

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФАКУЛТЕТ БЕЗБЕДНОСТИ

ДИПЛОМСКИ РАД

**Национални парк „Скадарско језеро“ са аспекта заштите животне
средине**

Ментор:

Проф. Др Ивица Радовић

Студент:

Драган Бошковић 131/07

Март, 2017

Београд

Садржај

1. Увод	3
2. Опште информације о НП „Скадарско језеро”	4
2.1. Карта.....	4
2.2. Географски положај и простор парка.....	4
2.3. Клима.....	5
2.4. Земљиште.....	6
2.5. Хидролошки систем-површинске и подземне воде.....	7
2.5.1. Поплаве на Скадарском језеру.....	8
3. Појам и значај животне средине	12
3.1. Животна средина као екосистем.....	12
3.3. Деградација и загађење животне средине	13
3.4. Међународне конвенције о заштити животне средине.....	14
4. Заштита животне средине у Црних Гори и актуелни проблеми	16
4.1. Принципи заштите животне средине у Црној Гори.....	18
4.2. Приоритети националне политике Црне Горе.....	18
4.3. Анализа најважнијих закона Заштите животне средине у Црној Гори.....	19
4.4. Усклађивање закона Црне Горе са законодавством из области животне средине ...	21
5. Ресурси НП „Скадарско језеро”	22
5.1. Флора и фауна.....	23
5.2. Културно-историјска баштина НП „Скадарско језеро”.....	26
5.3. Манастири у НП „Скадарско језеро”.....	28
5.3. Утврђења и локалитети у НП „Скадарско језеро”.....	28

5.4. Видови туризма у НП „Скадарско језеро“	33
5.5. Центри за посјетиоце НП „Скадарско језеро“	35
6. Мјере заштите и очувања НП „Скадарско језеро“	36
6.1. Одрживо коришћење ресурса у НП „Скадарско језеро“	40
6.2. Досадашња развојна функција и пројекти заштите НП „Скадарско језеро“	41
6.3. Досадашња сарадња са организацијама и локалним становништвом	43
6.4. Оцјена стања НП Скадарско језеро SWOT анализа	44
Литература	45

1. Увод

Национални парк Скадарско језеро простире се кроз црногорски дио језера и његово приобаље. Посебну хидролошку специфичност језера представљају сублакустрични извори (ока, вруље) који се налазе на његовом ободу, дну и око љевкастих депресија и могу бити дубоки и до 60 метара.

Парк се разликује од других националних паркова у Црној Гори, а и шире, наглашеним лимнолошким карактеристикама, са изузетно разноврсном алгофлором и богатом орнитофауном и ихтиофауном. Од укупне површине парка, 22.400 ха је водена површина, а 14.600 ха чини ободно копно и мочвара.

На простору језера доминирају слатководни и мочварни екосистеми. Веома је значајно присуство ендемичних представника фауне бескичмењака и ендемичне херпетофауне, као и изузетно богате фауне птица. Вегетација је богата и разноврсна, са више од 25 ријетких и ендемичних врста. Чисту воду језера красе и великим дијелом покривају бијели и жути локвањи. У плавним дијеловима налази се некада широко распрострањена подврста скадарског храста - *Quercus robur* ссп. *сцутариенсис*, а на јужним обалама језера опстају реликтне шуме питомог кестена. Далматински пеликан (*Пелицанус цриспус*), ријетка и угрожена врста у Еуроци, постао је заштитни знак и Језера и Парка. Највреднији сегмент културне баштине у парку и ужем окружењу припада споменичком фонду - средњовјековним манастирима из доба владавине Балшића и Црнојевића и фортификационим објектима из времена османске доминације.

Језеро је лако доступно, јер се налази уз магистрални пут од Подгорице ка Приморју, а уз језеро пролази и међународна пруга. Црногорски дио Скадарског језера проглашен је Националним парком 1983. године, јер дозвољава ИИ категорију ИУЦН-а (Интернационал Унион фор Цонсерватион оф Натуре – Међународна унија за очување природе). Мисија НП „Скадарско језеро” јесте заштита и унапређивање подручја Парка. Правилно управљање обезбјеђује спровођење циљева Парка, које се остварују обезбјеђивањем услова за заштиту; унапређивањем и рационалним коришћењем добара Парка, очувањем и

унапређивањем природних вриједности, очувањем, одржавањем и рестаурацијом споменика културе; истраживањем и коришћењем простора Парка за потребе развоја науке, туризма, културе и рекреације и спријечавањем радњи које могу да наруше основна својства и особине Скадарског језера. културе и рекреације и спријечавањем радњи које могу да наруше основна својства и особине Скадарског језера.

2. Опште информације о НП „Скадарско језеро”

2.1. Карта



2.2. Географски положај и простор парка

Скадарско језеро се налази у Зетско-скадарској котлини на крајњем југоисточном дијелу Црне Горе. Преко ријеке Бојане језеро је повезано са Јадранским морем, од којег је одвојено низом планина, које се издижу на простору између језера и Јадрана. Географски координате језера су: 19°03'-19°30' источне географске ширине, односно 42°03'- 42°2' сјеверне географске дужине. По површини која зависи од водостаја варира у распону 354-505,8 км², највеће је језеро у југоисточној Европи. Језеро је дуго 50 км, а широко највише 14 км. Двије трећине језера са 110.5 км обале припадају Црној Гори, док је једна трећина језера са 57.5 км обале на територији Албаније. Језеро је криптодепресија, чији је

минимални водостај на око 5 м изнад мора, са максималном дужином од 8.3 м и просјечном дужином од 5 м, при таквом водостају. Од укупне површине НП, 25.000 ха заузима водено тијело¹.

Језеро је оивичено Зетском равницом на сјеверу и падинама планина Ловћен, Суторман, Румија и Тарабош. На територији Албаније граничи се са истока Скадарском низијом. Саобраћајни положај је повољан јер су преко њега код Враћине важни жељезнички пут Београд-Бар и магистрални пут Београд-Петровац. На самом језеру развијен је и водени саобраћај на релацији Вирпазар-Ријека Црнојевића. Од значаја је и развијен ваздушни саобраћај у његовом сусједству – Аеродром који доприноси повољном геопрометном положају самом језера.² Са југа и југозапада простор ограничавају одсјечи и падине планина: Созине, Румије и Тарабоша. Обале су стрме, понегдје и окомите и слабо разуђене.

Дуж саме обале распоређена су острва (Старчево, Бешка, Морачник, Топхала, Градац, Дужица, Скут, Грможур и многи други шкољеви). На југозападу и сјеверу уздиже се читав архипелаг већих и мањих острва: Превлака, Андријска гора, Враћина, Липоњак, Каменик, Чаковица и Жабљак Црнојевића. У сливу језера откривен је велики број пећина, које се најчешће налазе на брдским падинама и по ободима Зетске и Бјелопавлићке равнице, Никшићког поља и дуж кањона Мораче и њених притока.

2.3. Клима

Сливно подручје Скадарског језера има јадранско-средоземну климу, са одређеним модификацијама условљеним развијеним рељефом, као и температурним и падавинским режимима. Регион се одликује дугим сушним и врелим љетима, па само у јулу и августу има у просјеку око 350 сунчаних сати, и то појединачно у ова два мјесеца. Овакав просјек сунчаних дана током љетњих мјесеци је на нивоу просјечне осунчаности црногорског приморја. Зиме су кишовите и нешто хладније у односу на приморје. Средња годишња

¹ Јавно предузеће за националне паркове Црне Горе, План управљања – Национални парк Скадарско језеро, 2016–2020, Подгорица, 2016, стр.17

² Бурић.М, Радуловић М: „Скадарско језеро”, Црногорска академија наука и умјетности”, Титоград, 1983. стр. 37

количина падавина креће се од 2.000 л/м² до 2.500 л/м², у зависности од станице мјерења. Највећу количину падавина језеро добија у јануару, када се средња количина падавина креће од 200-300 л/м², а најмања је забиљежена у августу, свега 40-60 л/м². Средња годишња облачност износи 4,7 десетина покривености неба. Ведрих дана је просјечно 124,8 у години, највише током јула и августа, а најмање у новембру и децембру. Средња годишња температура ваздуха креће се од 14°Ц до 15°Ц, са температурним максимумом у јулу и минимумом у јануару. Средња јулска температура износи 25,7°С, а средња јануарска 4°С. Током прољећа у овом подручју јављају се мразеви различитог интензитета. У марту и априлу просјечно се јавља 9-10 мразних дана, а у мају чак и до 4 мразна дана. Први јесењи мразеви јављају се доста касно, просјечно крајем прве декаде децембра, мада се у појединим хладнијим годинама могу јавити већ средином новембра.³ Вјетрови најчешће дувају из сјеверног и јужног квадранта. Најзаступљенији вјетрови су буре, сјевер, југо, даник и ноћник. Доминантни правци су сјевероисток и југозапад, а тишине су врло ријетке, свега око 12 % годишње. Просјечни број дана са јаким вјетром креће се од 30 до 40 годишње, док олујног вјетра има 10 дана годишње.

2.4. Земљиште

На подручју Парка заступљена су хидроморфна и терестрична земљишта. Хидроморфна земљишта се јављају уз равно приобално подручје и заузимају површину од око 17.000 ха. Идући од обале смјењују се органо-минерално земљиште и тресет, различити типови алувијум карбонатног земљишта (забарен, слабо забарени и иловасти). Органо-минерално земљиште је под бујном вегетацијом мочвара и врбака, и представља најпродуктивнији биотоп језера. Тресетишта моћности до 4 м јављају се под иловастим наплавама на локалитетима Подхума, Горњег блата и Рзавца. Терестична земљишта се налазе на неплавним уздигнутим теренима и на водопрпусној карстној и конгломератној подлози. На флувио-гласијалној наплати Ђемовског и Тушког поља развијено је скелетно смеђе земљиште, на екстремно пропусној подлози шљунка и конгломерата. Нестанак шумског покривача, у преисторијском периоду, условио је снажан процес еолске ерозије, који је

³Јавно предузеће за националне паркове Црне Горе, План управљања – Национални парк Скадарско језеро, 2016–2020, Подгорица, 2016, стр.19

временом однио са средишњег дијела комплекса читави слој земљишта. Огољени скелет донедавно је представљао пустињско-степску област слабог пашњака. Захваљујући савременој агротехници и наводњавању, данас се ту налазе плантаже винограда и воћњака. Плитке црвенице су заступљене на кречњачким падинама обода језера. Највећи дио овог земљишта, у границама Парка, покривен је голим кречњачким стијенама (70 %), а мањи дио чине земљишта шкрапа и увала, са плитким скелетним црвеницама. Преталожене црвенице се јављају у лавиринту кречњачког побрђа, у вртачама и доловима, са знатно већом дубином и континуитетом простирања. Одликује их екстремна водопрпусност и безводност. Смеђе антропогено земљиште тераса је подграђивањем падина претворено у пољопривредно земљиште, које је на простору Црмнице и Крајине под виноградима, воћњацима и маслињацима. Смеђе земљиште на флишу покрива падинске комплексе обрасле густом вегетацијом шумо-шикара, типа макије. Заступљено је мозаично, изнад антропогеног земљишта. Гранично подручје Зетске равнице и басена Скадарског језера изграђују највише кречњаци и доломити тријаса и јуре, а нарочито креде. Те стијене образују углавном не само обод равнице и басена језера, него и сва узвишења у равници. Дуж сјеверних падина испољени су и палогени слојеви, који су највише флишеви, а саму Зетску равницу изграђују углавном моћне речне квартарне наслагe, које су претежно шљунак и пијесак.⁴

2.5. Хидролошки систем – површинске и подземне воде

Геолошки састав и тектонски склоп терена доминантно су утицали на прерасподјелу вода и уопште хидрогеолошке одлике и односе у сливу Скадарског језера. Најважнија хидролошка одлика Парка је присуство воденог акваторијума језера са његовим притокама. Површина сливног подручја износи 5.490 км² и то 4.460 км² у Црној Гори и 1.030 км² у Албанији. Површина језера при љетњем нивоу воде је 370 км², а при зимском нивоу воде 540 км². Просјечна дубина језера је 5 м, а максимална 8.3 м. Скадарско језеро повремено добија воду и од ријеке Дрима, чији је слив око 14.км². То настаје када ниво воде ријеке Дрима надвиси ниво воде Скадарског језера. Најважније притоке од којих Скадарско језеро добија воду су: Морача, Каратуна, Базагурска Ријека, Ријека Црнојевића

⁴ Павић.А: Геологија старе Црне Горе, Завод за геолошка истраживања Црне Горе, Титоград, 1970. стр 34.

и Ораховштица са Црмничком ријеком. Значајне количине воде језро добија преко ријека које дренирају збијену издан Зетске равнице. То су Мала Морача, Тара, Плавница, Зетица, Гостиљска ријека, Пјавник, Свинаш, Мала Мрка, Велика Мрка, Кодрабутанска ријека и Рујела. Осим наведених Ријека на подручју од Албанске границе до Малог Блата дотичу многобројни повремени водотоци, као што су они у Мурићима, Годињу, Комарну, Посељанима и Сињцу. Са територије Албаније језеро добија воду од Рјолиске ријеке, Браке и повремено од Дрима. Скадарско језеро водом хране и бројни подводни извори-Вруље.⁵ У подручју Хотског залива има их више, а најзначајнији су Плоче, Витоја и Фунија. У Малом Блату постоје бројне Вруље, међу којима су најзначајније Биотско Око, Бродић, Боље Сестре, Црно Око, Биво Око, Доња Кракала, Мала Шлица, Веља Шлица, Крстато Око, Бобовине и други. На подручју Каруча најзначајнији су Ђурово Око, Волач, Каруч, Гушелево, Њивице и други. Дуж југозападне дужине језера сусједне планинске масиве дренирају многобројне вруље, на подручју од Посељана до границе са Албанијом. То су: Модра Ока, Радушко Око, Крњичко Око и други. У језеру дотичу и воде многих сталних и повремених извора по ободу језера. У непосредној околини језера најзначајнији подземни водотоци су они који се уливају у заливе ријеке Црнојевића, Каруча, Сиња и Хотског залива. Богатство воде доприносе обилне падавине чија је просјечна висина у сливу Скадарског језера преко 2.300 мм годишње. Скадарско језеро отиче ријеком Бојаном, чији је средњи проток преко 300 м³/с.

Језеро губи око 20 % воде испаравањем које је посебно велико у љетњем периоду. Око 80% отиче ријеком Бојаном.

2.5.1. Поплаве на Скадарском језеру

Поплаве на овом простору представљају опасност за људе, као и за биљни и животињски свијет, а наносе и несумљиву материјалну штету. Поплаве већих размјера догодиле су се 2010. и 2011. године и изазвале су велику материјалну штету на простору Црне Горе и на простору Албаније. Током 2010. године језеро је достигло највећи икада измјерени ниво од 10.44 метара. Укупна површина слива Скадарског језера је 5490 км². Од тога је на

⁵ Бурић.М, Радуловић М: „Скадарско језеро”, Црногорска академија наука и умјетности”, Титоград, 1983. стр. 39.

простору Црне Горе 4460 км². Сама површина језера на годишњем нивоу варира између 370 и 550 квадратних километара. Када површина језера захвата 505 квадратних километара, Црној Гори припада 67,3%, односно 340 км².⁶

У вријеме када је површина језера 533 км², тада је на простору Црне Горе потопљено 14.550 хектара земљишта, а на простору Албаније 1500 хектара. Управо је то простор који је потопљен 1858. године скретањем ријеке Дрим у ријеку Бојану. Поплаве око Скадарског језера и тока Бојане могуће је ријешити прије свега регулацијом Дрима и регулацијом Бојане.

У највећем дијелу године ријека Морача са својим притокама даје највеће количине воде Скадарском језеру, па је водостај Језера под директним утицајем дотока воде Мораче. Међутим, у неповољним хидролошким условима узрокованих великим падавинама, дио вода језеро добија од ријеке Дрим, у периоду када су коте вода ријеке Дрим на његовом ушћу у Бојану више од нивоа вода Скадарског језера. Тада дио његових вода скреће на сјевер и вододоток Бојане улива се у Скадарско језеро. Додатни проблем представљају и три велике акумулације изграђене крајем шездесетих година двадесетог вијека на ријеци Дрим, које су у потпуности измијениле природни режими вода и наноса ријеке Дрим. Постоје подаци још из 1846 године о поплавама до којих је дошло усмјеравањем ријеке Кири према Бојани, као из 1846 године, када је дио Дрима (Дрињача) скренут према току Бојане, када су се на граничном простору Црне Горе, Албаније и Косова догодиле велике хидролошке промјене.

Исте године настале су велике поплаве у Зетској равници, а ниво језера се подигао преко три метра. Од тада се на различите начине разматра идеја о враћању Дрима у старо корито. Више пута, а још од далеке 1878. године разматране су идеје о могућим активностима и начинима смањења нивоа Скадарског језера на простору Црне Горе и Албаније. Ови покушаји настављени су и после ИИ Свјетског рата, али као и претходни, нису реализовани.

⁶ Јавно предузеће за националне паркове Црне Горе, План управљања – Национални парк Скадарско језеро, 2016–2020, Подгорица, 2016, стр.20

Закључак свих ових пројеката био је да је у циљу заштите од поплавлjивања неопходно вратити дио тока ријеке Дрим (Дрињача) у старо корито и обезбједити да ниво воде у Скадарском језеру варира између 4.5 и 6.5 м надморске висине. На жалост, не само да ови планови нису остварени, већ је циљу изградње акумулације комплетан ток Дрима касније преведен у ријеку Бојану. Склопљен је уговор између ЦАНУ и Албанске академије наука о истраживањима у циљу ријешавања проблема поплава око Скадарског језера и Бојане, али је објављено врло мало података о овим истраживањима.

У циљу изналажења начина регулације поплава на простору око Скадарског језера ЈПНПЦГ је 2011. године је организовало научни скуп о хидролошким проблемима на простору језера. Црна Гора и Албанија су формирале посебне комисије чији је задатак да дају конкретне предлоге за рјешавање проблема регулације водотока. Активности комисија довеле су 2010. године до потписивања Меморандума о разумијевању између Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Црне Горе и Министарства заштите животне средине, шумарства и водопривреде Републике Албаније. Меморандумом је констатовано да неповољни хидролошки режим Скадарског језера и ријеке Бојане представља пријетњу од поплава и да је неопходно осигурати већи степен заштите приобалног подручја. Указано је на потребу доношења Акционог плана за одрживу превенцију поплава у сливу Скадарског језера и ријеке Бојане. Меморандумом су предвиђене краткорочне и дугорочне мјере за рјешавање овог проблема. Краткорочне мјере за регулацију ријеке Бојане обухватале су израду пројектне документације уређења корита ријеке Бојане са циљем контролисаног повећања протока воде, дефинисање приоритета у извођењу радова и интензивирање рада међудржавне Комисије. Дугорочним мјерама предвиђена је израда планова управљања сливовима Скадарског језера, Дрима и Бојане, израда комплетне пројектне документације регулације Скадарског језера, Дрима и Бојане и реализација наведених мјера дефинисаних пројектима.⁷

Влада Црне Горе усвојила је „Информацију о узроцима и посљедицама поплава у сливу Скадарског језера и ријеке Бојане”, као и предлог мјера које је доставило Министарство

⁷ Јавно предузеће за националне паркове Црне Горе, План управљања – Национални парк Скадарско језеро, 2016–2020, Подгорица, 2016, стр.23

пољопривреде и руралног развоја. До сада је урађен пројекат регулације ријеке Мораче, пројекат обезбјеђења проточности десног рукавца ријеке Бојане у зони ушћа и елаборат за санацију насипа и обезбјеђења проточности корита ријеке Бојане. Сви пројекти су усаглашени са албанском страном. Такође, санирани су насипи на ријечи Бојани у дужини од 9 км, а извршена је и регулација Владимирске ријеке на потезу од око 300м.

На десном ушћу ријеке Бојане извршени су регулациони радови и уклоњено је 15.000м³ који су у великој мјери доводили до зачепљења и плављења. Албанска страна је такође реализовала одређене радове на својој територији. Поред регулације тока ријеке Мораче, потребно је регулисати и ток ријеке Дрим. У марту 2013. године шпанска компанија “Амбисат” добила је подршку Владе Шпаније да уради потребну анализу управљања током ријеке Мораче, а започети су и разговори са албанском страном око анализе управљања тока ријеке Дрим.

Влада Црне Горе усвојила је „Информацију о узроцима и посљедицама поплава у сливу Скадарског језера и ријеке Бојане”, као и предлог мјера које је доставило Министарство пољопривреде и руралног развоја. Даље активности, укључујући и тражење прилично великих финансијских средстава потребних за коначно рјешавање проблема плављења, води Међудржавна комисија, уз учешће Министарства пољопривреде и руралног развоја.

3. Појам и значај животне средине

Животна средина или човјекова околина представља све оно што нас окружује, односно све оно са чиме је директно или индиректно повезана човјекова животна и производна активност. Животна средина је специфични ресурс за настанак, развој и опстанак људског живота, а њено загађивање представља нужност. Загађивање не ствара само човјек у задовољењу својих потреба, већи остала жива бића, а такође и сама природа (вулканске ерупције, земљотреси).

Ово загађивање, иако присутно од самог настанка живота, тек последњих деценија схваћено је као озбиљан проблем који угрожава развој и ам опстанак човјека.

Давно су прошла времена када су са екологијом, или боље речено проблемима животне средине, бавили само научници и о последицама људских активности по животну средину расправљали на научним скуповима.

Сваки становник планете Земље данас је окружен проблемима животне средине, а последице преживљавамо свакодневно, кроз ваздух који удишемо, воду и храну које уносимо у свој организам, кроз загађења и зрачења којима смо изложени, а такође последице еколошких проблема манифестују се кроз све мању количину природних ресурса, изумирање биљних и животињских врста и поремећаје у глобалном екосистему и биохемијском процесу.

3.1. Животна средина као екосистем

Животна средина као област истраживања на почетку ХХИ вијека, привлачи пажњу научника и практичара различитих струка. Они често до детаља истражују различите подсистеме животне средине, који одсликавају и конкретизују размјере и циљеве њиховог проучавања. Животна средина се разматра често као систем узајамно повезаних система: природна средина, социјална средина, као и културна, стамбена и информативна средина.

3.2. Деградација и загађење животне средине

Свака измјена животне средине, која се неповољно одражава на људски живот и позитивне људске и друштвене активности, означава се као деградација животне средине.

Деградација подразумјева уношење материја и енергије у средину при чему се у организму човјека или других живих бића дешавају патогене промјене чиме се још више загађује животна средина- Загађивање представља такву врсту измјене средине која је разарачки усмјерена на људске и друге организме.

Данас су присутни проблеми деградације и загађивање животне средине која имају глобалну конотацију и опасни суп о опстанак многих врста па и читавог живота на планети.

Земља је стара око 4,5 милијарди година. Живот се почео развијати прије око три милијарде година. Човјек је почео да се бави пољопривредом и живи у сталним насељима прије око 12.000 година. Индустијска револуција и раст милионских градова су почели да се дешавају прије мање од 250 година. Премда људи преобраћају животну средину од почетка развоја пољопривреде, тип и ниво промјена, које суи данас присутне, највећи је у историји. Такве промјене наводе нас на предвиђања о апокалиптичној будућности Земље.⁸

Најозбиљнији проблеми су: деградација озонског омотача, ефекат стаклене баште, ефекат кисјелих киша, загађивање вода, сјеча шума и пораст броја становника.

Као образоване особе са сензибилитетом за питања животне средине људи би требало да размишљају о врсти хране коју конзумирају, количини и врсти горива које употребљавају, па чак и врсти кућа у којима живе.

Те одлуке утичу на успјех пословања и економије, а у складу са потрошачима морале би да утичу на исправно коришћење природних ресурса. Људе треба информисати о начину функционисања животне средине, значају природних процеса као и то колико су

⁸ Чолић, Д. 1978: Заштита предела као животне средине људи, Републички завод за заштиту природе, Посебна издања књ.11. Београд, стр. 47

они заправо важни за наш живот. Кроз наглашавање ових информација утичемо на њихов начин живота и потрошњу, која би требала да буде у складу са природним процесима.⁹

3.3. Међународне конвенције о заштити животне средине и развој еколошке свијести

Ефекти досадашњег привредног развоја на глобалном нивоу директно су проузроковали поремећаје у природи и животној средини. Интезиван привредни развој прати све бржи темпо оштећења животне средине, тако да је несклад између дјеловања економских система и природе више него очигледан.¹⁰

Сваке године на Земљи нестаје 17 милиона хектара шума, услед претварања шумског у пољопривредно земљиште, коришћења дрвета као горива и у индустријске сврхе или као последица загађења ваздуха и кисјелих киша.¹¹

На основу одлуке Генералне скупштине Уједињених нација у Стокхолму је 1972. Године одржана Прва конференција УН о животној средини. Почетком осамдесетих година, у оквиру УН, формирана је Свјетска комисија за животну средину и развој (World Commission on Environment and Development – WЦЕД), са циљем дефинисања дугорочне стратегије развоја и заштите животне средине.

Ново поглавље у развијању и афирмацији идеје одрживог развоја почело је 1992. године, када је јуна те године у Рио де Женеиру одржана ИИ конференција УН-а о животној средини и развоју (УНИЦЕД) на којој је концепција одрживог развоја елаборирана на много широј основи него раније и инициране су конкретне активности у циљу ријешавања питања заштите животне средине на глобалном нивоу.

На Конференцији су усвојени сљедећи документи:¹²

⁹ Бесермењи, С: „Увод у туризам”, Унивезитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад, 2008, стр.37

¹⁰ <http://www.natureprotection.org.rs>

¹¹ <http://www.scribd.com>

¹² <http://www.eoearth.org>

- Рио декларација о животној средини и развоју
- Агенда 21 (Програм активности за 21. вијек)
- Конвенција о промјени климе
- Конвенција о биолошкој разноврсности
- Принципи о управљању, заштити и одрживом развоју свих типова шума

Последнијих двадесетак година усвојен је велики број међународних уговора који се односе на област заштите животне средине и заштите биљног и животињског свијета.

4. Заштита животне средине у Црној Гори и актуелни проблеми

Скијање на планини, рафтинг на брзим водама, једрење на дасци, уживање на дивним сунчаним плажама или слатководном и морском риболову, укључујући окршаје са пучинским грабљивицама попут лампугне, гофа и туне... Све у једном дану, у пречнику од свега 150 километара, толико је тога. Љепота мирне водене површине са двоструким порубом, од литица и брда, њихових обрису, умножена љепотом острва, малих увала и затона, живописних насеља... Ту је и богатство биљног и птичијег свијета. То је Црна Гора.¹³

Географски положај, карактеристике простора и природни ресурси чине Црну Гору по много чему изузетном европском државом. На нешто мање од 14.00 квадратних километара смјештене су изузетне природне вриједности, какве су Бококоторски залив и пјешчане плаже јужног дијела Јадранске обале, Скадарско језеро-највеће језеро на Балкану, кањон ријеке Таре и бројне планине сјеверног региона са ледничким језерима и планинским врховима са 2.500 метара надморске висине.

Значај и изузетност неких од ових простора препознале су и међународне организације, које се баве очувањем природног и културног наслеђа. Тако су Которско-рисански залив и кањон ријеке Таре (као дио НП Дурмитор) уврштени у УНЕСКО-ове програме заштите свјетске културне и природне баштине, а Скадарско језеро као мочварно подручје од међународног значаја се налази на Рамсар листи.¹⁴

Природни потенцијали и свијест о обавези њиховог очувања управо су били извори и покретачи доношења Декларације о Црној Гори као еколошкој држави.¹⁵ Скупштина Републике овом Декларацијом из 1991. године дефинисала стратешко опредјељење Црне Горе да се њен даљи развој одвија у складу са принципима и захтјевима одрживости. Период који је протекао од усвајања Декларације није донио задовољавајући напредак у операционализацији и имплементацији принципа еколошке државе. Упркос израженим

¹³ <http://www.montenegro.travel/>

¹⁴ <http://www.montenegro.travel/>

¹⁵ Булатовић М, Ђукановић М, 1996, Црна Гора-Еколошка држава, „Унирекс”, Подгорица, стр.31

проблемима, Црна Гора остаје привржена идеји прокламованој Декларацијом о еколошкој држави.

У Црној Гори у области животне средине, према оцјени Економске комисије за Европу, јављају се озбиљни проблеми. Вода се претјерано користи у поређењу са расположивим ресурсима, а систем снабдијевања има акутних проблема, укључујући и недостатак воде у љетњем периоду. Отпадне воде се испуштају без претходног третмана, што представља озбиљан проблем на приморју, гдје се нетретирана вода испушта у море. Године 2004. прикупљено је само 60% укупног општинског чврстог отпада. Црна Гора има и неке озбиљне вруће тачке са аспекта загађења ваздуха, посебно велики комбинат алуминијума у Подгорици, као и жељезару у Никшићу. Тренутно, Црна Гора приватизује своја главна индустријска добра, у одсуству чврсте политике која би обезбиједила чисту животну средину, и охрабрује развој приморског туризма. Њена енергетска ефикасност сврстава је међу десет земаља у свијету са најмањом ефикасношћу.

Црна Гора је остварила значајан напредак у хармонизацији свог законодавства са законодавством Европске уније у области животне средине. Софистицирани закони су усвојени 2005. године и то везано за: обједињено спречавање и контролу загађења (ИППЦ); стратешку процјену утицаја на животну средину (СЕА); процјену утицаја на животну средину (ЕИА); буку и отпад .¹⁶

Циљ Владе Црне Горе данас јесте одрживи развој, односно очување и унапређење ресурсне основе и природних вриједности уз побољшање економских и социјалних услова. Тај циљ је постављен и у новим стратешким документима које Влада Црне Горе усвојила као што је Стратегија одрживог развоја, кровног документа који треба да обезбједи непходан биланс у планирању и реализацији активности економског развоја и очувања животне средине.

¹⁶ www.unece.org,

4.1. Принципи заштите животне средине у Црној Гори

- Принцип „загађивач/корисник-плаћа”/принцип повраћаја средстава

У складу са принципом „загађивач/корисник-плаћа”, трошак спречавања или санирања загађења животне средине мора сносити страна која га је проузроковала. Исто важи за субјекте који користе природне ресурсе. Само у оним случајевима када се не може идентификовати или ухватити загађивач, трошкови ће бити покривени из јавних прихода (принцип заједничке одговорности).¹⁷

- Уско повезан са принципом „загађивач/корисник-плаћа” је и принцип повраћаја средстава. Он подразумјева финансијске трошкове коришћења ресурса и трошкове животне средине у земљама у транзицији, као што је Црна Гора, пуна имплементација овог принципа може имати социјалне последице.

- Принцип превентивне акције

Систематичан приступ питањима животне средине подразумјева превентивно дјеловање у смислу још непознатих ризика, дугорочних ефеката и ризика, а који је појављују само у интеракцији неколико фактора. Чекање на стопостотни научни доказ би, у многим случајевима, значило прихватити ризик да се претрпи непоправљива штета. Ово се јасно илуструје кроз глобални примјер климатских промјена.

4.2. Приоритети националне политике Црне Горе

Током приближавања и транзиционог периода након прикључивања, приоритети националне политике животне средине у Црној Гори могу се разликовати од приоритета политике ЕУ. Како се не могу све ствари које се тичу животне средине ријешавати истовремено и у кратком периоду, а полазећи од заштите здравља грађана, основних потреба и интереса, Црна Гора ће у период обухваћеним овим документом имати следеће приоритете:

- Снабдијевање водом за пиће

¹⁷ Влада Црне Горе, Национални савез за одрживи развој, Анализа о остварењима и изазовима еколошке државе, Подгорица 2015

- Третман отпадних вода
- Управљање отпадом
- Заштита мора, приобалног подручја и других копнених екосистема
- Очување/заштита природе и биодиверзитета
- Повећање енергетске ефикасности
- Прилагођавање и смањење негативних ефеката узрокованих климатским промјенама

Заштита водених ресурса и третман отпадних вода и отпада су истовремено од користи становништву, индустрији и туризму. Заштита мора, приобалног подручја и других копнених екосистема, као и мјере очувања природе и биодиверзитета представљају основне предуслове за развој туризма. Заштитом биодиверзитета и повећањем енергетске ефикасности Црна Гора поштује међународне конвенције, а истовремено побољшава енергетски биланс и укупно стање своје животне средине.

4.3. Анализа најважнијих закона заштите животне средине у Црној Гори

У Црној Гори, за сада, не постоје закони који у потпуности регулишу све сегменте животне средине. Међутим, задњих година се ради на њиховом доношењу и спровођењу.

-Закон о заштити природе (Службени лист РЦГ, бр. 36/77, 2/89) регулише однос човјека према природним добрима, заштиту природних објеката и спречавању њиховог уништавања, као и обезбјеђивање услова за трајно коришћење природних добара.

-Закон о животној средини (Службени лист РЦГ, бр.12/96, 55/00) обезбеђује заштиту здравља људи кроз правилан однос према експлоатацији живе и неживе природе, спречава ризик по животну средину и омогућује цјеловитост екосистема.

-Закон о националним парковима (Службени лист РЦГ, бр. 47/91, 27/94) обезбеђује управљање, коришћење, заштиту и унапређење националних паркова.

-Закон о слатководном рибарству (Службени лист РЦГ, бр. 27/94) уређује слатководно рибарство као дјелатност која обухвата производњу, улов, чување, унапређење, као и заштиту риба у риболовним водама. Дефинишу се услови обављања риболова, рибарска основа, заштита риболова и казнене одредбе.

-Наредба о риболовним забранама, ограничењима и мјерама за заштиту рибљег фонда – дефинишу се мјере испод којих се поједине врсте рибе не смију ловити, ограничења у погледу риболовних средстава и ноћног риболова, мамаца и дневног улова.

Према инпутима добијеним истраживањем, сматра се у циљу побољшања законске регулативе која се односи на Скадарско језеро, потребно:

- Усклађивање законске регулативе у области животне средине и заштићених подручја са регулативом ЕУ (измјенити и допунити постојећи Закон о националним парковима, Закон о животној средини итд.)
- Усклађивање правне регулативе на албанској и црногорској страни која се односи на заштиту језера као националног парка
- Усклађивање система мониторинга и праћења научних истраживања кроз процес мониторинга и параметара у складу са ЕУ, трајно очување ресурса језера уз деифнисање подзаконских аката која дефинишу ингеренције НП, употребу бродова, зонирање језера и управљање туристичких искоришћавањем језера
- Усклађивање регулативе у области вода, конкретно усклађивање одредби Закона о водама са ЕУ оквирном директивом за воде
- Израда мастер плана отпадних вода, посебно за слив Скадарског језера

4.4. Усклађивање закона Црне Горе са законодавством ЕУ из области животне средине

Предуслов за придруживање заједници европских земаља је транспозиција ЕУ одредби, директива и других релевантних правних аката из области животне средине у национално законодавство и његово спровођење. Истовремено је потребно радити на јачању и ширењу регионалне сарадње како би се достигли поменути циљеви из области животне средине.

У оквиру постојећих капацитета и њиховим постепеним јачањем, Црна Гора мора уложити знатне напоре да се обезбједи компатибилност националног са ЕУ законодавством.

Шести акциони програм животне средине (ВИ ЕАП) даје оквир за доношење политика у области животне средине у ЕУ и дефинише приоритетне области у којима је неопходно реализовати активности које треба спровести, како би се те политике оствариле:¹⁸

- Климатске промјене
- Природа и биодиверзитет
- Животна средина и здравље
- Природни ресурси и отпад

Шеста ЕАП тежи развоју седам тематских стратегија у областима земљишта и мора, ваздуха, пестициде и урбаног развоја и природних ресурса и рециклаже отпада.

¹⁸ Агенција за заштиту животне средине Црне Горе, Репортер, 2014, Подгорица, 2015

5. Ресурси НП „Скадарско језеро”

На територији општина Подгорице, Цетиња И Бара налази се највеће језеро на Балкану, уједно и једини национални парк у којем доминирају водени и мочварни екосистеми. Скадарско језеро проглашено је НП 1983. Године. На језеру живи велики број птица, па има статус подручја од међународног значаја за боравак птица (ИБ) и налази се на свјетској листи водених станишта од међународног значаја (РАМСАР) 1995. године. Регистровано је 281 птичја врста, а број птица који живе на језеру прешао је 250.000. У парку живи 48 врста риба, 50 врста сисара, бројни водоземци, гмизавци и инсекти.¹⁹

Скадарско језеро се разликује од осталих националних паркова као подручје са изразитим лимнолошким карактеристика, изузетним богатством орнитофауне и ихтиофауне и бујном вегетацијом мочварног типа. Наука каже да Скадарско језеро припада ријетким слатководним, медитеранским мочварама. Чини га шест цијелина: Велико блато, Мало блато, Вучко блато, потопљена долина ријеке Црнојевића, Хотски залив и басен Горњег блата.

За истраживаче свих врста довољно материјала је на 412 км² при ниском водостају. Од Брањине до Скадра дугачко је 44 км, просјечно је широко 10 км, а највише 13 км. Дубоко је око осам метара. 2/3 припадају Црној Гори, а 1/3 Албанији. Језеро воду прима из више ријека и ријечица, као и из подземних водотока. У њега се уливају Морача (са дивљом Мртвицом и питомом Зетом, као и јединственом Цијевном), Црнојевића ријека, Каратуна, Ораховштица, а у Јадранско море отиче ријеком Бојаном. Обала Скадарског језера је разуђена и богата бројним заливима, полуострвима и ртовима, већином мочварне и обрасле широким појасом трске. Поред живописног барског биља, посебно је интересанта касороња Трапа лонгицарпа, док бистру воду красе И у великом дијелу прекривају бијели и жути локвањи. Једино је дио јужне обале каменит и чува реликтне шуме кестена. Бројна су мала острва, тзв.горице. Ниска су, каменита и обрасла ловориком, бршљаном, дивљим нарм и шибљем.

¹⁹ www.nparkovi.me

Регион Скадарског језера, поред посебних природних вриједности и високом нивоа биодиверзитета, познат је по свом културном наслијеђу. Током историје ово подручје је било насељено различитим цивилизацијама које су оставиле трагове свог присуства у облику археолошких локалитета, средњовјековних цркава и утврђења, старих рибарских насеља итд. Археолошка налазишта, манастирски комплекси раширени широм басена указују да је подручје Скадарског језера у ХИВ и ХВ вијеку било значајно културно средиште.

Најважнији задатак НП Скадарског језеро је очување и побољшање режима вода на читавом сливном подручју, подразумјевајући под тим квантитавне и квалитативне карактеристике свих површинских и подземних вода.²⁰

5.1. Флора и фауна

Оно што Скадарско језеро свакако чини јединственим и познатим у свијету јесу његова флора и фауна, тј. богатство биљног и животног свијета. Бујна вегетација овог језера одувјек је фасцинирала како биологе са наших подручја тако и бројне свјетске биологе. Но, осим за биологе, ово подручје је јако интересно и обичним људима, јер док се пролази.²¹ Поред Скадарског језера оно вас својом љепотом и разноврсношћу просто мами да му посветите вријеме, не бисте ли га што боље упознали.²²

Када говоримо о флори Скадарског језера, треба истаћи да њега карактерише присуство бројних медитеранских и континенталних врста. Флора има више од 25 ријетких и ендемичних врста, а неке од њих су скадарски дуб и водени кестен. Велике површине језера покривене су локвањем, који има цвијетове у бијелој и жутој боји, а приобални дио језера прекривен је трском. Управо ова трска је оно што језеро чини јако повољним за насељавањем бројних врста птица.²³

²⁰ Интерна документација НП Скадарско језеро

²¹ Montenegro.travel

²² Montenegro.travel

²³ Научни скупови, књига 44, Природне вриједности и заштита Скадарског језера, Црногорска Академија, наука и умјетности, Подгорица, 1997. године, стр.37

Од посебно атрактивних и специфичних биљака, издвајају се ендемичне врсте: Фритилариа грацилис, Цроцус далматицус, Едраиантхус тенуифолиус, Српска рамондиа-далматински сафран, заштићена врста орхидеје.

Према најновијим истраживањима језера дошло се до чињенице да у Скадарском језеру постоји чак 939 врста алги и њихових различитих форми. Од тог броја 246 су нове алге у овој језеру, а 135 њих су веома ријетке у свијету. На територији Скадарског језера постоје, осим локвања и трске, бројне шуме чија се разноврсност може приписати климатским, хидрографским, геолошким и бројним другим специфичностима, као и свакако изванредном географском положају. Карактеристичне шуме за подручје Скадарског језера су бјелограбица и храст медунца са шипаком, заједница цера, заједница бијеле врбе, заједница шума Скадарског лужњака итд.

Скадарско језеро је еколошко царство, оаза тишине и блиског контакта са нетакнутом природом. У језеру је 50 врста риба, од којих су аутохтоне врсте крап и укљева. Ово језеро представља највећи језерски резерват у Европи. У водама које припадају НП живи 39 врста риба, од којих су најпознатије укљева, крап, јегуља, ципол, скакавица и бројне друге. Што се тиче врста које повремено настањују језеро, ту су змија бјелоушка, барска корњача, блавор и други.²⁴

Скадарско језеро је хабитат 280 врста птица, од којих су неке на листи угрожених врста, 73 врсте су гњездарице селице, 18 врста су редовне пролазнице, 45 врста су зимски гости, а 12 врста редовно проводе љето не гњездећи се. У врсту угрожених птица спадају пеликан и корморан.

²⁴ Република Црна Гора, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, 2010, Ријешење о организовању иностраног ловног туризма, Подгорица

Слика: Кудрави пеликан



Извор: www.nparkovi.me

Током прољечне миграције број водених птица на језеру је знатно велики. На језеру се налазе бројни торњеви и платформе, које су прављене специјално за посматрање птица и постављене сун а пет орјентолошких резервата: Манастирској тапији, Грмочују, Омеровој горици, Црном жару и Панчевом оку. На Скадарском језеру можете наћи примјерке афричких врста птица, као и неких врста птица из западног Сибира. Оно по чему је ово језеро још посебно јесте што је гњездичлиште сребрнастог галеба на Галебовом острву, највећем у Црној Гори те врсте. Неке врсте птица које су присутне на Скадарском језеру су: дивља патка, гњурац, планински орао, патуљаста орао и многе друге.

Што се тиче сисара, они су знатно мање везани за мочварне биотопе него птице ии ма само неколико типичних водених представника, који су најбројнији: водена ровка, водени волухар и видра. Од сисара који насељавају копно, најчешћи су: зец, вјeverица, вук, лисица и дивља свиња.²⁵

²⁵ Вучковић М, Међедовић, Оп.цит, стр.35

Од острва која су јако насељена птичијим врстама, посебно се истиче Галебово острво, које је уједно и највеће гњездилиште сребрнастог галеба у Црној Гори. Оно што је интересно за посетиоца да зна јесте чињеница да се морске птице гнијезде на слатком острву. Гнијезда и птице је дозвољено снимати и сликати, док се наглашава да се јаја не требају и несмију дирати, јер су као што је познато, галебови законом заштићена врста. На острву Бешка посетилац може видјети јата дивљих голубова или пар малих сова, а на острву Омерова горица чапље. Међу стаблима ловора постоји око 40 гнијезда сивих чапљи, за које се сматра да су једина врста чапљи, које станују на ловору. Осим ових сивих чапљи, могу се наћи и бијеле чапље. Обје ове врсте спадају у угрожене и законом заштићене врсте.

5.2.Културно-историјска баштина НП „Скадарско језеро”

Читав регион, коме припада и НП „Скадарско језеро”, са својом природом и питорескним насељима, која су нестајала као одговор на специфичне природне услове, представља јединствен културни пејзаж.

Синтеза природе са својим разноврсним елементима и људском руком изграђених реурса као што су насеља, утврђења, сакрални објекти, трагови многих цивилизација чине „монументални оквир” разуђеног рељефа Скадарског језера, који се опет доживљава као простран и бескрајан, разноврстан и динамичан пејзаж. На моменте се чини затвореном амбијенталном цијелином. Људски трагови:насеља, гробља, градови, биљези многих цивилизација, потврђују трајно везивање човјека за средину која му је значила константан физички, морални и духовни регенератор.

Многа мала мјеста на језеру, око језерске воде, поред извора и Ријека, на пропланцима, у питомим оазама, човјек је од давнина уочавао и одабирао за живот. У њима је обликовао и организовао процор са истанчаним слухом за усаглашавање надградње са чудесним даровима природе. Сва та мала мјеста данас представљају оне бројне локалитете из којих зрачи аутентично културно наслеђе. Начин градње кућа и организовања економског дворишта, величина парцела, међе, путеви, канали...рељеф, природа и вода чине посебност овог пејзажа. Различитост и одређена специфична особеност појединих пријезерских руралних насеља можда се најбоље огледа у селу Додоши, насељу збијеног

типа, у ареалу НП „Скадарско језеро”. Урбано архитектонски ријешено насеље са сликовитим сезонским пејзажима у склопу читавог природног комплекса тог дијела језера, заједно са Жабљаком Црнојевића и Каручом, представља посебну амбијенталну категорију.²⁶

Такође, појединачан амбијентални комплекс Ријеке Црнојевића је од настанка био органалан спој контраста и јединства природног амбијента и људске руке. Природни крајолик омогућио је да архитектура постане дубоко укорјењена у дух мјеста да за контраст има Језеро, брда и острва, а потврду да живи вијековима одговарајући на потребе људи који су је користили.

Разнолико и културно-историјско наслијеђе: археолошка налазишта, утврђења, средњовјековни манастири, цркве, традиционално сеоско градитељство, као и значајно духовно стваралаштво, указују да је регион Скадарског језера током времена био важно историјско, привредно и културно средиште. Од мноштва археолошких локалитета у приобаљу Језера, досадашња ископавања свде се на пар налазишта из илирско-хеленистичког и римског периода и неколико дјелимичних истраживања на средњовјековној сакралној архитектури. Најзначајнију и најрепрезентативнију културно-историјску вриједност НП карактеришу манастири из ХИВ и ХВ вијека из доба владавине Балшића и Црнојевића и фортификациони комплекси из периода турске доминације. Специфична народна архитектура-страе руралне цјелине, појединачни примјери рибарских и стамбених објеката, камених мостова и млинова на водотоцима ријека, потврђују културни пејзаж од посебне градитељске вриједност.

Значајна заоставштина Скадарског језера односи се и на покретна културна добара- археолошке налазе, манускрипте, иконе у сталним музејским поставкама, као и на разноврсне употребне предмете традиционалног стваралаштва у посједу локалног становништва.

²⁶ www.nparkovi.me

5.3. Манастири у НП „Скадарско језеро”

Међу законом заштићеним непокретним културним добрима у границама Националног парка налази се шест манастира, четири тврђаве и три профана споменика.

Манастирски комплекси су најзначајније сакралне цијелине настале у период од XII-XIX вијека. Најстарији су Пречиста крајина код Остроса из XII вијека из доба Војислављевића и немањићки манастир Св.Николе на Врањини из XIII вијека. На острвцима, поред крајинске обале, Балшићи подижу манастире са скромним гробним црквама крајем XIV и почетком XV вијека Старчево, Бешку и Морачним са црквама тролисне основе. Архитектонски комплекси Црнојевића из друге половине XV вијека су утврђени град Жабљак Црнојевића, Манастир Ком и Обод-Ријечки град. Због просторне, духовне и историјске повезаности вриједни су помена три црмничка манастира у залеђу Језера-Орахово, Доњи Брчели и Горњи Брчели настали у период од XV до XVIII вијека.

Сви манастири у региону Скадарског језера данас су активни духовни центри осим Пречисте Крајине који је у рушевном стању.

Куле и тврђаве на Скадарском језеру подигнуте су у период од XIV до XIX вијека. Са моћним бедемима и кулама на стјеновитим узвишењима имале су изванредан стратешки положај. У ратним окршајима између Црногораца и Турака чиниле су повезани систем одбране Језера.²⁷

5.4. Утврђења и локалитети у НП „Скадарско језеро”

Топхала

На малом острву Топхали, недалеко од села Цкла у Крајини, налазе се остаци масивне средњовјековне куле типа пирга. Грађевина има квадратну основу на зидовима високим око шест метара који су учвршћени снажним пиластрима на угловима и средини.

²⁷ www.nparkovi.me

Штитила је прилат острвима са балшићким манастирима. Претпоставља се да је настала у вријеме изградње оближњих манастира крајем ХИВ вијека. У близини куле, на мањем заравњеном платоу, приликом археолошких истраживања 1986. Године, откривени су у темељној зони остаци мање црквице тролисне основе.

Грможур

У приобалном појасу села Годиња, на острву Грможур, 1847. Године изграђен је фортификациони комплекс површине 430 м² неправилног издуженог облика и са два улаза. На западној страни утврђења доминира кула правоугаоне основе.²⁸

У вријеме књаза Николе Петровића објекат је претворен у затвор за тешке преступнике, одакле је био немогућ сваки бијег. Стража није имала чамце, како би били отежани евентуални покушаји затвореника да се дочепају обале. Земљотреси, временске непогоде и небрига, „црногорски Алкатраз” дијелом су претворили у рушевину.²⁹

Бесац

Непосредно изнад насеља Вирпазар налази се утврђење Бесац. Турци су га изградили послије пада Доње Зете 1478. Године. Било је у функцији за све вријеме турске доминације. Због свог повољног положаја, имао је значајну улогу у систему фортификација на Језеру. На платоу површине 1.200 м² смјештена је добро очувана тврђава, одбрамбени зид са капијом и осматрачницама, као и остаци помоћних објеката.

Лесендро

На некадашњем острву у близини Врањине 1843. године Петар ИИ Петровић Његош подигао је тврђаву на површини од око 3.000 м². Служила је као војничка предстража за одбрану према Ријечи Црнојевића и често називана „кључем од језера”. Крајем исте године, Турци су је заузели, проширили и утврдили високим бедемима и кулама. Његош је у више наврата

²⁸ www.nparkovi.me

²⁹ www.visitbar.org

безуспјешно покушавао да поврати то уврђење. У народу је остала изрека: „Изгоре (тугује) ка□ Владика за Лесендром”.

Послије ослобођења од Турака 1878.године овдје је саграђена оружница са ратним залихама, која је служила до Првог свјетског рата. Изградњом магистралног и жељезничког пута, половином прошлог вијека, Лесендро је претворено у полуострво.

Жабљак Црнојевића

Средњовјековни утврђени град Жабљак Црнојевића је подигнут на истоименом брду у сјеверозападном дијелу Скадарског језера, а на јужном ободу Малог блата. По предању град тврђаву сазидали су зетски кнежеви Војислављевићи још у XII вијеку. У историјским изворима први пут се помиње у XV вијеку као пријестоница владара династије Црнојевића.

Током своје дуге и бурне прошлости Жабљак је често мијењао физиономију и значај. У вријеме Црнојевића добио је изглед млетачког система фортификација јединствен на овим просторима. У окриљу снажних бедема имао је све пратеће објекте утврђеног града. У периоду отоманске владавине био је један од најважнијих упоришта овог краја око кога су вођене жестоке борбе.

Због историјског значаја и непоновљиве архитектуре Жабљак Црнојевића је један од најзначајнијих споменика културе у басену Скадарског језера.³⁰

Обод – Ријечки град

Године 1475. Иван Црнојевић, тадашњи владар Зете, склањајући се са Жабљака од турске најезде, зида утврђени град на брду Обод изнад Ријеке Црнојевића. У његовом средишту, истовремено је сазидан манастир Св. Николе, у којем се касније налазило средиште Зетске митрополије, након њеног премјештања са Врањине и Кома. Послије ослобођења од Турака 1878.године овдје је саграђена оружница са ратним залихама, која је служила до

³⁰ www.nparkovi.me

Првог свјетског рата. Изградњом магистралног и жељезничког пута, половином прошлог вијека, Лесендро је претворено у полуострво.

Слика2: Црква св. Николе



Извор: <http://www.nparkovi.me>

Манастир је страдао најездом Турака крајем ХВИИ вијека. Црква је обновљена 1743. године на темељима старе, која је сачувана до данас. У цркви се налази један од најљепших иконостаса породице Ђиновски из 1910. године.

За Ријечки град везан је рад штампарије Црнојевића. Данас су од некадашњих објеката остали трагови једне порушене зграде, за коју се претпоставља да је припадала штампарији и дио масивног градског бедема.

- Локалитети

Локалитет Веле Ледине

Некропола у старом Гостиљу на локалитету Веле Ледине из илирско-хеленистичког и римског периода, припадала је илирском племену Лабрати. Датира периоду од средине ИИИ - до краја ИИ в.п.н.е. Један је од ријетких детаљно истражених локалитета, који баштини најрепрезентативнији материјал са простора Језера.

Археолошку заоставштину чине керамичке посуде различитих облика грчког утицаја, ратна опрема (копља и ножеви), накит, новац и појасне рељефне плочице. Од накита најзаступљеније су копче, прстење, наушнице и огрице. Најизразитији примјерци новца припадају емисијама илирског краља Генција из III в.п.н.е. Најврједнији примјерци са овог локалитета презентовани су у изложбеној поставци Музеја Подгорице.

Локалитет Матагуџи

На плавној обали Скадарског језера, у атару села Матагуџи - урбана агломерација Мљаце са три локације Црквине, Ђурићи и Кремењача, представља најинтересантнији и најбогатији локалитет на сјеверној обали Језера, са остацима архитектуре и већим количинама грнчарије из времена хеленизма и римске епохе. Локалитет је дјелимично истражен.

Локалитет Облун

Комплекс утврђења из античког и средњевјековног периода, смјештен је на голетном узвишењу изнад Горњег блата, западно од села Вуковци. Подијељен је на два нивоа. На горњем су бедеми висине и до 3м, правоугаоне основе, у чијем су склопу темељни остаци мање зграде и црквице с полукружном апсидом.

Локалитет Мијеле

Истражена некропола из раног средњег вијека, у близини Вирпазара, потврђује постојање првих словенских насеља у овом крају. Њен археолошки покретни фонд, са већим бројем металног накита, представља јединствен налаз са подручја Скадарског Језера. Дио материјала из овог налазишта презентован је у Завичајном музеју у Бару.

5.5. Видови туризма у НП „Скадарско језеро

- Пјешачке, бициклическе и стазе посебне намјене

У парку постоји осам пјешачких стаза, укупне дужине 53,5 км. Стазе су опремљене хоризонталном и вертикалном сигнализацијом. По степену захтјевности, то су углавном средње тешке стазе. Парк располаже са пет бициклических стаза, укупне дужине 146 км, и двије стазе за планински бициклизам, укупне дужине 18 км. По степену захтјевности то су лаке и средње тешке стазе. Бициклическе стазе, као и стазе за планински бициклизам нису опремљене сигнализацијом. На већини се користи пјешачка хоризонтална и вертикална сигнализација. Такође, на сигнализирајућем мобилијару нису постављени пиктограми, који су иначе стандардна опрема при оваквој врсти маркирања.

Бициклизам

На простору НП Скадарско језеро уређено, маркирано и означено је 5 бициклических стаза и 2 стазе за планински бициклизам.

Бициклическе стазе:

Ријека Црнојевића - Вирпазар - Цкла

Ријека Црнојевића - Каруч

Вирпазар - Црмничко поље - Вирпазар

Вирпазар - Лимљани - Бољевићи - Вирпазар

Вирпазар - Суторман – Бар

Стазе за планински бициклизам:

Додоши - Жабљак Црнојевића

Вирпазар - Ораховштица (Опачки мост)

- **Крстарење**

Крстарење Скадарским језером пружа уживање у природним љепотама Језера, његовим мочварним обалама прекривеним трском, локвањима и касароњом, многобројним острвима - горицама и културно-историјским споменицима. Прелијепе, скривене плаже и купање у Језеру саставни су дио ове авантуре. У туристичкој понуди је и вожња традиционалним дрвеним чамцима – чуновима. Крстарење Језером врши се у организацији лиценцираних предузетника. Бродови полазе са пристаништа у Врањини, Вирпазару и Плавници. Поједини предузетници ангажују интерпретаторе за природне и културне вриједности. Уколико брод или група не посједују свог интерпретатора, односно водича, могуће их је ангажовати.

- **Спортски риболов**

Спортски риболов је права атракција на Скадарском језеру за риболовце који имају прилику да окушају срећу и улове неку од многобројних врста риба. Препоручујемо да је ухватите и вратите Језеру. Три најпопуларније врсте риба су: шаран, укљева и јегуља. За спортски риболов на Скадарском језеру потребна је дневна или годишња спортско-риболовна дозвола, која се може купити у просторијама Националног парка на Врањини и центрима за посјетиоце. У периоду од 15.марта - 01.јуна риболов је забрањен.

- **Посматрање птица**

Скадарско језеро је станиште 281 врста птица, што представља око 50% укупног броја европских врста и једно је од најбогатијих мочварних подручја у Европи. У готово дивљим мочварним областима Скадарског језера налазе се мјешовите колоније пеликана, корморана, чигри, чапљи и других птичијих врста. Посматрање птица на Језеру може се организовати из чуна или са за то посебно изграђених платформи. Најбољи период за посматрање птица је зима или јесен, јер тада Скадарско језеро прелијећу велика јата миграторних птица. Посматрање птица врши се у организацији НП Скадарско језеро, уз обавезну најаву један дан раније.³¹

³¹ www.turizambar.blogspot.com

Осматрачнице за птице:

- Станај
- Жабљачке ливаде
- Плавница
- Радуш

Кајакарење

Кајакарање је у понуди од 2011. године и кајаци се могу изнајмити на Вирпазару и Ријечи Црнојевића. Фирма „Кајак Монтенегро” поседује обучена лица која могу бити водичи. А у њиховој организацији такође може се извршити обука. Ова понуда није уврштена као понуда НП „Скадарско језеро”.³²

Центри за посјетиоци у НП „Скадарско језеро”

У Парку се налазе два центра за посјетиоце и то на Врањини и у Вирпазару. Центар за посјетиоце на Врањини налази се у Управној згради Парка. Кроз изложбenu галерију, етно собу и кроз интерактивне презентације, у њему су приказане природне и културне вриједности националних паркова Црне Горе. Поред тога, овдје се организују и различите едукативне радионице. У оквиру овог центра налази се инфо пункт на коме се могу добити информације везано за активни одмор и смјештају парковима, као и промотивни штампани материјал. У склопу Центра ради и сувенирница. У протеклом планском периоду, у Центру је забиљежен континуирани пораст броја посјетилаца.

У Вирпазару, најфреквентнијој локацији у парку, налази се Центар за посјетиоце у којем се посјетиоци кроз интерактивну презентацију упознају о понудама активног одмора.

³² Туристичка организација Бар, Каталог 2012, Активни одмор, Публициум, Београд, 2012.

6. Мјере заштите и очувања НП „Скадарско језеро”

Основна функција НП „Скадарско језеро” је заштита природних и културних добара овог простора. Остваривањем тог вида заштите, спречава се противправно коришћење значајних добара и богатстава и одржава унутрашњи ред који је пописан од стране Јавног предузећа за националне паркове Црне Горе.

Извори загађења и њихове последице су од нарочите важности када је у питању заштита Језера. Антропогени утицај на екосистем Скадарског језера може се сагледати преко три облика загађења: урбано, индустријско и пољопривредно.

Урбано загађивање се односи на отпадне воде општина Подгорице, Цетиња, Никшића и Данивграда са минималним или чак и без претходних пречишћавања испуштају се у језеро, а то највише доприноси еутроfikцији. Поред урбаног постоји и индустријско и пољопривредно загађење језера. У смислу индустријског загађења највећи утицај има Комбинат алуминијума Подгорица (КАП) у Подгорици.³³

Загађујуће материје преко воде и језера доспијевају у језеро. Када сагледамо читаву ситуацију можемо закључити да је КАП, посебно његова фабрика „Глинице” највећи загађивач језера. Неоспорно је то да су ти објекти погрешно лоцирани. Стручни људи имају мишљења да је неопходан предуслов за економску и сваку другу валоризацију Скадарског језера ријешавање проблема његовог капиталног загађивача, односно КАП-а. Уколико не реагујемо на вријеме тешко да ћемо зауставити даље загађивање и девстацију његових вриједности, тако да ћемо након 15 или 20 година када се истроше постојеће рудне резерве боксита, имати угашен КАП и потпуно девастирано и неупотребљиво језеро.

Пољопривредно загађење изазвано је спирањем у ријечне токове, ерозијом, као и испирањем растворљивих састојака интензивно ђубрених површина кроз јако пропустљиву подлогу. То се посебно односи на подручје Зетско-Бјелопавлићке равнице, а мало мање на Црмницу и Крајину. Због атрактивности Скадарског језера и могућности његове

³³ Научни скупови, Књига 44. оп.цит стр.343

валоризације, а самим тим и повећање економске моћи језеро је привлачно за инвеститоре, који не бирају средства за његово искоришћавање и самим тим долази до његове девастације. Нажалост, подручје Скадарског језера није било поштеђено нелегалне градње и девастације простора, која у великој мјери већ утиче на одрживи развој овог подручја. Једна од кључних препрека за ријешавање проблема нелегалне градње представља недостатак континуираног инспекцијског надзора, који би осигурао константан надзор над изградњом објеката на терену и тиме обезбједио пуну превентивну функцију надлежних инспекција. Поред наведених проблема недостатак адекватне планске документације је још један од изрока лоших резултата у покушајима надлежних државних органа да ово подручје сачувају од нелегалне градње. Осим просторног плана за подручје Скадарског језера, који даје само основне смјернице, постоји тек свега неколико планских докумената који су усвојени, а који ближе одређују будући развој овог атрактивног подручја.

Нова планска документа која су у припреми у великој мјери ће служити за легализацију већ постојећих објеката на Скадарском језеру, те ће њихов допринос ријешавања овог проблема бити веома лимитиран.

- Физичка и стручна заштита

Природне вриједности су највеће добро подручја Скадарског језера и чине га јединственим у Европи. Без обзира на развој који ће се десити на овом подручју у наредном периоду, заштита природних вриједности и даље остаје првенствена обавеза. На једној страни бројне врсте флоре и фауне од којих су многе ендемичне и угрожене и укључене на црвену листу представљају карактеристике Скадарског језера. Са друге стране, интегрисање индивидуалних дијелова у цијели систем јединствених вриједности представља изузетну важност овог подручја.

Међутим, заштита природних вриједности није једини захтјев за очувањем Скадарског језера већ она представља неизбјежан предуслов за будући туристички развој Црне Горе. Природна љепота и вриједности Скадарског језера могу се посматрати као приоритетна атракција цијеле државе као туристичке дестинације.

- Физичка заштита

Служба заштите представља темељ очувања природних и створених вриједности НП „Скадарско језеро” и основу за остваривање зацртаних циљева заштите.³⁴ С тим у вези, у претходном периоду радило се на јачању капацитета ове службе, а у циљу квалитетнијег обављања послова заштите. У току 2007. године у складу са новом систематизацијом, служба је кадровски ојачала новим извршиоцима. Надзорници су у складу са Законом о заштити лица имовине завршили обуку у полицијској академији у Даниловграду и стекли услове за обављање послова заштите природних и културних вриједности НП „Скадарско језеро”.

Процес реорганизације Службе заштите настављен је и у 2009. години даљим кадровским јачањем, као и израдом упутстава за рад шефа Службе заштите и надзорника, те увођење нових образаца чиме се утицало на ажурност и квалитет рада Службе. Кроз пројекат „Интегрално управљање екосистемом Скадарског језера” извршена је набавка шест пловних средстава, као и моторних возила и опреме за осматрање обавјештавања. Такође, поспјешена је сарадња са гранично-поморском полицијом, што је резултирало размјеном информација и ефикаснијом координацијом заједничких акција.

- Стручна заштита

Стручну заштиту у НП Скадарско језеро, сходно унутрашњим актима, ЛПНП Црне Горе обавља Стручна служба користећи се сопственим истраживањима и резултатима које добија од референтних институција, а које су по Закону о заштити природе надлежне да врше послове мониторинг биодиверзитета.

У НП Скадарско језеро последњих година, у оквиру заштите и унапређења, рађен је мониторинг орнитофауне, а резултати се јавно објављени путем електронских и штампаних медија. Наиме, извршено је:

- Зимско пребројавање орнитофауне
- Мониторинг гњездећих популација птица

³⁴ Министарство Републике Црне Горе, Просторни план подручја посебне намјене Скадарско језеро, Подгорица, 2016, стр.45

- Мониторинг водених птица током миграције (јесен, зима, прољеће)
- Праћене су колоније кудравог пеликана на подручју Потхумског залива
- Организовано је прстеновање младунаца пеликана и других врста које гнијезде у колонији Панчево око
- Утврђиван је број гњиездећих парова и виталност популације колоније сиве чапље на Омеровој горици
- Извршило се репарирање тресетних острва на којима гнијезде пеликани
- Извршен је квантитавни и квалитивни мониторинг бјелоглаве чигре³⁵

Други параметри о стању природних елемената праћени су фрагментарно, сходно капацитетима и техничким могућностима службе. Посљедњих година изостао је мониторинг рибљег фонда од стране Службе НП Скадарско језеро, док је прогрес забиљежен у заштити и презентацији културно-споменичког фонда и дијелом појединих врста флоре.

Тако ј у сегменту заштите и промоције флористичких вриједности Служба радила на:

- Прикупљању и детерминисању флористичког материјала
- Инвентаризацији ендемичних и законом заштићених врста флоре
- Утврђивању алерала и стабилности појединих ендемичних врста као што су српска рамонда и мјехурача
- Извршено је сагледавање општег стања копненог дијела вегетације, која је у фази прогресије од деградираних ка потенцијално-природној вегетацији

Кроз медијску активност „Биљка и животиња године”, која се спроводи од 2007. Године дат је допринос у изучавању, заштити и промоцији одабраних биљних и животињских вста. Акција се састоји из теренских истрађивања о распрострањености врсте, стању

³⁵ Јавно предузеће за Националне паркове Црне Горе, Извјештај о раду за 2016. Годину, Подгорица, 2016.
Стр.11

њених популација и факторима који је угрожавају, потом израда едукативних материјала, спровођење едукативних радионица и промоцији врсте у јавности.

У сегмент заштите и очувања културно-историјског наслеђа спроведено је низ активности:

- Систематско уклањање растиња са најзначајних тврђава у вријеме вегетационе сезоне као вид редовне конзерваторске хигијене
- У тематским центрима у ријечи Црнојевића и Мурићима осмишљене су формиране тематске збирке посвећене специфичном, материјалном и историјском наслеђу језера.
- Урађене су информативне табле за главне прилазе споменицима
- Извршено је евидентирање и идентификовање вриједних цијелина и објеката градитељског наслеђа
- Са више пројеката аплицирано је донаторима за заштиту и промоцију културно-историјског наслеђа НП Скадарско језеро

6.1. Одрживо коришћење ресурса НП „Скадарско језеро”

Ради опстанка наше планете и хармоничног суживота човјека и природе, свијет би требало да се усмјери на два главна циља - очување и одрживо коришћење природних ресурса.

Одрживо коришћење је такво коришћење компонената биолошке разноврсности које не проузрокује нарушавање биодиверзитета, већ представља рационално коришћење природних добара и одржавање оног степена потенцијала биодиверзитета који одговара потребама и тежњама садашњих и будућих генерација. Одрживо коришћење ресурса је од изузетне важности. Свједоци смо колико су природни ресурси последњих деценија девастирани или потпуно уништени. Хектари шума су нестали. Многе биљне и животињске врсте су угрожене, воде су загађење итд.

Биодиверзитет НП Скадарско језеро постао је жртва експлоатације од стране локалног становништва, али у све већој мјери и туриста, посебно љубитеља ловног туризма. Од природних ресурса на простору НП Скадарско језеро највише се експлоатишу:

- Рибљи фонд

Риболовна сезона на Скадарском језеру за све рибе (изузев укљеве) траје од 1.6 до 15.3, док је за укљеву од 31.10 до 15.3. Привредни риболов обављају грађани са приобалног подручја Скадарског језера којима је у те сврхе у периоду од 2013. до 2017. Издато 1.037 дозвола. Вријеме, локалитет и риболовна средства за обављање риболова утврђени су општим актом, при чему треба нагласити ограничења у погледу броја мрежа и промјера окаца на њима, што је у функцији очувања и унапређења популације економски значајних врста (шаран и укљева).

- Шљунак и пјесак

У период од 2013. до 2017. године на простору парка вршена је експлоатација пјеска и шљунка на двије локације, и то:

- На локацији Понари експлоатисан је шљунак и пјесак
- На локацији од моста на ријеци Морача до лијевог ушћа Мораче у језеро експлоатисан је пјесак.³⁶

6.2. Досадашња развојна функција и пројекти заштите НП Скадарско језеро

Најзначајнији развојни пројекти у последњих неколико година одвијали су се у секторима туризма и просторног планирања. Они су у највећем обиму финансирани од стране њемачке и аустријске владе, односно преко њихових агенција за техничку помоћ ГТЗ и АДА.

- Пројекат -„Развој туристичких дестинација у континенталном дијелу Црне Горе”
- Пројекат Арт стаза

³⁶ Интерна документација НП Скадарско језеро

- Пројекат Водене стазе – Кајак

Циљ пројекта је изградња инфраструктуре, уцртавање водених стаза, израда и постављање сигнализације на стазама, као и формирање регулативе за кориснике кајака.

- Пројекат Зелени менаџмент

НП „Скадарско језеро” у сарадњи са Факултетом за интернационални и хотелски менаџмент Алгодуин” из Милочера и ГТЗ-ом (Њемачка техничка сарадња), започео увођење програма зеленог менаџмента за регион Скадарског језера. Програм је подијељен на три сегмента: зелени менаџмент за власнике бродова, за ресторатере, затим за власнике смјештаја и за власнике винских подрума. Пројектом је обухваћена едукација предузетника и примјена еколошких мјера што би било награђене стимулативним мјерама кроз смањене накнада и такси, које су привредници обавезни да плаћају парку за коришћење његових ресурса при обављању комерцијалне дјелатности. Овај програм има за циљ унапређење услова пружања услуга туристима, побољшање мјера заштите животне средине и подизање свијести о важности њеног очувања код локалног становништва.

- Пројекат Скадарско језеро-једна дестинација

Пројекат је имао за циљ постизање што боље информисаности туристичких радника, као и креирање пакет аранжмана и туристичке понуде подручја парка, током којег је завршена обука за особље запослене у центрима за посјетиоце.

- Пројекат: Израда и постављање платформи за гнијезда пеликана

Постављено је 15 вјештачких платформи за гњиједење пеликана у орнитолошким резерватима Панчева ока и Црни жар.

- Реконструкција старог пристана на Липовику

Завршена је прва фаза старог пристана на Липовику, у оквиру које је изграђен прилазни пут и горња платформа.

6.3. Досадашња сарадња са организацијама и локалним становништвом

НП Скадарско језеро је последњих година остварио завидну сарадњу са државним органима, разним организацијама и локалним становништвом из области очувања животне средине. Пошто је Скадарско језеро од посебног интереса за Црну Гору, ово је подручје под искључивом надлежношћу државе, односно Владе.

Најважније мјесто у процесу управљања НП Скадарско језеро је Министарство одрживог развоја и туризма. Управљање НП обезбјеђено је кроз институцију ЈП „Национални паркови Црне Горе”.

НП Скадарско језеро остварује сарадњу са следећим субјектима: Свјетска банка-имплементација пројекта „Интегрално управљање екосистемом Скадарског језера”, Природњачки музеј Црне Горе - Програми мониторинга орнитофауне, Хидрометеоролошки завод - Мониторинг квалитета воде, РАМСАР - Организовање Дана влажних станишта, ТО Бар - Туристичка промоција НП, ТО Подгорица -Туристичка промоција НП, ТО Цетиње- Туристичка промоција НП, ИРД - Пројекат „Центри за посјетиоце”, ГТЗ - Пројекат „Подршка развоју туристичких дестинација у континенталном дијелу Црне Горе”, АДА- Пројекат „Развој туристичке инфраструктуре на Скадарском језеру, Савјет Европе – Фестивал природе и културе, Општине Бар, Подгорица и Цетиње.³⁷

³⁷ www.mip.gov.me

ОЦЕНА СТАЊА НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА (Swot анализа)

СНАГЕ

Географија

- Близина важних туристичких тржишта

Животна средина

- Јединствене карактеристике предјела
- Највеће језеро на Балкану са динамичним воденим режимом
- Једно од највећих мочварних станишта и зимовалишта за птице
- Велики природни водени биотопи
- Велика разноврсност рибљих и водених животињских врста
- Очуван екосистем

Културна, социјална и економска ситуација

- Културна баштина која свједоче о турбулентној историји
- подручја
- Традиционална сеоска архитектура и средњевјековни манастири
- Традиционална, диверзификована економија
- Предузетнички дух у туризму и угоститељским услугама

Инфраструктура

- Дobar приступ из Подгорице и црногорских приморских центара, као и из туристичких центара јужне Хрватске и сјеверне и Албаније

- Низак ниво воденог саобраћаја

Институционални оквир

- Повећани капацитети стручних служби ЈПНПЦГ и Службе заштите

Парка у протеклих пар година

- Ад-хоц комуникација са локалним становништвом о посебним

питањима

- Добро опремљена управна зграда

Литература:

А-Литерарни извори

1. Ђукановић М: „Животна средина и одрживи развој”, Елит, Београд, 1996.г.
2. Ђукић П.,Павловски М.: „Екологија и друштво”, Еконцентар, Београд, 1996.г.
3. Бурић М, Радуловић М: „Скадарско језеро”, Црногорска Академија наука и умјетности, Титоград, 1983.г.
4. Павић А: Геологија старе Црне Горе, Завод за геолошка истраживања Црне Горе, Титоград, 1970. г.
5. Марковић М: „Погледи у свету на однос човека и животне средине”, САНУ, Београд, 1981.г.
6. Др Стојановић В, Одрживи развој туризма и животне средине, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад, 2007. г.
7. Холден, А, „Енвиromент анд тоурисм, Таулор анд Францис Гроуп, Лондон и New York, 2000.г.
8. Чолић, Д. 1978, „Заштита предела као животне средине људи, Републички завод за заштиту природе, Посебна издања књ. 11, Београд.
9. Бесермењи, С: „Увод у туризам”, Универзитет у Новом Саду, Природно.математички факултет, Департмент за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад, 2008.г.
10. Др Николић С, Природа и туризам Црне Горе, Републички завод за заштиту природе Црне Горе, Подгорица 2000 г.
11. Булатовић М, Ђукановић М, 1996, Црна Гора, Еколошка држава „Унирекс”, Подгорица
12. Научни скупови, књига 44, Природне вриједности и заштита Скадарског језера, Црногорска Академија наука и умјетности, Подгорица, 1997.г.

Б-Институционални извори

1. Агенција за заштиту животне средине Црне Горе, „Репортер”, Подгорица 2011.г.
2. Економска комисија Уједињених Нација за Европу: „ИИ Преглед перформанси у области животне средине”, Њујорк и Женева, 2007.г.

3. Центар за предузетништво и економски развој „Социјална анализа за Скадарско језеро”- (ЦЕЕД), Подгорица
4. Интерна документација ЈП НП Црне Горе
5. Интерна документација НП „Скадарско језеро”
6. Интерна документација Туристичке организације-Бар
7. ЈП Национални паркови Црне Горе – Извјештај о раду за 2015.годину, Подгорица, 2016.г.
8. ЈП Национални паркови Црне Горе - „ План управљања”-Национални парк „Скадарско језеро” 2016-2020.г.
9. Комитет за политику заштите животне средине - „Други извјештај о стању животне средине Република Црна Гора”, Уједињене нације Њујорк и Женева, 2015.г.
10. Министарство Републике Црне Горе- „Просторни план подручја посебне намјене Скадарско језеро”, Подгорица, 2016.г.
11. Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде- „ Директиве Европске уније о водама”, Републичка дирекција за воде, Београд, 2015.г.
12. Министарство уређења простора и заштите животне средине - „Национална стратегија биодиверзитета са Акционим планом за период 2016-2020.г, Подгорица, 2016.г.
13. Службени лист Црне Горе бр.46/01 - „Просторни план подручја посебне намјене за НП „Скадарско језеро”, Подгорица, 2015.г.
14. Туристичка организација Бар, Каталог 2015. - „Активни одмор”, Публициум, Београд, 2015.г.
15. Влада Црне Горе, национални савјет за одрживи развој - „Анализа о остварењима и изазовима еколошке државе, Подгорица, 2015.г.

С-Интернет извори

1.<http://www.npskadarlake.org>

2.<http://www.barinfo.me>

3.<http://www.visitbar.me>

4.<http://www.emins.org>.

5.<http://www.gis.ba>

6.<http://www.nparkovi.me>