

Стеван Станковић<sup>1</sup>

## ПРОБЛЕМИ ЗАШТИТЕ И ВАЛОРИЗАЦИЈЕ ЈЕЗЕРА НА ДУРМИТОРУ

PROBLEMS AND PROTECTION OF LAKES ON THE MOUNTAIN DURMITOR

### Извод

На територији СР Црне Горе постоји већи број планинских језера. Она су на Дурмитору, Бјеласици, Проклетијама, Виситору, Волујаку, Сињавини и Лукавици. Укупна је површина језера на планини Дурмитору  $837\,520\text{ m}^2$ , а запремина њихове воде  $9\,831\,464\text{ m}^3$ . На Дурмитору се налазе следећа језера: Црно, Змијиње, Мало, Шкрчка, Пошћенско, Модро, Валовито, Рибље и Вражје. У овом раду посвећена је пажња проблемима заштите и валоризације ових језера. Дурмитор је један од националних паркова Југославије, те су проблеми његове заштите и валоризације веома значајни.

### Synopsis

Lakes can be found on the following Montenegrin mountains: Durmitor, Bjelasica, Prokletije, Visitor, Volujak, Sinjavina and Lukavica. The total area of the lake on Mount Durmitor is  $837.520\text{ m}^2$  and the volume of its water  $9.831.464\text{ m}^3$ . There are the following lakes on Mount Durmitor: Crno, Zmijinje, Malo, Škrčka, Pošćensko, Modro, Valovito, Riblje and Vražije. The author pays his attention to the problems of protection and valorization of these lakes. Durmitor is one of the National Parks in Yugoslavia. The problems of its protection and valorization are very important.

---

<sup>1</sup> Природно-математички факултет — Београд

## УВОД

Основне су одлике готово свих високопланинских језера Црне Горе мале димензије, тешка приступачност, неуједначен водни биланс, знатне амплитуде водостаја, недостатак података сталних осматрања низа хидролошких појава и процеса, различит степен еволуције, мања или већа угроженост развојем природних процеса и људском делатношћу, као и извесно боље биолошко него хидролошко познавање.

Планинска језера Црне Горе ледничког су порекла. Међутим, у процесу формирања језерских басена, поред интензивне глацијалне ерозије и акумулације од значаја су тектонски поремећаји, различити односи кречњачких и вододрживих стена, као и постојање сталних и повремених токова, извора и врела, односно понора, који одређују основне карактеристике водног биланса и режима. Језера на Дурмитору настала су крајем леденог доба. Нека су на кречњачком терену, те је њихова еволуција неизвесна. У сливовима и у приобалном појасу неких језера развијена је ерозија, те се језерски басени засипају, постају плићи и условљавају промене морфометријских показатеља, хемијског састава воде и животних услова флоре и фауне. Овакво стање указује на језера као веома еволутивне хидрографске објекте, чије садашње стање треба сагледати у циљу изналагања најбољих решења за заштиту и валоризацију. С обзиром да су језера на Дурмитору саставни део истоименог националног парка, проблеми њихове заштите и валоризације намећу се као прека потреба. Иако малих површина и запремина, дурмиторска језера често дају основну физиономију крају где се налазе. Поред језера налазе се нека стална сеоска насеља, сточарски катун и туристички објекти. То указује на различите могућности њиховог искоришћавања у циљу остваривања што је могуће већих економских ефеката, али са што је могуће мање штетних последица по природни ток развоја одређеног простора. Проблеми заштите и валоризације језера на Дурмитору могу се сагледати и најсврхосходније решити само после детаљних проучавања низа физичко-географских, хидролошких, биолошких и других појава и процеса. На неке од њих детаљно смо указали у књизи „Планинска језера Црне Горе“, Титоград, 1975. Овом приликом посебну пажњу посвећујемо језерима на Дурмитору, јер су она посебно интересантна са становишта савремене заштите природе и вишестране валоризације. То намеће и статус који има Дурмитор као национални парк.

Проблеми заштите и валоризације језера на Дурмитору сложени су и разноврсни. Неки од њих захтевају хитне конкретне акције, јер данас, када је животна средина, нарочито градска подручја, угрожена буком, аеро и хидро загађивачима, планинска прострaнства, са свим својим привлачностима, све су посећенија. Планински део Црне Горе још није захваћен интензивним туристичким кретањима каква ће она, вероватно, бити у будућности. Дурмитор бележи успон туристичког промета и у туристичкој изградњи мора имати предност међу планинама Црне Горе. Посматрана у целини, језера Дурмитора имају изванредно чисту воду и далеко су од загађивача, као што су градска и сеоска на-

сеља, индустријски објекти, прометне саобраћајнице, полигони за индустријске и комуналне отпатке и др. Међутим, развој крашког процеса чини своје. На дну и у приобалном појасу неких језера проширују се стари и отварају нови понори. Губљење воде у њима све је интензивније. Овако изгубљена вода не може се користити, а последице по водни биланс, водостање, режим и изглед пејзажа уочљиве су. У нека језера доспева извесна количина еродираниог материјала. Због тога се језерски басени смањују. Простора за акумулацију воде све је мање, а развој хидрофилне вегетације интензивнији. На овај начин језера прерастају у мочваре (локве), каквих на Дурмитору има доста. Распадањем остатака угинулих биљака и животиња, у језерској води се ствара извесна количина угљендиоксида, те се смањује хемијска чистоћа воде. Уза све то, има и пројеката енергетског искоришћавања воде неких језера, што значи велике промене природне средине уз уношење у пејзаж нових антропогених објеката. Усвајајући концепцију активне заштите природе, па, према томе, и језера на Дурмитору, нисмо за конзервацију одређених објеката и подручја и спречавање било какве људске активности у њима. Напротив, заштита језера на Дурмитору и њихових приобалних зона мора значити изналажење најбољих начина спречавања узрока деградације и такву валоризацију која изискује најмање штетних последица по њихову даљу еволуцију.

## ЦРНО ЈЕЗЕРО

Црно језеро је највећи хидрографски објекат на Дурмитору. По површини је на другом месту међу планинским језерима Црне Горе, одмах иза Плавског језера. Налази се недалеко од Жабљака, са којим је повезано асфалтним путем, те је лако приступачно. Састоји се из Великог и Малог језера. Она су спојена језероузином и представљају јединствену хидрографску целину. Дужина Црног језера, при нивоу воде на koti 1 422 m, износи 1 155 m, а максимална ширина 810 m. У зависности од водостаја мењају се сви морфометријски показатељи. Леги је дужина обале 4 395 m. Коefицијент разуђености је 1,8. На највећем делу сбала је стрма и стеновита. Велики нагиби приобалног појаса узроковани су раседањем терена и ерозивним радом плеистоцених ледника. Поред стрмих делова приобалног појаса налазе се стрме стране језерског басена, велике дубине воде и мало хоризонтално померање обалске линије при промени водостаја. Код ниских приобалних делова, благи су нагиби језерског дна и велико хоризонтално померање сбалске линије при промени водостаја. Површина Црног језера је 516 200 m<sup>2</sup> а запремина воде 8 716 726 m<sup>3</sup>. Површина Великог језера је 338 450 m<sup>2</sup> а запремина 4 146 227 m<sup>3</sup>. У мањем, али дубљем басену Малог језера, акумулирано је 4 550 499 m<sup>3</sup> воде. Површина му је 117 750 m<sup>2</sup>. Максимална дубина Великог језера је 24,5 m а просечна 12,2 m. Највећа дубина Малог језера је 49,1 m а просечна 25,5 m. Црно језеро као целина просечно је дубоко 16,8 m.

Басен Црног језера по начину постанка веома је сложен, а водостање и водни биланс променљиви (С. С т а н к о в и ћ, 1975). Апсолутна амплитуда колебања језерског нивоа је 8 до 10 m. Велико колебање језерског нивоа последица је извесних специфичности притицања и отицања воде. Оне у основи одређују сложеност заштите и валоризације.

Црно језеро у пролеће има позитиван водни биланс, те површински отиче до понора код Жабљака. Велика количина воде коју гутају понори неискоришћена одлази у Тару, крећући се системима подземних канала и пукотина у кречњачкој маси. Током лета водни биланс језера је негативан. Оно тада губи воду у понорима на дну Малог језера. Ова вода, такође неискоришћена, одлази у Комарницу, а због ниског водостаја језеро губи део привлачности. Пукотине у кречњачкој маси дна Малог језера, које током лета функционишу као понори, у пролеће постају сублакустријски извори и по механизму рада одговарају еставелам у периодски плавленим крашким пољима. Очување високих водостаја Црног језера за време летњих месеци, односно годишње и вишегодишње уједначавање водног биланса, основни је проблем санације језера. На први поглед изгледа једноставан и лако решив (затварање понора). Међутим, затварање понора, у виду пломби или бетонских завеса, значило би поглед изгледа једноставан и лако решив (затварање понора). Међутим, истовремено затварање отвора јаким сублакустријских извора. При пролећном отапању снега и излучивању обилних киша на Дурмитору, услед снажног хидростатичког притиска, вода би пробила бетонске затвараче, или, што је вероватније, појавила се на новим пукотинама. Отварање нових пукотина значило би отварање нових понора, те жељени резултати не би били остварени. Сигурно је да се пред овим проблемом не сме стати, иако се ради очувања животне средине у националном парку Дурмитор не смеју изводити велики грађевински радови. Развој крашког процеса води уништавању језера у смислу губљења све веће количине воде, односно све већих амплитуда водостаја.

После детаљног упознавања водног биланса Црног језера и картирања терена у приобалном појасу, дошли смо до закључка да је у циљу санације језера неопходно што пре изградити ниску брану на језероузини између Великог и Малог језера. Тиме би се спречило преливање воде из Великог у Мало језеро. На овај начин сачувао би се висок водостај Великог језера, а више него обично снизио водостај у Малом језеру. Басен Малог језера треба испразнити што је могуће више (поред понирања, могуће је испумпавање воде) и детаљно картирати и сондирати дно. Само тако може се утврдити тачан број понора — пукотина, њихова величина, пропусна моћ, хидростатичка носивост дна и др. Ово је неопходно за доношење конкретних закључака о даљим радовима на санацији језера. Затварање понора се намеће као неопходно. Радове на томе треба извести тако да се вода која се процеђује ка језеру усмери ка отворима врела Челине, који су и за време највиших водостаја изнад нивоа језера. На овај начин спречило би се понирање језерске воде, а омогућио приток воде у пролеће. У циљу уједначавања водног биланса и смањења годишњих амплитуда водостаја неопходно је спречити и велико повр-

шинско отицање воде језерском отоком. Жабљачку ријеку треба преградити ниском браном 400 m даље од њеног излаза из језера. Топографски услови за то су веома повољни, јер је речно корито широко 3 до 5 m, а висина долинских страна достиже 15 m. Добро уклопљена у пејзаж брана не би нарушавала његов садашњи изглед.



Сл. 1. Црно језеро за време високог водостаја

Fig. 1. Crno jezero in the period of high water

За санацију Црног језера значајно је и спречавање ерозивног процеса у сливу Млинског потока. Плавина на ушћу Млинског потока потврђује његов бујични карактер. Треба изградити ниске бране у његовом кориту за заустављање наноса.

Црно језеро је хидрографски објекат интересантан и са становишта експлоатације у енергетске сврхе. Пројекти коришћења језерске воде за производњу електричне енергије нису реални и сигурно неће бити реализовани, тим пре што Црна Гора има довољно неискоришћених река и бројне могућности изградње хидроцентрала са мање улагања. Један од пројеката (Ј. П е р и ћ, 1971) предвиђа да се вода из Црног језера тунелом и цевима доводи до турбина хидроцентралне која би се налазила у долини реке Таре, недалеко од села Тепаца. Хидроцентрала би била пумпно-акумулативна и допуњавала би се у раду са хидроцентралом „Бијели бријег“ на Тари. Пројект предвиђа изградњу тунела са дна Малог језера, тј. његово потпуно пресушивање за време радова.

Уз то, амплитуде водостаја током дана износиле би до 5 m, што вероватно значи бетонирање приобалног појаса. У циљу акумулације веће количине воде, у Црно језеро би се довела вода неколико периодских токова и сталних језера са Дробњачке површи. Све то изазива велике промене природне средине и захтева велика улагања, а како је у питању вода на кречњачком терену, немогуће је до танчина предвидети развој крашког процеса, који може ићи сасвим супротно од жеље људи. Други пројект односи се на увођење вода Црног језера у Шавничку акумулацију. Заснован на прорачунима, а не на вишегодишњим теренским осматрањима и мерењима, није реалан, тим пре што је реч о малој количини воде и потреби великих грађевинских радова на Црном језеру и Дробњачкој површи.

Проблем санације Црног језера мора се реализовати у смислу закључака симпозијума који је 1971. године одржан у Жабљаку. У њима се инсистира на хитном и комплексном научном истраживању Црног језера, постављању хидрометеоролошке станице, прикупљању података о водостају, изналажењу најбољих начина смањивања амплитуде водостаја и др.

Валоризација Црног језера мора обухватити развој туризма. Црно језеро је један од најпривлачнијих туристичких мотива Дурмитора. Припада групи комплементарних мотива и може се користити за богаћивање садржаја туристичког боравка на Дурмитору, организацијом спортског риболова, веслачких спортова, купања изузетно топлих летњих дана, шетње по околини итд. Уз то, поред језера је већ изграђено мрестилиште. Његове капацитете треба повећати и рибљем млађем снабдевати не само Црну Гору већ и остале делове наше земље. Развој туризма на Црном језеру мора се посматрати синхронизовано са развојем туризма у Жабљаку, јер су Жабљак и Црно језеро готово предодређени центри летњег и зимског туризма на Дурмитору.

#### ЗМИЈИЊЕ ЈЕЗЕРО

Змијиње језеро се налази у изворишном делу Млинског потока. Басен је ледничког порекла, али су за постанак језера од значаја тектоника и крашки процес. Надморска висина му је 1 495 m. Дугачко је 230 m, широко 123 m и дубоко 7,7 m. У зависности од водостаја, површина му варира од 14 до 18 хиљада m<sup>2</sup> а запремина од 40 до 50 хиљада m<sup>3</sup>. Представља појило за стоку, која се за време лета напаса у околини, али може бити и добар извор снабдевања водом радника ангажованих на експлоатацији шуме у околини. Језеро има понор у приобалном појасу. У њему се губи извесна количина воде. Затварање понора, односно контролисано отицање воде, може допринети да се смање амплитуде водостаја, а уређење боље прилазне стазе побољшати приступачност и увећати посету туриста.

## МАЛО ЈЕЗЕРО

Мало језеро је један од најлепших хидрографских објеката на Дурмитору. Налази се на надморској висини од 1 788 m. Настало је акумулацијом воде у цирку. Захвата површину од 17 470 m<sup>2</sup> и садржи 52 828 m<sup>3</sup> воде. У околини језера су пространи пашњаци и четинарске шуме. Нешто даље су стална сеоска насеља, погодна за развој сеоског туризма. Посета језеру може послужити обогаћивању садржаја туристичког боравка, тим пре што у околини језера има више привлачних геоморфолошких мотива. Покушај да се поред Малог језера изгради дестилација етеричних уља из иглица четинара није дао задовољавајуће резултате. Са становишта заштите природе то је добро, јер би се уништавањем шумског покривача интензивирала ерозија, а отпадним материјама загадила језерска вода.

## ШКРЧКА ЈЕЗЕРА

Велико и Мало Шкрчко језеро спадају у ред највиших хидрографских објеката на Дурмитору. То намеће посебне проблеме валоризације. Шкрчка језера представљају циркна језера. Велико лежи на 1 700 m, а Мало на 1 730 m надморске висине. Велико је дугачко 580 m, широко 165 m, захвата површину од 56 800 m<sup>2</sup> и има запремину од 334 940 m<sup>3</sup>. Површина Малог језера је само 12 110 m<sup>2</sup>, а запремина 63 560 m<sup>3</sup>.

Далеко од саобраћајница и насеља, Шкрчка језера су све до данас остала готово нетакнута људском руком. Као таква привукла су пажњу љубитеља природе. За њихове потребе поред језера је подигнут планинарски дом. Због лошег газдовања, он је само после неколико година претворен у обор за стоку, коју чобани за време лета напасају у околини. Велико језеро је више пута порибљавано, те је привлачно за спортске риболовце. Заштита језера мора схватити детаљно проучавање водног биланса, јер језеро губи све већу количину воде понирањем и постаје све мање. Шкрчка језера и њихова околина погодују летњем боравку, алпинизму, развоју спортског риболова и различитим научним истраживањима. Због тога им треба посветити посебну пажњу. Изградњом бољег пута од Жабљака до Трсе, са прикључком до Шкрчких језера, ова недирнута природна вредност може бити вишеструко валоризирана за време лета.

## ПОШЋЕНСКО ЈЕЗЕРО

Пошћенско језеро се налази у делу Дурмитора који је лако приступачан и туристички веома привлачан. Због тога заштити и валоризацији овог језера треба посветити посебну пажњу, тим пре што је оно у одмаклој фази еволуције. Лежи на 1 495 m надморске висине, недалеко од пута Жабљак — Трса. Од Жабљака је удаљено 7,5 km. Дугачко је 215 m, широко 155 m и дубоко 3,6 m. У прошлости је било пространije

него данас. На ово указује део језерског басена који је данас под водом само за време високих водостаја. Смештено у најнижем делу валова Пошћенска долина, захваћено је хидрофилном вегетацијом. Муљевито дно и мала количина воде погодују развоју вегетације, и она све више осваја језеро. За очување језера неопходно је изградити брану на излазу језерске отоке. Топографски услови за то су веома повољни, јер је језерска отока (поток Стријежевица) усекла 15 m дубоку и 10 m широку долину. Изградњом бране спречило би се неконтролисано отицање воде и према потреби одржавао жељени водостај. Повишење водостаја довело би до потапања извесних ливада, али би језеро постало привлачније и корисније. Туристи би га радо посећивали, јер је могуће порибљавање



Сл. 2. Пошћенско језеро захваћено хидрофилном вегетацијом  
Fig. 2. Pošćensko jezero with hydrophil vegetation

и узгој риба. Становништво Јаворја, Пашине Воде, Ковчице и Пошћенског Краја имало би више воде за различите потребе. Рад воденица на Стријежевици продужио би се на летње месеце. Акумулацијом веће количине воде у басену Пошћенског језера спречиле би се нежељене пролећне поплаве једног дела Дробњачке површи.



## МОДРО ЈЕЗЕРО

Модро језеро је један од најмањих хидрографских објеката на Дурмитору. Изванредно привлачно, обогаћује естетски изглед Дурмитора. Својом чистом, зеленкастоплавом водом, представља контраст околним сипарима и стеновитим врховима. Служи као појило за стоку, али је угрожено сипарским материјалом и развојем вегетације у приобалном појасу. Водни биланс му је доста уједначен, те су амплитуде водостаја незнатне. Међутим, недовољно познато и даље је ван интереса туриста и љубитеља природе.

## ВАЛОВИТО ЈЕЗЕРО

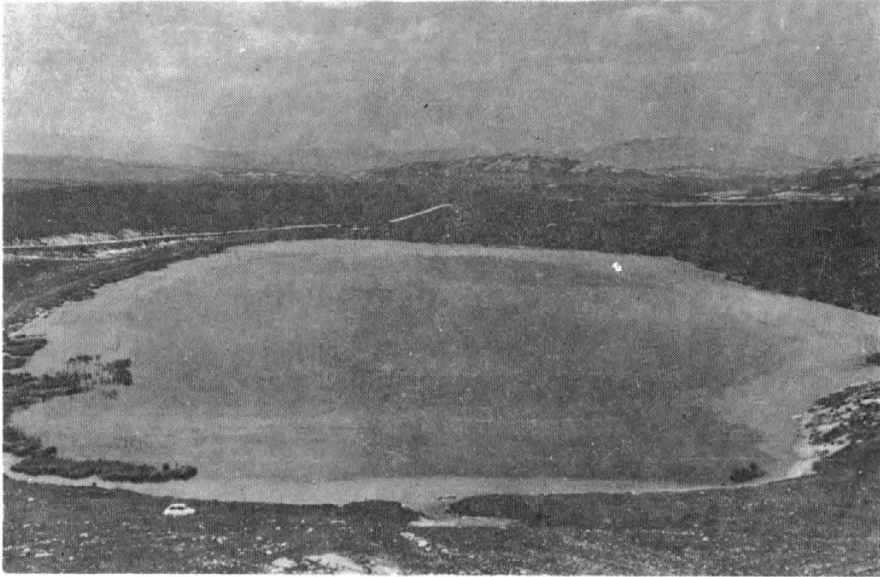
Валовито језеро представља преиздубљени део валова Ломни до, који се налази у југозападном делу Дурмитора. Надморска висина му је 1 695 m. Лако је приступачно јер је недалеко од пута Жабљак — Трса. И поред малих димензија сталан је хидрографски објекат. Површина му је 10 540 m<sup>2</sup> а запремина 11 600 m<sup>3</sup>. Представља главно појило за стоку која се за време лета напаса у околини. Плитко дно захваћено је вегетацијом и она се шири ка централном делу. Налази се у одмаклој фази еволуције и све више личи на локву, каквих на планинама Црне Горе има више. Мали привредни значај и недостатак средстава за санацију погодују напредовању процеса ишчезавања.

## РИБЉЕ И ВРАЖЈЕ ЈЕЗЕРО

Ова два језера налазе се на Дрсбњачкој површи, 9 km југоисточно од Жабљака. Лако су приступачна, јер леже поред пута Шавник — Жабљак, односно, Шавник — Његовућа. Настала су акумулацијом воде у међудинским удубљењима и одржавају се као стални хидрографски објекти. Рибље језеро лежи на 1 409 m надморске висине. Дугачко је 340 m а широко 220 m. Површина му је 42 400 m<sup>2</sup>, а запремина 85 280 m<sup>3</sup>. Језерски басен има облик плитке увале, са максималном дубином 5,5 m. Приобални део језера је плитак и под бујном вегетацијом. Временом је претворен у тресаву, која се све више шири на рачун језера. У одмаклој је фази еволуције. На то указује смањена чистоћа језерске воде у односу на друга језера на Дурмитору.

Вражје језеро је пространије од Рибљег. Дугачко је 635 m, широко 295 m и дубоко 10,6 m. Захвата површину од 118 310 m<sup>2</sup>, док му запремина износи 470 180 m<sup>3</sup>. Убраја се у највећа језера Дурмитора. У приобалном делу овог језера развијен је ерозивни процес, те је језеро на више места засуто еродираним материјалом. Он смањује запремину басена и чистоћу воде. Уз то, омогућује интензиван развој вегетације. Лако приступачно, Вражје језеро је привукло пажњу туриста који бораве у Жабљаку. На жалост, неки од њих поред језера перу аутомобиле и просипају уље, те загађују воду. Санација језера захтева уређење ерозивних

жаришта, забрану прилаза моторних возила, затварање понора и контролисано отицање воде. Валоризација мора сбухватити развој спортова на води и снабдевање водом људи и стоке из околних насеља.



Сл. 3. Вражје језеро угрожено ерозијом, вегетацијом и људском немарношћу  
Fig. 3. Vražje jezero endangered by erosion, vegetation and human carelessness

### ЗАКЉУЧАК

Бројна ледничка језера Дурмитора посебна су његова природна карактеристика и туристичка вредност. Као таква захтевају посебан третман у смислу заштите и валоризације, што захтева детаљна проучавања низа природних појава и процеса. Њихово правилно сагледавање мора послужити као основа за предузимање конкретних радова на заштити и валоризацији. Проблеми су много сложенији него што се то на први поглед чини, јер је Дурмитор као национални парк подручје посебне вредности и строгог режима заштите природе.

Мишљења смо да се постојећи проблеми заштите и валоризације језера Дурмитора морају што пре и што сврсисходније решавати. Рад на тим подухватима мора бити плански и до краја изведен. Сигурно је да се сва језера не могу подједнако заштитити и валоризовати, јер сва нису подједнако угрожена, нити имају подједнак значај. Валоризација мора ићи у правцу стварања могућности за развој туризма, спортова на води, посебно спортског риболова, решавања проблема снабдевања во-

дом локалног становништва и све већег броја туриста квалитетном водом за пиће, развоја сеоског туризма са одговарајућим излетима до оближњих језера, производње рибљег млађа за порибљавање језера на Дурмитору и осталим планинама Црне Горе и Југославије, стварања услова за интензивнија научна проучавања, организовања летњих природњачких школа за децу и омладину, уз ширење знања из природних наука и потребе заштите природе итд. Само тако дурмиторска језера добиће свој прави значај. Интензивнији развој туризма значи добијање већих материјалних средстава. Један део ових мора бити намењен заштити језера и другим делатностима на том плану.

Свесни да заштита језера Дурмитора, и животне средине уопште, захтева велика материјална улагања, подсећамо надлежне институције да се она морају обезбедити. Неопростиво је, са становишта садашњих и будућих генерација, даље угрожавање природе Дурмитора. Једном нарушену природну равнотежу тешко је успоставити, а само изворна, односно добро очувана животна средина, има праву туристичку и општедруштвену вредност. Као таква представља општенационално добро којим се мора рационално управљати на добробит свих нас.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Станковић, С. (1975): Планинска језера Црне Горе. Друштво за науку и умјетност СР Црне Горе. Посебна издања, књига 5, Титоград.
- Перић, Ј. (1971): Идеја о начину коришћења вода Црног језера за производњу и акумулацију хидроелектричне енергије као „извор“ за финансирање санације језера и даљег економског развоја ширег подручја. Фонд стручних докумената Републичког завода за заштиту природе Црне Горе, Титоград.

*Stevan STANKOVIĆ*

#### PROBLEMS AND PROTECTION OF LAKES ON THE MOUNTAIN DURMITOR

##### S u m m a r y

The mountain Durmitor is one of the spaciest and the highest mountains in Montenegro. It is characterized by numerous of glacial lakes. Their total area is 837 520 m<sup>2</sup>, and volume 9 831 464 m<sup>3</sup> in the period of low water. Although of small areas and volumes, the Durmitor's lakes give the fundamental physiognomy to the locality where they are situated. The lakes are surrounded by permanent rural settlements, shepherd's cottages and turistic objects, what indicates the various possibilities of lakes'usage, but also some problems of their protection. The problems of protection and valorization of lakes on Durmitor are various and complex ones. Some of them ask for urgent and concrete actions. But it seems as if the problem of finansing of nature protection have not jet been solved, and the mountain Durmitor, as one of National Parks in Yugoslavia, has a special value.

This study indicates the problems of protection and valorization of the following lakes on Durmitor: Crno, Zmijinje, Malo, Veliko, Malo Škrčko, Pošćenisko, Modro, Valovito and Vražje.

From the touristic viewpoint the most important lake is Crno Jezero, in the vicinity of the touristic — center on Durmitor — Žabljak. There is a danger that the lake loses water through some outflows on the lake's bottom, thus, during the larger part of the year, especially in summer, it has a negative water ballance. Some suggestions concerning the sanation of the lake in the sense of unification of water ballance have been pointed out. It is clear that all lakes on Durmitor cannot be valorized in the same way, because they are not of equal importance. But for their protection the detailed scientific research of numerous natural appearances and processes are necessary. The work on protection and valorization of lakes on Durmitor must be planed and carried out completely. Protected origin nature represents common national value and it should be managed rationally.