologa, geomorfologa, geografa, hidrologa, biologa, ekologa, tako i potencijalnih geoturista na nivou geoamatera, geospecijalista i geooksperata.

ZAKLJUČAK CONCLUSION

Istraživano područje općine Konjic se odlikuje vrlo povoljnim turističko-geografskim položajem, što pored bogate atrakcijske osnove kreira povoljne uslove za razvoj turističke djelatnosti. Geomorfološke turističke atraktivnosti ovog područja predstavljaju ključan faktor budućeg turističkog razvoja, a naročito u pogledu razvoja ponude bazirane na prirodnim resursima, koji su namijenjeni ekoturistima i turistima koji preferiraju boravak i aktivnosti u prirodi kao i geoturistima. Najznačajnije atrakcije ovog područja su planinske morfostrukture Prenja, Bjelašnice i Visočice, složene doline Neretve i Rakitnice, te nekoliko lokalnih speleoloških objekata. Veći broj geomorfoloških turističkih atrakcija ima obilježja geomorfolokaliteta, uslijed čega je primijenjena metoda vrednovanja istih na odabranom primjeru lokaliteta kanjon Rakitnice. Analizom pojedinačnih rezultata dobivena je konačna vrijednost geomorfolokaliteta kanjon Rakitnice, koja iznosi 15,105/20., te je naglašena naučna i estetska vrijednost ovog geomorfolokaliteta.

Literatura i izvori

Literature and sources

Jahić, H. 2016: Identifikacija i valorizacija turističko-geografskih sadržaja u turističkom prometu turističke destinacije Hercegovačko-neretvanskog kantona, Doktorska disertacija, Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo

Federalni zavod za statistiku: Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Bosni i Hercegovini, Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 2013.

Misilo, M. 2016: Reljefni diverzitet Parka prirode Blidinje, Doktorska disertacija, Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo

Mesihović, S. 2013: Ilirike, Doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Sarajevo

Pereira et al., 2007: Geomorphosite assessment in Montesinho Natural Park (Portugal), University of Minho, Braga

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

Temimović, E. 2011: Geomorfološke turističke atraktivnosti u slivu rijeke Sane, Zbornik radova naučnog skupa: Edukacija iz turizma i zaštite životne sredine kao preduvjet turističkog regionalnog i prostornog planiranja, Konjic

Zavod za agropedologiju: Pedološka karta Bosne i Hercegovine M 1:50 000, Sarajevo, 1983.

SUMMARY

GEOMORPHOLOGICAL TOURISTIC ATTRACTIVENESS OF THE MUNICIPALITY OF KONJIC

Emir Temimović, University of Sarajevo, Faculty of Science, Department of Geography
Zmaja od Bosne 33-35, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, emirtemimovic@yahoo.

Selma Šljivo, student of Master studies, University of Sarajevo, Faculty of Science,
Department of Geography, Zmaja od Bosne 33-35, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina
selmasljivo1994@gmail.com

The area covered by Konjic municipality is characterized by physical and geographical specificities that are very important for the development of tourism. On the surface of 1169 km², there are many geomorphological tourist attractions that are presented in the form of mountains, river valleys (canyons, gorges), speleological objects (caves and pits) and waterfalls, which are partly a hydrographic and geomorphological tourist attraction. The geomorphological tourist attractions of this area are one of key factors for future tourism development, especially with respect to the development of supply based on natural resources, which are intended for eco-tourists and tourists who prefer to stay in the countryside. So far, the best explored are mountains, which are the most accessible potential, and they are also recognized as tourist sites for mountaineers, eco-tourists, bikers and adventurers. The canyons of the rivers in this area also represent a very attractive resource, which are of great importance for the development of sports-recreational forms of tourism. One of the essential aims of the inventory stage is the selection of landforms that can be defined as geomorphosites. The method of geomorphologic evaluation is applied on the example of the Rakitnica canyon. The total geomorphological value of the canyon of Rakitnica is 15 105. Among other values, scientific value has the greatest significance. The

Rakitnica Canyon is one of the most significant and most complex geomorphological potentials not only in the area of research, but also in the wider area, which is resulting in its regional significance.

Authors

Emir Temimović, doctor of geographical sciences, associate professor at the Faculty of Science, University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina. Editor of the scientific journal *Acta geographica Bosniae et Herzegovinae*; author of 25 scientific papers and three books from the scientific domain of physical geography.

Selma Šljivo, Bachelor of Geography, tourism and environmental protection was born in Konjic in 1994. She finished elementary and high school in Konjic. The first cycle of studies at the Department of Geography in Sarajevo ended in July 2017, with the graduation work entitled "Geomorphological touristic attractiveness of the municipality of Konjic". She is currently a student of the second cycle of studies in the field of Tourism and Environmental Protection at the same Department.