

Miroslav DODEROVIĆ*

SKADARSKO JEZERO KAO FAKTOR INTEGRACIJE CRNE GORE I ALBANIJE

Sažetak: Skadarsko jezero je najveći hidrografski objekat kopna Crne Gore i po površini najveće jezero na Jugoistoku Evrope. Nalazi se u Zetsko-skadarskoj kotlini južno od Podgorice. Sa aspekta opšte međunarodne povezanosti Crne Gore i Albanije, dostupnost je pričinjeno slaba. Transevropska putna povezanost i Crne Gore i Albanije je nedovoljna, dok povezanost željeznicom praktično ne funkcioniše. Najbliža tačka evropske mreže magistrala blizu Splita u Hrvatskoj je 350 km daleko, a grčka mreža magistrala je još dalje, a moraju se koristiti putevi veoma lošeg kvaliteta. Što se tiče dostupnosti vazdušnog saobraćaja, može se reći da je povezanost prilično dobra. Na razdaljini od oko 120 km nalaze se frekventni aerodromi u Dubrovniku (Hrvatska) i Tirani (Albanija) i nešto manje frekventni aerodromi u Podgorici i Tivtu (Crna Gora), koji su udaljeni samo 10, odnosno 70 km od Skadarskog jezera. Oko 65% Skadarskog jezera nalazi se na teritoriji Crne Gore, a oko 35% na teritoriji Albanije. Ukupna dužina obala Skadarskog jezera sa ostrvima je 207 km, od čega je 249,5 km na teritoriji Crne Gore, a 57,5 km na teritoriji Albanije. Indeks razuđenosti obalske linije Skadarskog jezera je 3,03.

Ključne riječi: jezero, valorizacija, integracija, ekonomija

Abstract: Skadar Lake is the largest hydro facility of Montenegro and the largest lake in southeastern Europe. It is located in the Zeta-Skadar basin south of Podgorica. From the aspect of general international transportation connections between Montenegro and Albania are pretty poor. Trans-European road links in both Montenegro and Albania are insufficient, while the rail link is not working effectively. The nearest point of the European network of highway near Split in Croatia is 350 km away, while Greek highway network is even further, and roads of very poor quality are used. As for the availability of air transport connectivity is pretty good. At a distance of about 120 km, there are frequent airport of Dubrovnik (Croatia) and Tirana (Albania), and slightly less frequent airports in Podgorica and Tivat (Montenegro), which are located only 10 or 70 km from Lake Skadar. About 65% of Skadar Lake is situated in the territory of Montenegro and about 35% in the territory of Albania. The total length of the coast of Lake Skadar to the islands is 207 km, of which 249.5 km is on the territory of Montenegro, and 57.5 km in the territory of Albania. Index indented coast line of Lake Skadar is 3.03.

Key words: lake, valorisation, integration, economy

* Miroslav Doderović, Filozofski fakultet, Nikšić

OSNOVNE FIZIČKO-GEOGRAFSKE KARAKTERISTIKE SKADARSKOG JEZERA

Skadarsko jezero je, po površini, najveće jezero na Balkanu. Njegova površina iznosi 372 km², od čega je na teritoriji Crne Gore 230 km². Zapremina Skadarskog jezera varira od 2 do 4 milijarde m³, zbog čega ono predstavlja veliki recipijent za veliki sliv površine od 5.492 km², od čega je u Crnoj Gori 4.460 km². Preciznije, zapremina Jezera variva od 1.931 milijardu m³ do 3,96 milijardi m³ vode. Dužina Skadarskog jezera je 44 km, prosječna širina 8,68 km a najveća 14 km. Srednja dubina Skadarskog jezera je 5,01 m a maksimalna 8,3 m. Tako fizički pripadaju koritu Skadarskog jezera duboki kraški kanali dubine 60 do 80 m, predstavljaju i zasebnu cjelinu potopljenih kraških ponora ili izvora. Krivina Jezera K=304 m, a eliptičnost E=17,66 m.

Skadarsko jezero vodu dobija od padavina, podvodnih izvora i mnoštva povremenih i stalnih pritoka. Mnogobrojni podvodni izvori grupisani su u tri prostora, duž obalske linije Skadarskog jezera. Najviše podvodnih izvora ima duž njegovih jugozapadnih obala, gdje dubina njihovih kraških kanala premašuje 60 m. Druga grupa podvodnih izvora nalazi se u potopljenim kraškim riječnim dolinama njegovih pritoka Rijeke Crnojevića, Karuča i Malog Blata. Treća grupa podvodnih izvora nalazi se u području Humskog zaliva.

Od svih stalnih pritoka najveću količinu vode Skadarsko jezero dobija od rijeke Morače. Ona učestvuje sa oko 62% u njegovom ukupnom vodnom bilansu. Osim rijeke Morače Skadarsko jezero dobija velike količine vode od Rijeke Crnojevića, Bazagurske matice, Karatune sa Biševinom, Orahovačke i Crnicičke rijeke. U vodnom bilansu Skadarskog jezera značajno učešće imaju i vodotoci koji prazne Zetsku Ravnicu. To su: Urelja, Mrka, Svinjaš, Pljavnik, Gostiljska rijeka, Zotica, Plavnica, Tara, Mala Morača i Šegrtnica.

Za prosječnu visinu padavina u slivu Skadarskog jezera od 2.328 mm i sliv od 5.488 m², ukupna količina padavina iznosi 12.628×10^6 m³, što čini ulaz u sliv. Višegodišnji prosječni oticaj rijekom Bojanom od 322 m³/s vode čini izlaz iz sliva od 10.154×10^6 m³. Na evapotranspiraciju otpada 2474×10^6 m³ ili oko 20% ukupno izlivenih padavina. Isparavanje sa same površine Skadarskog jezera iznosi 66% od ukupno izlivenih 35 m³/s na njegovu površinu.

Temperatura jezerske vode tokom godine oscilira u veoma velikom rasponu od ispod 5°C tokom zimskih mjeseci do blizu 30°C TOKOM ljetnih mjeseci. Voda Skadarskog jezera ljeti je homogena, topla masa, bez termičke stratifikacije. Razlika između površinskog i dubinskog sloja vode tokom ljeta je u glavnoj vodenoj masi svega 1 do 2°C. Temperatura glavne mase tokom ljeta je između 26 i 29°C.

Poseban kvalitet jezerska voda dobija od podzemnih voda kraškog terena. Tako na primjer, samo Karučke vrulje, i to samo tokom ljeta, odaju preko 2 m³/s hladne vode. Takvih vrulja ima mnoštvo, iako gotovo presahnu tokom sušnog perioda.

EKONOMSKO VALORIZOVANJE I INTEGRACIJE

Potreba da se određeno područje ili region upozna, odnosno da postane predmetom naučnog interesovanja, dodatno se multiplicira interesovanjem za njegove

ekonomski potencijale. Prirodne predispozicije nekog regiona za bavljenje određenom vrstom djelatnosti uslovno određuju i prilaz proučavanju. Skadarsko jezero pruža izvanredne mogućnosti korišćenja biljnog i životinjskog svijeta, treseti, vode za vodosnabdijevanje, saobraćaja i turizma. U tom smislu, i postoji niz projekata koji su aktivni ili će biti aktivni u neposrednoj budućnosti.

Glavne karakteristike postojećih, imanentnih vrijednosti, koje sačinjavaju determinirajući i usmjeravajući osnovu mogućeg modernog i intenzivnog razvoja nautičkog turizma i sportova na vodi, mogu se sumirati i izraziti u sljedećim kvalifikacijama:

- izuzetno povoljna klima i uticaj sunca;
- stalni i ujednačeni vjetrovi, relativno manje jačine;
- cjelovitost i mirna površina akvatorija;
- odsustvo trajne magle, sigurnost boravka na vodenom prostoru;
- kvalitet i relativno nezagadenost vodene površine;
- mogućnosti klimatoterapije na osnovu ljekovitih činilaca (peloid, aerosoli na ušću i obali Bojane, zbog prodora morske vode);
- povezanost i naseljenost obale Skadarskog jezera;
- atraktivnost prirodnih pejzaža (prirodnih i antropogenih).

Mogućnost otvaranja jezera plovnim sistemom Bojane stvara perspektive za nautički turizam, čime bi ponuda ovog područja postala, ne samo komplementarna ponudi Primorja već moguće i posebna destinacija s obzirom na ambijentalne i druge specifičnosti. Posebnu šansu predstavlja ostrvo Ada sa rijekom Bojanom i Skadarskim jezerom. Ovdje se nudi šansa da nautički turista doživi prostor slatke vode, uključujući i periferiju slane vode, sa svim raznolikim vrstama koje tu postoje i prirodnim atrakcijama. Sa jednom takvom ponudom koju treba brižljivo pripremiti nudi se šansa, eko-ponuda za jedriličare (npr. vezovi među trskom, sa drvenim pontonima i infrastruktura od lokalnih građevinskih materijala), povezan sa info-centrom za zaštitu okoline i prirodno-istraživačkim ekskurzijama.

Krajem XIX i tokom prve polovine XX vijeka bila je vrlo razvijena i zastupljena plovidba brodova po Crnogorskem primorju, Bojani i Skadarskom jezeru. Nai-me, da bi se ponovo oživjela saobraćajna komunikacija između Crne Gora i Albanije, predlažemo obnavljanje slobodne plovidbe, između ostaloga za nautičko-turistički promet na relaciji Crnogorsko primorje, tj. Ulcinj – Ušće Bojane (Ada) – Pulpaj – Reci, Pentari, Beljaj, Ruskul – Samriši – Oboti – Musani – Daradjati – Zusi – Skadar (Bazar-Bahcalek-Tabaki-Ali Begaj); Skadar (Shkodër) – zapadna i sjeverna obala Skadarskog jezera, tj. Skadar – Rijeka Crnojevića; Ulcinj – Ušće Bojane (Ada) – Sv. Nikola, Pulpaj – Oboti; Rijeka Crnojevića – Plavnica – Skadar (Shkodër).

Osim ovih predloženih saobraćajnih relacija na potezu između Skadra i Krajinsko-šestanske obale Skadarskog jezera, kao što su: Skadar – Skje (Ckla) – Limani Stitarit – Limani Fikut – Sijerča – Vajkaut – Mrciluks – Mreg – Kernjiče – Virpazar.

Budući da se ovim prilogom predlažu mogućnosti uspostavljanja nautičko-turističkih saobraćajnih relacija na potezu Jadransko more-rijeka Bojana (Ušće-Ada) – Skadarsko jezero, tj. mogućnost razvoja morskog (primorskog) – rječnog – jezerskog saobraćaja, onda se predlažu sljedeće relacije nautičko-turističkog prometa: Ulcinj –

Ušće Bojane (Ada) – Puljaj – Sv. Nikola – Reci – Oboti – Musani – Skadar (Shkodër); Skadar – Rijeka Crnojevića – Plavnica – Virpazar i Skadar – Virpazar – Boboti – Skja – Buna (Bojana) – Puljaj – Ušće Bojane (Ada) – Ulcinj.

Postoje i druga pristaništa, odnosno lučice na obali Skadarskog jezera, za koje postoje uslovi nautičkog i drugog oblika turizma, kao što su: Klobučnik, Grab, Ploča, Dodoši, Vranjina, Karučko jezero, Gornje blato, Žabljak, Poseljane, Raduš, Modra oka, Raduš (Seoski), Seoča, Krnjička luka, Šestanski zaliv, Smokvički pristan (Limani i Fikut), Ostros, Skje i dr.

Prvi turisti koji su organizovano posjetili Skadarsko jezero bili su Česi za koje je 1890. godine organizovan izlet brodom „Danica” do ostrva Beška. Još 1902. godine firma „The Anglo- Montenegrin trading Company LTD” svojim parobrodom „Danica” održavala je redovnu brodsку liniju Rijeka Crnojevića-Virpazar-Plavnica-Skadar. Kao nastavak tradicije stare preko sto godina Vlada Crna Gora je pokrenula inicijativu za ponovno uspostavljanje trajektne linije Virpazar-Skadar, kao jedan od viđova razvoja turizma, trgovine i drugih privrednih djelatnosti.

Ostala ponuda, potencijalno atraktivna za nautičke turiste

a) Windsurfing (jedrenje) na dasci

Skadarsko jezero stvoreno je za windsurfing. Vjetrovi koji ovdje duvaju pružaju idealne uslove za bavljenje ovim sportom i posebno uživanje. Ovaj vid sporta se može upražnjavati i na Skadarskom jezeru. U maju 2001. godine počela je zvanična sezona windsurfing-a na Skadarskom jezeru, a na Adi Bojani i međunarodno windsurf takmičenje revijalnog tipa.

b) Jadriličarstvo

Prva jedriličarska regata u Crnoj Gori održana je 1924. godine, a najveće takmičenje je Jadranska regata. Osnovna djelatnost je organizovanje jedriličarskih regata za male sportske jedrilice (klase: Laser Standard, Laser Radijal, Evropa, Optimist) i klasu Krstaš. Godišnje se organizuje oko petnaestak regata većinom za male jedrilice. Za sezonu 2010. godine planira se jedriličarska regata na Skadarskom jezeru.

c) Paraglajding

Skadarsko jezero ima nekoliko odličnih destinacija za paraglajding. Smjer leta je jug, jugoistok, jugozapad i tokom čitavog ljeta pruža se prelijep pogled na najljepši dio Skadarskog jezera, uključujući i izuzetnu vidljivost.

d) Ronjenje

Ronjenje kao sportska disciplina razvila se u Crnoj Gori tek poslije Drugog svjetskog rata. Discipline ronjenja koje su moguće na Skadarskom jezeru: plivanje perajima i brzo ronjenje, podvodna orientacija, podvodna fotografija, podvodni ribolov, podvodne vještine (splet igara pod vodom), podvodni hokej. Roniocima se pruža prilika da fotografisu jata ribe.

e) Yaht charter

Yaht charter drugačiji je vid godišnjeg odmora, zbog potpune slobode kretanja. Odmor na jahti pruža mogućnost razgledanja, istraživanja i odmaranje na različitim lokacijama svakog dana. Prednosti iznajmljene jahte su prvenstveno u tome što eliminišu potrebe transporta jahte u povratku i dolasku, što može biti značajan motivacioni faktor za opredjeljenje za buduće posjetioce.

f) Biciklizam

Oblast Skadarskog jezera izuzetno je pogodna za ture biciklom (npr. od Bara, starim putem preko planina, onda južnim obodom Skadarskog jezera do Virpazara), predio ima izvornu spektakularnost, a poviše Ulcinja je izuzetan pogled na južni Jadran. Vožnja pored Skadarskog jezera vodi kroz stare šume kestena, stjenovite predjele i kroz gotovo nenastanjeno područje. Cjelokupan region Skadarskog jezera ima veoma malo održavanih staza, vidikovaca, biciklističkih staza i drugih sličnih objekata kojima bi se motivisao duži boravak na ovom jezeru.

Treba potencirati osmišljavanje turističkog sadržaja od ribolovnog turizma, manifestacionog, obrazovnog (škole u prirodi), sportskog (pripreme i tekmičenja), rekreativnog, perceptivnog (foto-safari). Dijapazon ponude je skoro neiscrpan, što ističe promotivnu funkciju kao najbitniju za turistički razvoj ovog područja.

Turizam na Skadarskom jezeru se sistemski ne upravlja, on se jednostavno samo „dešava”. Ne upravlja se adekvatno ni prostorom, ni mjestima za turiste, a još manje promocijom na tržištu, što je velika prepreka za razvoj turizma. Tu su još smetnje finansijska ograničenja privatnog i javnog sektora, kao i nekontrolisana nezakonita gradnja pored same obale, koja postaje glavni problem koji degradira i prirodna staništa i kvalitet pejzaža koji jako utiču na turizam. Za Crnu Goru od vitalnog značaja je uspostavljanje prekogranične saradnje u oblastima lokalnog ekonomskog razvoja, infrastrukturnog povezivanja, turizma, energetike, zaštite životne sredine i dr.

Govoreći o ponudi koju obala Skadarskog jezera pruža nautičkim turistima, možemo istaći sljedeće:

1. Obala Skadarskog jezera zauzima izuzetno povoljan geografski položaj u odnosu na glavne tokove turističkih kretanja u Sredozemlju.
2. Gotovo na dvostruko kraćem razmaku obezbjeđuje mogućnost pristajanja, pružanja određenih usluga i zaklona, od ostalog dijela istočnojadranske obale.
3. Na relativno malom prostoru moguće je relativno brzo postići visoku koncentraciju kvalitetne ponude.
4. Skadarsko jezero, kao jedinstvena hidrografska-turistička vrijednost Crne Gore i Albanije, pruža raznovrsne mogućnosti za turističko aktiviranje koje je do sada uglavnom izostalo.

EKOLOŠKE VRIJEDNOSTI KAO FAKTOR INTEGRACIJE

Skadarsko jezero je protočno jezero, što je važan ekološki elemenat, iako samo kao recipijent predstavlja sedimentacioni basen. Ekološki kvalitet protočnosti najbolje sagledavamo kroz činjenicu da kroz njega protiče odista impozantna količina od 10 milijardi m^3 vode godišnje.

U koritu Skadarskog jezera zapremina vode tokom godine mijenja se dva puta, približno u rasponu od 2 do 4 milijarde m^3 vode. To znači da se vodozamjena u obimu od 2 milijarde m^3 potpuno izvrši dva puta godišnje. Pošto kroz njega godišnje protiče 10 milijardi m^3 vode, onda je jasno da je vodozamjena njegova izuzetno ekološka odlika.

Termički režim vode Skadarskog jezera je takođe njegov karakterističan ekološki elemenat. Ljeti se voda jezera zagrije na oko 26°C u Vučkom blatu, a do 28°C , južno od Vranjine, kod Raduškog oka. Termička stratifikacija vode, karakteristična za jezera umjerenog klimata, ne postoji. Voda Jezera je relativno homogena termička masa sa temperaturnom razlikom, između površine i dna Jezera, od svega 1°C . Najveći termički upliv u sniženju temperature ostvaruje se oko ušća rijeke Morače.

Skadarsko jezero karakteriše intenzivna organska produkcija, intenzivan razvoj fito-planktona i algi, sa značajnim količinama sapropela, organskog mulja i organskih ostataka. Hemijski sastav vode Skadarskog jezera sličan je po karakteristikama glavnih jona sa vodom koja dotiče u Skadarsko jezero. Tople, plitke, priobalne zone, podstiču makrofizički rast i cvjetanje algi koje je uobičajeno tokom ljeta.

Po bogatstvu i raznovrsnosti faune i flore Skadarsko jezero spada u najznačajnija jezera Evrope. Poznati je ornitološki objekat sa registrovanih oko 250 vrsta ptica i poznatom endemičnom vrstom PELECANUS CRIPSUS. Kao značajno stanište vodenih ptica Skadarsko jezero je 1996. godine Ramsar konvencijom upisano u Svjetsku listu močvara od međunarodnog značaja. *Ostrvce Grmožur* je pravo ostrvo ptica, a nazivaju ga i „Crnogorski Alkatraz”. Galebovo ostrvo je najveće gnjezdilište srebrenog galeba. Na ostrvu Omerova Gorica smjestila se kolonija sivih čaplji. Skadarsko jezero zimi primi oko 250.000 raznih ptičjih vrsta. Zato ga zovu „Evropski ptičiji aerodrom”. Na Skadarskom jezeru prisutna je veoma rasprostranjena vodena biljka vodenı orah (kasaronja), zastupljena endemičnom specijalnom skadarskom podvrstom trapa Longicarpa.

U podzemnim vodama sliva Skadarskog jezera prisutno je devet endemičnih vrsta od 11 poznatih vrsta amphipoda. Ihtiofauna Skadarskog jezera predstavljena je sa 14 familija i 39 ribljih vrsta od kojih je veći broj endemičnih formi. Skadarsko jezero je poznati slatkvodni, ribolovni basen u kojem žive privredno važne riblje vrste ukljevra, šaran, kubla i jegulja i šutanja.

Što se tiče proširenog područja jezera, područje ima oko 550 000 stanovnika, približno 250 000 na crnogorskoj i 300 000 na albanskoj strani. Antropogeni uticaj na Skadarsko jezero najviše je izražen kroz narušavanja kvaliteta vode. Poseban negativan ekološki upliv na kvalitet voda, ostvaruju zagađene vode Zetske ravnice. Ipak je kvalitet vode relativno dobro očuvan. Zahtijevana klasa boniteta je 2, a stvana 2 na stanicama Ckla i Ranj, ali na ostalim³ i 2–3.¹

Šuma je bila dominantna zajednica ove oblasti, koja je ostala sačuvana do velike egejske civilizacije. Kasnije su čestim migracijama i promjenama gospodara šume stradale. Posebno su ih satirali Mlečani i Turci. Nezakonito cijepanje i sječa za ogrijev koje je i danas često, naročito u Albaniji, ostaje problem koji doprinosi ero-

¹ Voda, bogatstvo flore i faune, razuđenost obale sa brojnim ostrvima, zatonima i zališima, oko 70 kulturno-istorijskih spomenika, 75 seoskih naselja u priobalnom dijelu, dvije varošice, povoljnosti za svaku vrstu saobraćaja uslovili su upravo to da je Crna Gora proglašila Skadarsko jezero sa priobaljem za nacionalni park 1983. godine, a u njegove granice ušla je teritorija opština Podgorica, Cetinje, Bar i Ulcinj. Park zauzima površinu od oko 40000 ha, 25 400 ha vodene površine i 812 ha ima status trajno zaštićenog ornitološkog rezervoara.

ziji i opustošenom pejzažu. Danas se na prostoru oko Skadarskog jezera mogu naći uglavnom samonikle biljke, u velikom broju, kao vrba, jova, briest, hrast. Šuma grbića i hrasta medunca je klimatogena šuma krša, pa i ove oblasti.

Da bi se valorizovali potencijali Skadarskog jezera, mora se realizovati šest ciljeva:

- Prekogranična saradnja u skladu sa smjernicama Ramsarske konvencije i Okvirne direktive za vode Evropske unije.
- Prekogranično zoniranje Jezera u skladu sa međunarodnim standardima putem Ramsarske konvencije ili Unesko „rezervat biosfere” da bi se uskladili različiti nivoi zaštite u obje zemlje.
- Izrada prekograničnog menadžment plana zasnovanog na primjer na smjernicama Ramsarske konvencije, uključujući zajedničke propise za ribolov i plovidbu da bi se postigla zajednička vizija održivog razvoja i mudro korišćenje resursa.
- Dobro organizovane, samostalne i dobro opremljene organizacije za upravljanje zaštićenim područjima u obje zemlje.
- Uspostavljanje zaštitnih veza između raznih zaštićenih područja zelenim koridorima da bi se dopustila nesmetana migracija životinja.
- Uvećanje vrijednosti kulturno-istorijskog nasljeđa kroz poboljšanja lokalnog prepoznavanja od strane stanovništva.

UMJESTO ZAKLJUČKA

Skadarsko jezero pruža izvanredne mogućnosti korišćenja biljnog i životinjskog svijeta, treseta, vode za vodosnabdijevanje, saobraćaja i turizma. U tom smislu i postoji niz projekata koji su aktivni ili će biti aktivni u neposrednoj budućnosti. Skadarsko jezero je regija koja svoj prosperitet može i mora graditi na razvijanju turizma i djelatnosti koje su mu komplementarne u velikoj mjeri i postaje predmetom interesovanja mnogih naučnika. Neosporno je da se naučnici slažu u činjenici da je Skadarsko jezero svojim prirodnim predispozicijama predodređeno za razvoj turizma, ali da tek u budućnosti, jednim bitno drugaćijim pristupom, može biti na pravi način valorizovano. U prošlosti je bilo lutanja u razvojnoj koncepciji. Ovo navodi na zaključak da je koncept razvoja i integracija neophodno redefinisati i prilagoditi savremenim tržišnim i regionalnim uslovim.

LITERATURA

- [1] Radovan Bakić i Miroslav Doderović, *Pomorska geografija*, Nikšić, 2005.
- [2] Drager S., Kiković A., Quku S.: *Skadarsko jezero – koncept prekograničnog razvoja – prostorna perspektiva*, Podgorica, 2007.
- [3] Vujović V.: *Osnovna hidrološka obrada sliva Skadarskog jezera, Hidrološke podloge Projekta aktiviranja Čemovskog polja i prioblane zone Skadarskog jezera*, Hidrološka služba Republičkog hidrometeorološkog zavoda, Titograd, 1971.
- [4] Radulović V., Burić M.: *Hidrogeološki elaborat o terenima sliva i izvorišta Uganska vrela*, Cetinje, Zavod za geološka istraživanja, Titograd, 1972.

- [5] Radulović V., Burić M.: *Hidrogeološke odlike terena sliva Skadarskog jezera*, Zavod za geološka istraživanja, Titograd, 1973.
- [6] Branko Radojičić: *Geografija Crne Gore*, Prirodna osnova, Nikšić, 1996.
- [7] Maksut Hadžibrahimović: *Rijeka Bojana*, Časopis GEOGRAFSKI PREGLED, Geografsko društvo BiH, sveska 28–29, Sarajevo, 1985.