

Izvještaji sa nacionalnih radionica



USPOSTAVLJANJE PREKOGRANIČNOG REZERVATA BIOSFERE SLIVA SKADARSKOG JEZERA

PRVA NACIONALNA RADIONICA, 15-17. aprila 2024. Godine

Kings Park Hotel Podgorica, Crna Gora

DRUGA NACIONALNA RADIONICA, 12-14. jun 2024. godine

Hotel Palata Venecija, Ulcinj, Crna Gora

TREĆA NACIONALNA RADIONICA, 02-04. jul 2024. godine

Hotel Ramada, Podgorica, Crna Gora

Priprema: Marko Pećarević

Podrška: Jelena Marojević Galić

Naručilac i podrška: Program za životnu sredinu, Environment Programme, EnvPro

„Stavovi izraženi u ovoj publikaciji isključiva su odgovornost NVO Program za životnu sredinu i partnerskih organizacija na SLW-TBR projektu i ne odražavaju nužno stavove donatora, tj. EU, Ministarstva regionalno-investicionog razvoja i saradnje sa nevladinim organizacijama“

Contents

I. Prva radionica - izvještaj	3
Uvod	3
Prirodne i kulturno-istorijske vrijednosti	4
Vizija	7
Ljudsko blagostanje i ekosistemske usluge.....	12
Popis priloga.....	14
Proces prikupljanja podataka putem tri radionice	15
II. Druga radionica izvještaj	16
Uvod	16
Zoniranje	16
Prijetnje.....	17
Definisanje prijetnji.....	17
Prostorno smještanje prijetnji	19
Rangiranje prijetnji.....	20
Rezultati	20
Općenito.....	20
III. Treća radionica izvještaj.....	26
Uvod	26
Prioritizacija prijetnji	26
Analiza situacije za prioritetne prijetnje	27
Korijenski problemi	27
1. Zagađenje.....	27
2. Ekstrakcija šljunka	28
3. Neodrživi turizam	28
4. Invazivne vrste	28
5. Ribolov	28
6. Crpljenje vode	28
Aktivnosti MAB rezervata	29
Vizija	31
Ime rezervata	32

I. Prva radionica - izvještaj

Uvod

Radionica se održala 15.-17. aprila 2024. godine u Podgorici. Lista učesnika, i agenda nalaze se u prilogu ovog izvještaja.

Proces je dizajniran kako bi omogućio sistemsko prikupljanje podataka neophodnih za popunjavanje nacionalnog nominacionog formulara.

Metodologija rada se zasnivala na metodologiji Otvorenih standarda u praksi očuvanja prirode (Open Standards for the Practice for Conservation). Ova metodologija podrazumjeva pristup planiranju i upravljanju projektima za zaštitu prirode koji promoviše transparentnost, saradnju i razmjenu informacija između različitih učesnika. Osnovni cilj je postizanje održivih rezultata kroz jasno definisane korake i procese.

Otvoreni standardi su koncipirani na način da se koriste iterativno. Osnovna ideja iterativnog procesa je da se kroz svaku iteraciju (ponavljanje) pristup radu i rješenja unapređuje na osnovu povratnih informacija i uvida stečenih u prethodnim ciklusima.

Ključne karakteristike iterativnog procesa:

Ponovljeni ciklusi: Proces se sastoji od više ciklusa ili iteracija, pri čemu se svaka iteracija koristi za testiranje i poboljšanje prethodnih verzija.

Povratne informacije: Nakon svake iteracije, prikupljaju se povratne informacije koje se koriste za unapređenje naredne iteracije.

Progresivno poboljšanje: Svaka iteracija nastoji da unaprijedi prethodnu verziju.

Prilagodljivost: Iterativni proces je fleksibilan i omogućava prilagođavanje na osnovu novih informacija ili promjenljivih zahtjeva.

Evaluacija: Na kraju svake iteracije vrši se evaluacija kako bi se procijenilo koliko su postignuti ciljevi i šta je potrebno poboljšati u sljedećoj iteraciji.

Primjer

1. Korak – definisanje prirodnih vrijednosti
2. Korak – definisanje obima UNESCO MAB rezervat.

Pri radu na obimu, postavlja se pitanje „Na koji način možemo osigurati da adekvatno adresiramo sve prirodne vrijednosti?“

Nakon definisanja obima, postavlja se pitanje „Kada pogledate ovaj obim, ima li možda nekih prirodnih vrijednosti koje bi ste dodali, ili pak ima li nekih koje su suvišne?“



Ilustracija 1 - Koraci i elementi svakog koraka Otvorenih standarda

Radionica je imala za temu da definiše funkcionalne elemente rezervata biosfere – Prirodne vrijednosti, usluge ekosistema i dobrobiti za ljude

Prirodne i kulturno-istorijske vrijednosti

Prvi korak sastojao se u identifikaciji prirodnih i kulturno-istorijskih vrijednosti na projektnom području.

Metoda: Učesnici su podijeljeni u tri grupe. Svaka grupa je dobila u zadatak da u određenom vremenu na ljepljive papiriće napiše ono što oni smatraju da su najvažnije prirodne i kulturološke vrijednosti projektnog područja. Potom su svi papirići zalijepoljeni na zid, te su ih učesnici uz vođstvo facilitatora grupisali u cjeline koje se vide u tabelama 1 i 2.

Osvrt na rezultate

Definisanje prirodnih i kulturoloških vrijednosti područja je ključni element, kako izrade nominacionog listića, tako i planiranja i sprovođenja budućih upravljačkih aktivnosti.

Sa aspekta planiranja, prirodne vrijednosti su ono na što će se stavljati naglasak prilikom upravljanja, i to:

Definisanjem njihovog budućeg stanja (ciljeva očuvanja)

Odabirom upravljačkih aktivnosti kojima će se iste unaprijediti

Definisanjem nekompatibilnih aktivnosti

Stvaranjem sinergija sa već postojećim strategijama sektora koje na njih utiču (npr. poljoprivreda, šumarstvo, vodno gospodarstvo)

Što se tiče kulturoloških vrijednosti, one su također bitan element upravljanja budućim UNESCO MAB rezervatom. Za razliku od prirodnih vrijednosti, za njihovo očuvanje nije bitno osigurati usku povezanost s obimom rezervata. Drugim riječima, one kulturološke vrijednosti koje se nađu unutar obima će biti uključene u upravljanje, no nije potrebno korigovati obim kako bi se osigurao njihov integritet. Kulturološke vrijednosti su također element koji će omogućiti da se iskoristi puni potencijal područja, prvenstveno u smislu turističke ponude.

Tabela 1 - Prirodne vrijednosti na području obuhvata projekta

Grupa vrijednosti	Prirodna vrijednost	Detalji
Slatkovodni ekosistemi	Jezera	Vrste Ukljeva (<i>Alburnus alburnus alborella</i>) Vidra (<i>Lutra lutra</i>) Jegulja (<i>Anguilla Anguilla</i>) Pelikan (<i>Pelecanus crispus</i>) Skadarska žaba (<i>Pelophylax shqipericus</i>) Šume kestena (<i>Castanea sativa</i>) Lokacije Skadarsko jezero Šasko jezero Vrela nikšićkog polja "Oka"
	Rijeke	Vrste Mekousna pastrva (<i>Salmo obtusirostris</i>)
	Močvarni ekosistemi	Vrste Raznorotka (<i>Marsilea quadrifolia</i>)
Obalni ekosistemi	Solana	Vrste Flamingo (<i>Phoenicopterus roseus</i>)
	Pješčane dine	Vrste Ljiljani (<i>Lilium sp.</i>)
Kopneni ekosistemi	Vodoplavne šume i livade	Vrste Orhideje

Grupa vrijednosti	Prirodna vrijednost	Detalji
		Skadarski hrast
	Pećine	Vrste Slepi miševi
	Pseudo stepe	
	Submediteranske šume	
	Kontinentalne šume	
	Kanjoni	Vrste Flamingo (<i>Phoenicopterus roseus</i>)
Vrste	Velike zvijeri	Vuk (<i>Canis lupus</i>) Medvjed (<i>Ursus arctos</i>)
	Ptice	

Tabela 2 - Kulturološke vrijednosti na području obuhvata projekta

Grupa vrijednosti	Kulturološka vrijednost	Detalji
Materijalna kulturna baština	Kulturno istorijski objekti	Danilov most Grmožur Lesendro Stari grad Ulcinj Godinje Žabljak Crnojevića Manastiri na Skadarskom jezeru
	Arheološki lokaliteti i ambijentalne cjeline	Duklja Svač (Šas) Bunari Boljevica Stara ribarska naselja Valdanas (maslinjaci)
Nematerijalna kulturna baština	Katuni Tradicionalne kulturne prakse	

Područje obuhvata MAB rezervata „Sliv Skadarskog jezera“

Učesnici su putem facilitirane diskusije razmotrili područje obuhvata MAB rezervata „Sliv Skadarskog jezera“. Pitanja za podsticanje diskusije su bila:

Adresira li projektni obuhvat na dobar način prirodne i kulturološke vrijednosti područja?

Stvari koje treba uzeti u razmatranje:

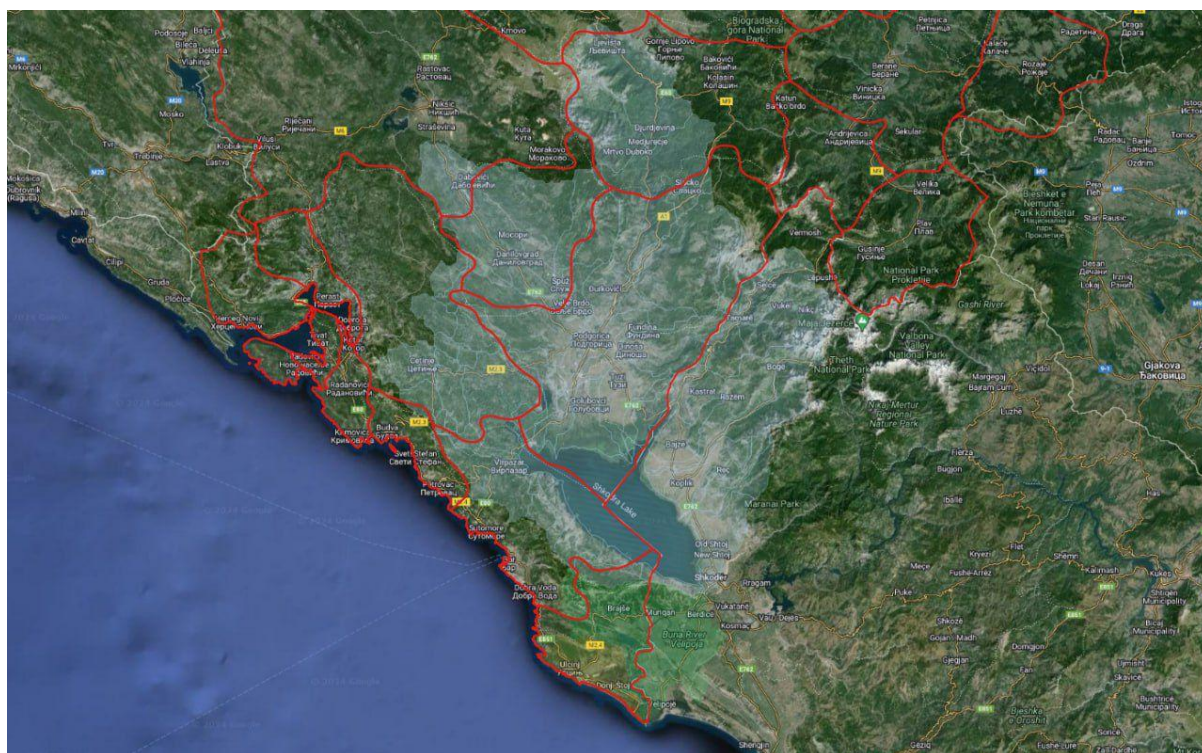
Ekološka povezanost – omogućava li projektni obuhvat da se na adekvatan način minimiziraju potencijalni negativni učinci na prirodne vrijednosti?

Socio-ekonomski kontekst – da li projektni obuhvat adekvatno uzima u obzir socijalnu i ekonomsku povezanost stanovništva?

Kulturološki kontekst – da li naselja koja su uključena u projektni obuhvat čine logičnu kulturološku cjelinu / kontinuitet?

Prilikom definisanja obuhvata granica MAB rezervata, učesnici su se vodili prvenstveno logikom osiguranja ekološke održivosti. Slijedeći tu logiku, složili su se da granica obuhvata projekta odgovara potrebama granica budućeg rezervata (slika 1) uz sugestiju da se izbjegne da obuhvat „udje „na teritoriju opštine Budva.

Granice obuhvata rezervata tako uključuju kompletno slivno područje Skadarskog jezera. Sa stručno-ekološkog aspekta to je najbolji odabir radi toga što se na taj način sve aktivnosti koje se odvijaju uzvodno mogu staviti u kontekst njihovog uticaja na jezero. Drugim riječima, da se na adekvatan način sagledaju kumulativni efekti većeg broja manjih (prostorno ograničenih) aktivnosti.



Slika 1 - Prijedlog područja obuhvata UNESCO MAB rezervata "Sliv Skadarskog jezera" (crvene linije - granice opština)

Vizija

Sudionici su kroz facilitilarnu diskusiju usvojili slijedeću viziju:

“Biosphere reserve of Skadar/Shkoder Lake watershed is an example of sustainable economically developed communities in harmony with preserved biodiversity and cultural heritage”

Vizija je važna zato što u kratkoj formi oslikava buduće željeno stanje područje, i nešto je što će usmjeravati sve upravljačke aktivnosti. Konkretno ova vizija:

Stavlja naglasak na održivi ekonomski razvoj zajednica. Bez obzira na skalu (od lokalne do regionalne), ovaj element vizije iskazuje interes da se radi na unaprjeđenju kvalitete života ljudi. Poseban naglasak je stavljen na održivost, što znači da se sadašnjim korišćenjem ne smanjuju mogućnosti korišćenje budućih naraštaja. Naglašava se ideja to područje treba biti primjer održivog korišćenja, što implicira da se želi postići visoki nivo kvalitete.

Riječ „harmonija“ implicira da se teži ka tome da ljudi žive u skladu s prirodom. Odnosi se na način života i društveni pristup u kojem su ljudske aktivnosti usklađene s prirodnim okolišem na održiv i pun poštovanja način.

Pojmovi „očuvana priroda i kulturno nasljeđe“ u kombinaciji sa prethodnim pojmovima daju jasni fokus upravljanja, kao i okvir za mjerenje uspjehnosti.

Trenutna namjena područja

Ključni korak u procesu je definisanje trenutne namjene, odnosno korištenja prostora. Putem toga, kasnije u procesu će se definisati mogućnosti održivog razvoja, sadašnjih i budućih prijetnji, kao i uspostavljanje veze između prirodnih i kulturnih vrijednosti područja i ljudskog blagostanja (putem ekosistemskih usluga).

Metoda: Učesnici su podijeljeni u tri grupe sa zadatkom da na ljepljive papiriće napišu privredne aktivnosti koje se trenutno odvijaju na području obuhvata. Slično kao i kod vrijednosti, učesnici su ih potom, uz pomoć facilitatora grupisali u cjeline.

Aktivnosti su uključivale:

Turizam (sportski i rekreativni, zdravstveni, kulturni, vjerski, masovni¹, gastronomski/agroturizam)

Poljoprivredu

Šumarstvo

Energetiku

Rudarstvo

Ribarstvo

Transport

¹ Prilikom radionice pojam „masovni turizam“ odnosio se na tip turizma koji uključuje veliki broj gostiju na nekom području. Na području obuhvata nalazi se samo na priobalju.

Industriju

Idući korak bio je definisanje veze između privrednih aktivnosti i vrijednosti područja (prirodnih i kulturnih). Pitanje je glasilo: „Sa kojim prirodnim ili kulturološkim vrijednostima možemo povezati svaku od navedenih aktivnosti?“.

Učesnici su uz pomoć facilitatora zajednički prolazili kroz popis i davali svoje mišljenje. Rezultat te vježbe se nalaze u tablici 3.

Evidentno je da se na području obuhvata odvija veliki broj aktivnosti, te da je područje od golemog ekonomskog značaja. Jednako tako, vidljivo je da postoji jasna povezanost velikog broja tih aktivnosti sa stanjem očuvanosti kako biodiverziteta, tako i kulturološkog nasljeđa. Ova analiza trebala bi poslužiti kao podloga za buduća promišljanja na temu održivog razvoja, kao i traženja sinergija sa ostalim sektorima koji koriste ovaj prostor.

Tabela 3 - Povezanost vrijednosti područja u privrednih aktivnosti

Aktivnosti Vrijednosti		Turizam						Poljoprivreda	Šumarsvo	Energetika	Rudarsvo	Ribarstvo	Ribarstvo	Transport	industrija
		Sportski i rekreativni	zdravstveni	kulturni	vjerski	masovni	Gastronomija / agroturizam								
Prirodne	Jezera	X				X	X	X					X		
	Rijeke	X					X	X		X	X	X			X
	Močvarni ekosistemi	X						X				X			
	Solana	X													
	Pješčane dine														
	Vodoplavne šume i livde							X							
	Pećine	X													
	Pseudo stepe							X							
	Submediteranske šume	X						X							
	Kontinentalne šume							X	X						
	Kanjoni	X													
	Velike zvijeri														
	Ptice	X													
Kulturni	Kulturno – istorijski objekti	X		X	X	X									



Funded by
the European Union



MNE-ALB

IPA CROSS-BORDER COOPERATION PROGRAMME
MONTENEGRO-ALBANIA 2014-2020



SKADAR/SHKODER LAKE WATERSHED
A Transboundary Biosphere Reserve

Arheološki lokaliteti i ambijentaln e cjeline			X	X											
Nematerijal na kulturna baština			X			X									



AGJENCIA
KOMBËTARE
E ZONAVE
TË MBROJTURA



NATIONAL PARKS OF
MONTENEGRO



Ministarstvo
javne uprave

Ljudsko blagostanje i ekosistemske usluge

U kontekstu zaštite prirode i životne sredine, ljudsko blagostanje se sagledava primarno u kontekstu povezanosti s prirodnim vrijednostima. Ono što povezuje prirodne vrijednosti i ljudsko blagostanje su ekosistemske usluge. Teorija glasi da će samo dobro očuvani ekosistemi (tj. prirodne vrijednosti) pružati ekosistemske usluge koje potom omogućavaju ljudsko blagostanje.

Iz tablice 3. vidljivo je da dvije privredne aktivnosti koje su najpovezanije sa prirodnim vrijednostima sportski i rekreativni turizam te poljoprivreda. Radi toga slijedeći korak je bio definisanje konkretnih elemenata ljudskog blagostanja koje proizilaze iz tih aktivnosti, vodeći računa o kontekstu u kojem pričamo (prirodne vrijednosti sliva Skadarskog jezera).

Tabela 4 - Povezanost prirodnih vrijednosti, ekosistemskih usluga i ljudskog blagostanja u kontekstu poljoprivrede

Prirodna vrijednost	Ekosistemske usluge	Elementi ljudskog blagostanja
Jezera	Vegetacija povoljna za oprašivače Mikroklima Karakteristična ruža vjetrova	Prihod od agroturizma Prihod od poljoprivrede Hrana Zdravlje Uživanje u prirodi Osobni razvoj Kultura življenja Razvoj zajednice Jačanje zajednice Ostanak ljudi na selu Očuvanje tradicije Lokalni identitet (preponatljivost) Intergeneracijska povezanost
Rijeke	Voda Sediment (stvaranje plodnog tla)	
Močvarni ekosistemi	Pročišćavanje vode Regulacija poplava Skladištenje ugljika	
Solana	Nije identifikovano	
Pješčane dine	Nije identifikovano	
Vodoplavne šume i livde	Polodno zemljište Regulacija poplava Hrana za životinje (ispaša)	
Pećine	Nije identifikovano	
Pseudo stepe	Hrana za životinje (ispaša) Ljekovito bilje	
Submediteranske šume	Medonosne biljke Šumski plodovi Vegetacija povoljna za oprašivače	
Kontinentalne šume	Medonosne biljke Šumski plodovi Vegetacija povoljna za oprašivače	
Kanjoni	Nije identifikovano	

Tabela 5 - Povezanost prirodnih vrijednosti, ekosistemskih usluga i ljudskog blagostanja u kontekstu sportsko-rekreativnog turizma

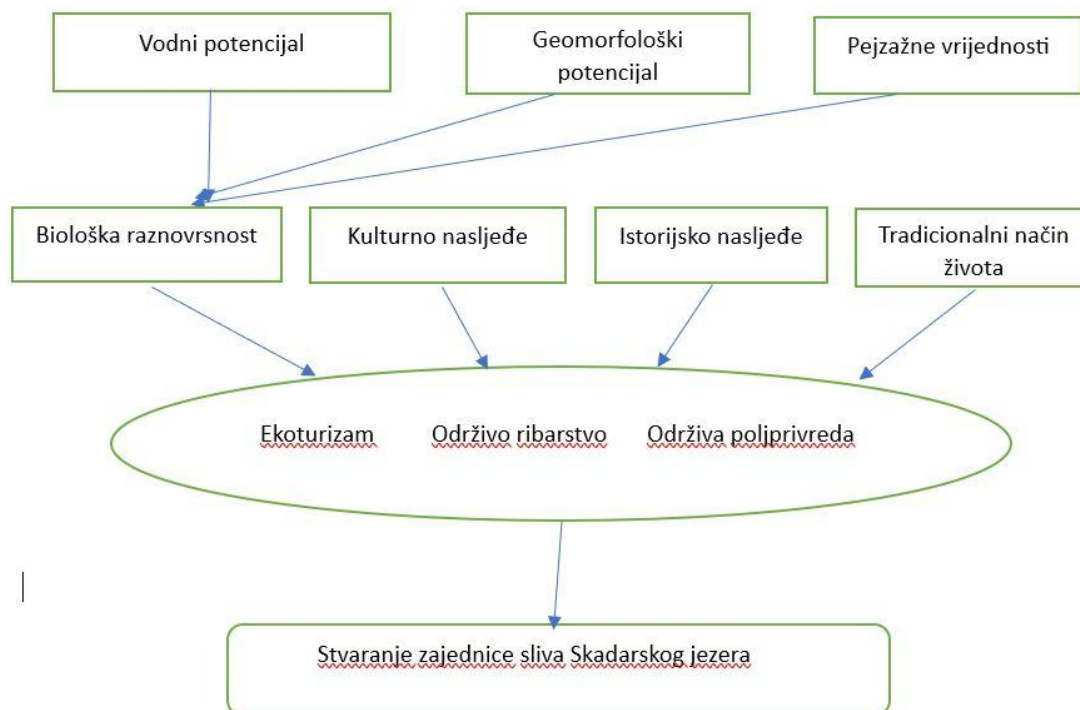
Prirodna vrijednost	Ekosistemske usluge	Elementi ljudskog blagostanja
Jezera	Voda Riba za ribolov Ptice za posmatranje	Prihod od turizma Poboljšana infrastruktura (radi turizma, ali koristi ima i lokalno stanovništvo) Zdravlje Uživanje u prirodi Osobni razvoj (znanje o prirodi) Kultura življenja Razvoj zajednice Jačanje zajednice Lokalni identitet (preponatljivost)
Rijeke	Voda Riba za ribolov Ptice za posmatranje	
Močvarni ekosistemi	Pročišćavanje vode Regulacija poplava Vodena vegetacija	
Solana	Ptice za posmatranje Salicornia?	
Pješćane dine	Nije identifikovano	
Vodoplavne šume i livde	Nije identifikovano	
Pećine	Pećinski nakit Pećinska fauna Pećinska jezera	
Pseudo stepe	Nije identifikovano	
Submediteranske šume	Drveće Šumski plodovi Reguliranje erozije	
Kontinentalne šume	Drveće Lovne životinje Reguliranje klime	
Kanjoni (uključujući vodu) ²	Estetika Stijene (za penjanje, kanjoning) Mjesto za gnijezđenje ptica	

Trećeg dana radionice učesnicima je predstavljen prvi nacrt Izvještaj o analizi nedostataka u kontekstu dostupnih podataka i informacija za nominaciju basena Skadarskog jezera za rezervat biosfere (GAP analiza). Cilj analize je da prepozna nedostajuće informacije neophodne za popunjavanje nominacionog obrasca za kandidovanje rezervata biosfere. Nakon prezentacije je u plenarnoj diskusiji obrađivačima analize ukazano na dodatne izvore podataka za finalizaciju analize.

Zatim je uz pomoć facilitatora vođena planarna diskusija u cilju identifikovanja potencijala područja da služi kao mjesto izvrsnosti/model regiona za promovisanje održivog razvoja kao i ciljeva budućeg RB.

Rezultati su dati u sledećem grafikonu:

² Prilikom identifikovanja prirodnih vrijednosti, kod kanjona razmatran je samo kopneni dio. U ovom dijelu radionice, postalo je očigledno da njihova povezanost s ljudskim blagostanjem u kontekstu turizma neizostavno uključuje vodu



Popis priloga

- Lista učesnika i agenda
- Proces prikupljanja podataka



Funded by
the European Union

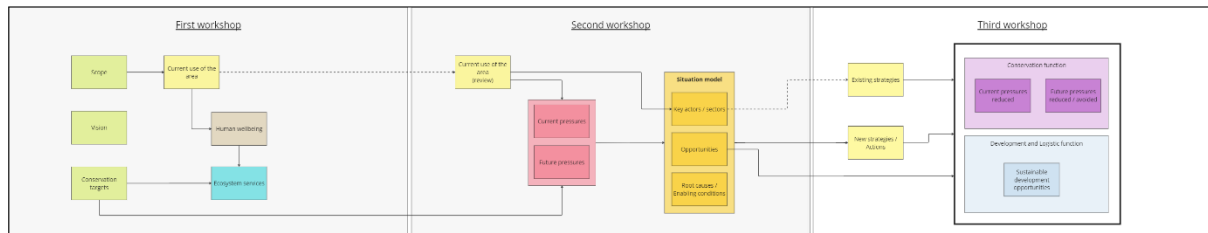


MNE-ALB

IPA CROSS-BORDER COOPERATION PROGRAMME
MONTENEGRO-ALBANIA 2014-2020



Proces prikupljanja podataka putem tri radionice



II. Druga radionica izvještaj

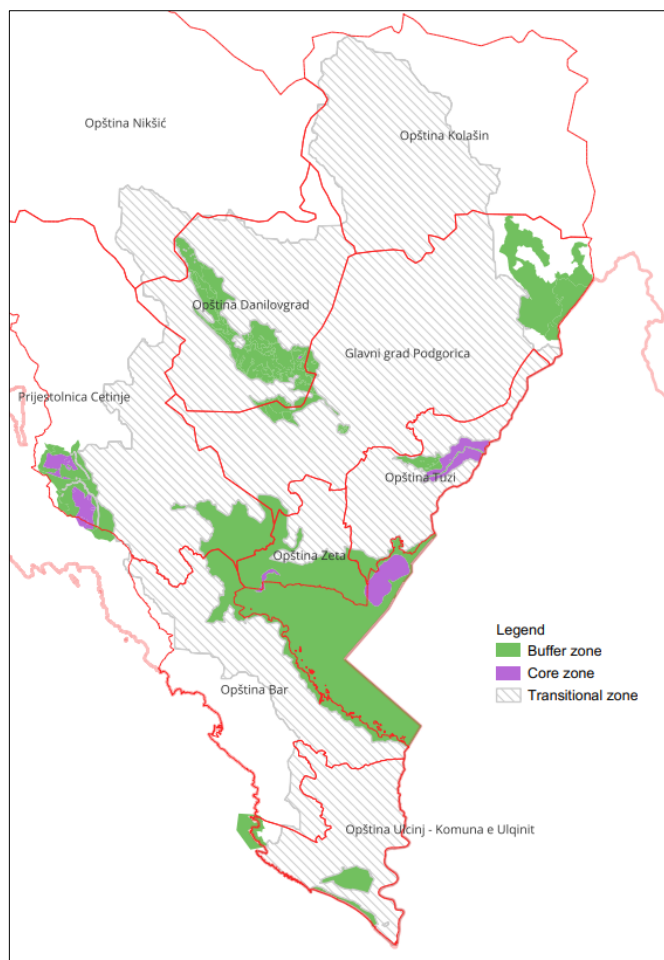
Uvod

Nastavljajući se na prvu radionicu, cilj druge radionice bio je odrediti prijetnje/pritiske na prirodne vrijednosti područja (vidi izvještaj prve radionice). Kao i u prvoj radionici, koristili su se alati Otvorenih standarda u praksi očuvanja prirode (Open Standards for the Practice for Conservation).

Važno je napomenuti da su podaci u izvještaju rezultat promišljanja učesnika radionice, a ne konačna istina.

Zoniranje

Učesnici su putem prezentacije i diskusije upoznati sa konceptom zoniranja UNESCO MAB rezervata, te što ona znači u konkretno slučaju MAB rezervata Sliva Skadarskog Jezera. Objasnjeno je da ključna dodana vrijednost rezervata proizilazi iz osiguravanja funkcionalnosti ekosistema i smanjenja prijetnji/pritiska u tzv. 'buffer' zoni. Shodno postojećim zaštićenim područjima u obuhvatu rezervata biosfere i njihovoj trenutnoj zonaciji predstavljena je mapa koja predstavlja predlog zonacije budućeg rezervata biosfere. 'Core' zone postojećih zaštićenih područja su predstavljena kao core zone RB dk su zone II i zone III zaštićenih područja svrstane u 'buffer' zonu. Ostatak obuhvata je tranziciona zona. Diskutovana je problematika nedostatka zonacije u NP Skadarsko jezero i PP Ulcinjska solana, kao i to da dio NP Lovćen izlazi iz zone obuhvata. Takođe još jedno pitanje za dalje razmatranje je da li bi uključivanje PP Stari Ulcinj koji se graniči sa obuhvatom bila dodana vrijednost RB.



Slika 2 - Trenutna zonacija projektnog područja, slijedeći UNESCO MAB pristup

Prijetnje

Definisanje prijetnji

Metoda: Učesnici su podijeljeni u četiri grupe. U okviru svake grupe, učesnici su kroz facilitacijsku tehniku „1-2-4-all³“ odredili prijetnje prirodnim vrijednostima na projektnom području. Prijetnje su potom plenarno prodiskutovane, te grupisane kao što prikazuje Tabela 6⁴.

Prijetnje

U skladu sa Otvorenim Standardima, prijetnja se definiše kao „ljudska aktivnost koja direktno oštećuje ili uništava neku od prirodnih vrijednosti“.

Tabela 6 - Prijetnje prirodnim vrijednostima na projektnom području

Grupa prijetnji	Specifična prijetnja	Opis	Efekat
Zagađenje	Pesticidi	Pesticidi, ali i ostale agro-hemikalije (npr. đubrivo)	Negativni efekat na vodne i kopnene ekosisteme
	Otpadne vode	Otpadne vode iz stambenih i ostalih objekata (npr. turističkih)	Negativni efekat na vodne ekosisteme
	Deponije	Primarno se odnosi na neadekvatna odlagališta otpada	Negativni efekat na kopnene i vodene ekosisteme
	Industrijsko zagađenje	Uključuje prehrambenu industriju i neadekvatne deponije industrijskog otpada	Negativni efekat na kopnene i vodene ekosisteme. Deponija crvenog mulja za vrijeme sušnih razdoblja uzrokuje zagađenje zraka (prašina)
Gradnja infrastrukture	Nelegalna gradnja	Uključuje sve oblike nelegalne gradnje stambenih objekata. Za sobom često povlači i neadekvatnu infrastrukturu za odvoz otpadnih voda	Degradira sve ekosisteme u kojima se nalazi, ali primarno vodene (rijeke i Skadarsko jezero)
	Transport – autoput	Planirana gradnja autoputa Kolašin – Podgorica – Bar	Negativni efekti uključuju fragmentaciju staništa, zagađenje, kao i vizuelnu degradaciju pejzaža
	Transport – granični prelaz	Novootvoreni granični prelaz na južnoj obali Skadarskog jezera	
	Transport – most	Most na rijeci Bojani	Fragmentacija staništa, buka, olakšavanje pristupa drugim prirodnim vrijednostima (Velika Plaža)

³ Jedan od opisa tehnike može se vidjeti na <https://www.liberatingstructures.com/1-1-2-4-all/>

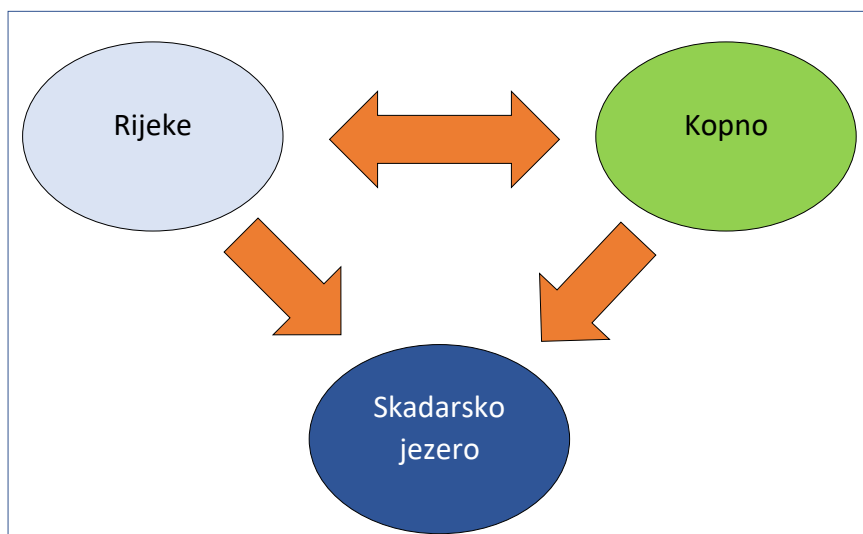
⁴ Excel tabela sa detaljnim opisom prijetnji i njihovog procijenjenog uticaja na prirodne vrijednosti je sastavni dio ovog izvještaja

Grupa prijetnji	Specifična prijetnja	Opis	Efekat
	Transport – žičara	Žičara za transport posjetitelja u NP Lovćen	Efekat je lokaliziran na Ivanova korita (NP Lovćen)
	Hidrocentrale	Postojeće hidrocentrale u CG i ALB	Smanjeni prinos sedimenta, fragmentacija staništa
	Energetska infrastruktura – solari	Izgradnja solarnih polja / farmi	Sječa šume, vizuelni efekat, zauzimanje prostora, erozija
	Energetska infrastruktura – dalekovod	Postojeći dalekovod	Uticaj na ptice, fragmentacija staništa, vizuelni efekat
Eksploatacija prirodnih resursa	Eksploatacija pijeska i šljunka	Legalno i nelegalno vađenje šljunka i pijeska iz riječnih tokova i ušća.	Sniženje riječnog toka, uništavanje riječnih sprudova. Najizraženiji efekat je na lokacijama eksploatacije.
	Kamenolomi	Postojeći i planirani kamenolomi.	Efekat je primarno degradacija pejzaža
	Ubiranje šumskih plodova	Primarno se odnosi na sabiranje pečurki i ljekovitog bilja	Efekat se odnosi primarno na skup
	Neodrživo šumarstvo	Šumarske prakse koje rezultiraju degradacijom šumskih ekosistema	Degradacija staništa, erozija
	Ilegalno crpljenje vode	Ekstrakcija vode iz rijeka i jezera, primarno u svrhu navodnjavanja	Efekat je nejasan. Činjenica da je neregulisano ostavlja mogućnost zagađenja vodotokova agro-hemikalijama, kao i zagađenja tla nečistom vodom.
Neodrživi turizam	Neadekvatno upravljanje posjetiocima	Dolazak i kretanje bez prijave/kontrole. Odlazak na zabranjena/osjetljiva mjesta. Neodgovorno ponašanje	Zagađenje krupnim otpadom, uznemiravanje živog svijeta
	Prekomjeren broj ljudi	Posljedica neadekvatnog upravljanja, konkretno se odnosi samo na broj posjetitelja	Degradacija doživljaja prostora, uznemiravanje živog svijeta
	Broj objekata	Uključuje legalne i nelegalne objekte koji se koriste svrhu turizma	Degradacija pejzažnih vrijednosti područja, problemi vezani uz zagađenje
	Broj brodova	Prekomjerno i neregulirano kretanje brodova	Buka, sukob sa ostalim korisnicima prostora
Uznemiravanje	Buka	Zvučno zagađenje (objekti, događaji, transport)	Uznemiravanje živog svijeta. Degradacija doživljaja prostora.
	Svjetlo	Svjetlosno zagađenje (objekti, događaji, transport)	Uznemiravanje živog svijeta. Degradacija doživljaja prostora.
Invazivne vrste	<i>Amorpha fruticosa</i> Plava kraba <i>Aster squamatus</i> <i>Opuntia sp</i>	Uključuje sve invazivne vrste na projektnom području.	Degradacija staništa, uništavanje pojedinih vrsta, degradacija pejzažnih vrijednosti, negativni efekt na ljudsko zdravlje

Grupa prijetnji	Specifična prijetnja	Opis	Efekat
	Mungos <i>Egeria densa</i> <i>Elodea canadensis</i> <i>Gleditsia</i> (divlji rogač) <i>Ailanthus altissima</i> <i>Reynoutria japonica</i>		
Krivolov	Krivolov na ribe	Uključuje sve oblike ribolova: udice, štapovi, dinamit, mreže, i struju	Najveći negativni efekat ima lov strujom, koji pored riba uništava i većinu ostalih životinja. Dinamit je također izrazito destruktivna metoda, ali se gotovo više i ne koristi
Klimatske promjene	Suša Požari Poplave Klimatski ekstremi	Negativni efekti klimatskih promjena	Lokalni efekti klimatskih promjena, ojačani ljudskom degradacijom područja

Prostorno smještanje prijetnji

Metoda: Učesnici su podijeljeni u grupe i svaka je uz pomoć karte projektnog područja imala za zadatak da označi gdje je svaka od navedenih prijetnji prisutna. Rezultati ove vježbe vidljivi su u prilogu ovog izvještaja.



Obzirom da pričamo o slivnom području, većinu prijetnji je nemoguće asociirati samo sa jednom prirodnom vrijednosti ili je ograničiti na područje jedne opštine (Slika 3). Isto tako, konačni efekat većine prijetnji se na kraju očituje u Skadarskom jezeru.

Slika 3 - Međusobna povezanost prijetnji prirodnim vrijednostima u slivu Skadarskog jezera

Rangiranje prijetnji

Metoda: Koristeći rezultate dosadašnjeg rada, učesnici su plenarno (vođeni facilitatorima), za svaki par „prijetnja-prirodna vrijednost“ procijenili trend i ozbiljnost (vidi tekst u okviru).

Još jednom je važno naglasiti da rezultati reflektiraju znanje, iskustvo i stav sudionika radionice, te da nisu apsolutna istina.

Trend

Za svaki par „prijetnja-prirodna vrijednost“ procijenjeno je da li je trend porasta (+), stagnacije (0), ili smanjenja (-) prijetnje.

Ozbiljnost

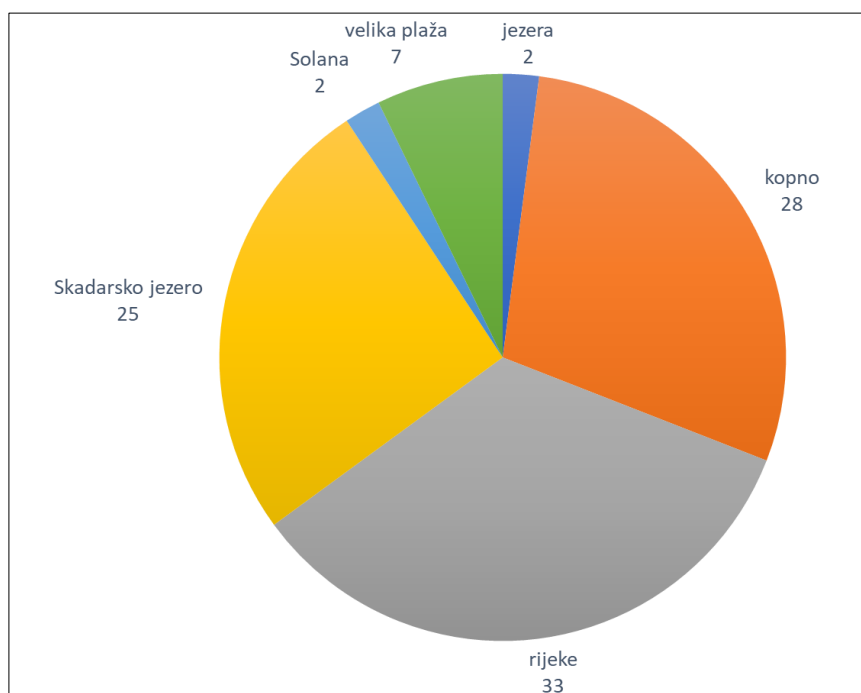
Vodeći se pitanjima navedenim dolje, za svaki par „prijetnja-prirodna vrijednost“ procijenjena je ozbiljnost prijetnje na skali od 1 do 4.

- Obuhvat - Koliki udio prirodne vrijednosti je pod tim pritiskom?
- Intenzitet - Unutar obuhvata, kolika je šteta koju te prijetnja izaziva?
- Nepovratnost / trajnost - Ako uklonimo prijetnju, u kojoj se mjeri prirodna vrijednost može vratiti u povoljno stanje?

Rezultati

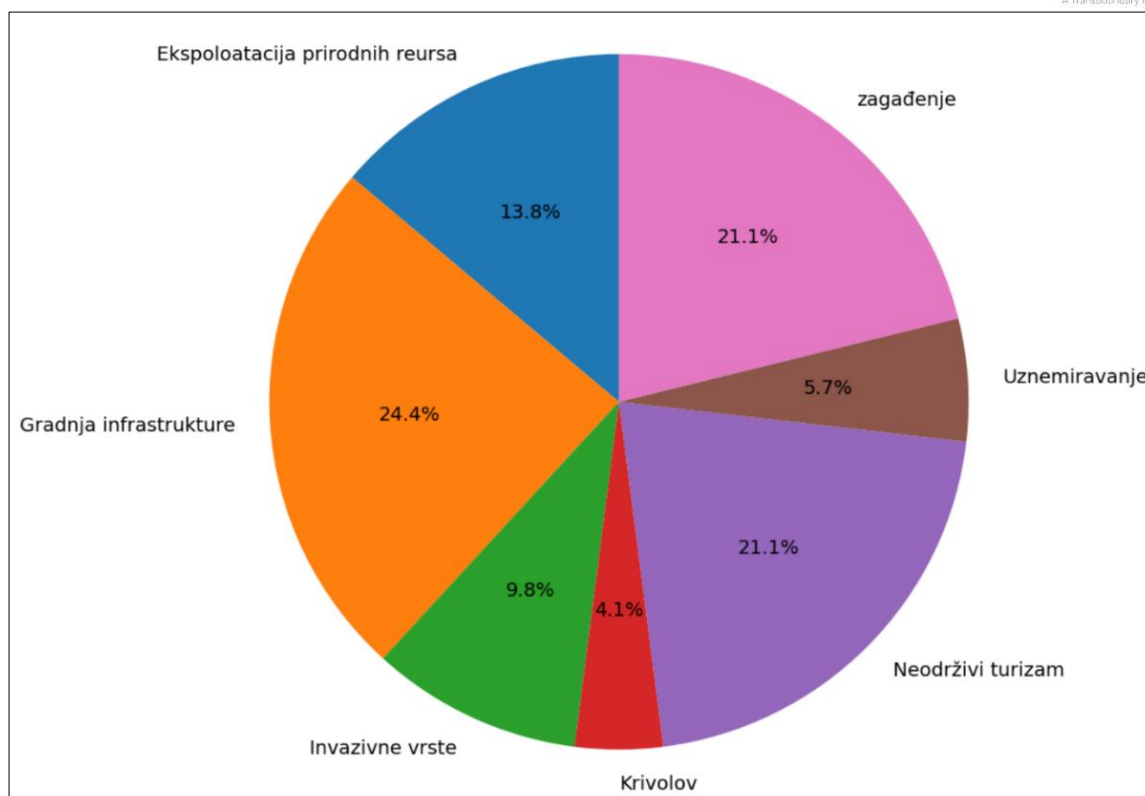
Rezultate možemo promatrati sa tri aspekta: rasprostranjenosti prijetnje na projektnom području, intenziteta prijetnje, te ugroženosti prirodnih vrijednosti. Uz grafike navedene u ovom izvještaju, u prilogu se nalaze i broji drugi prikazi analize.

Općenito



Slika 4 prikazuje ugroženost pojedinih prirodnih vrijednosti, gdje su one na koje utiče veći broj prijetnji ugroženije. Vodeći se tom logikom vidimo da su najugroženije prirodne vrijednosti: Skadarsko jezero, rijeke, te kopneni ekosistemi.

Slika 4 - Broj prijetnji po prirodnim vrijednostima



Slika 5 - Udio prijetnji na projektnom području

Sa aspekta prijetnji, iz Slike 3 vidljivo je da su tri najznačajnije prijetnje zagađenje, gradnja infrastrukture, i neodrživi turizam.



Funded by
the European Union



MNE-ALB

IPA CROSS-BORDER COOPERATION PROGRAMME
MONTENEGRO-ALBANIA 2014-2020



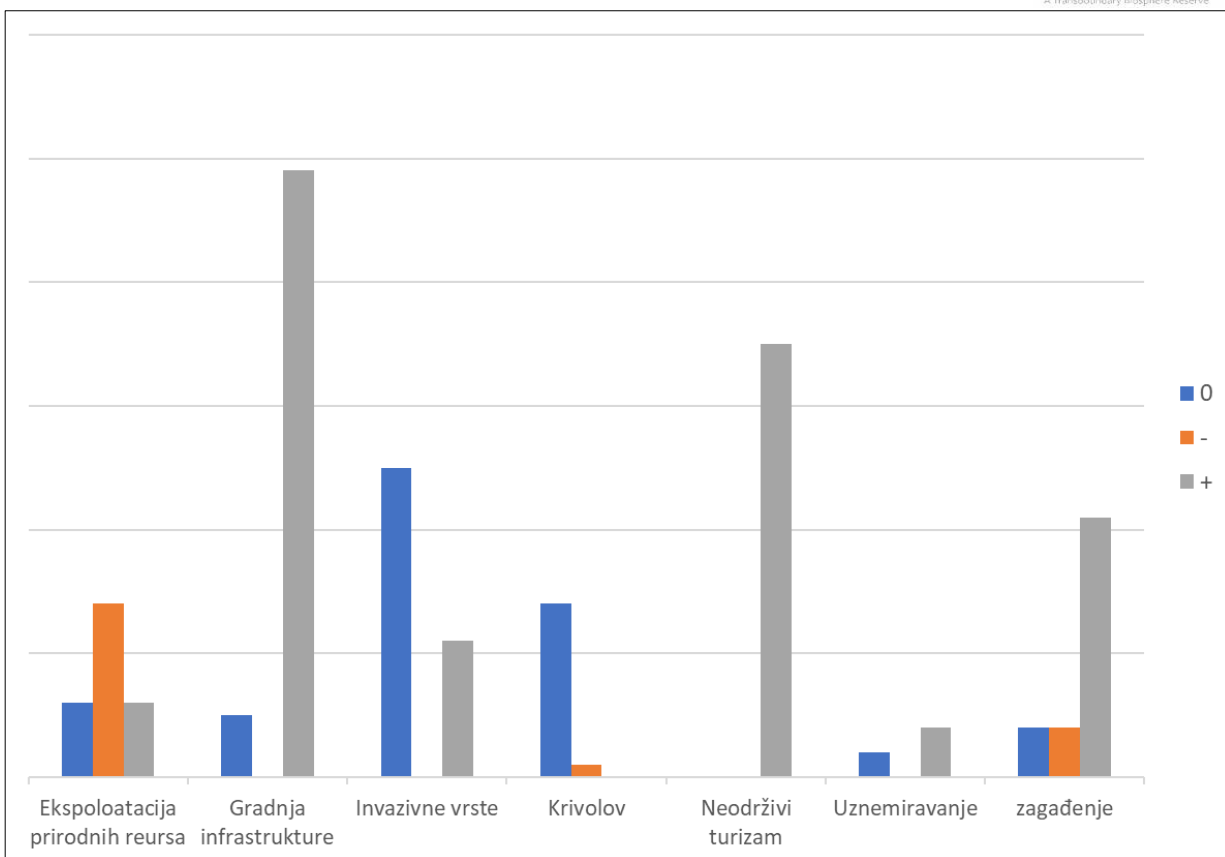
AGJENCIA
KOMBËTARE
E ZONAVE
TË MBROJTURA



**NATIONAL PARKS OF
MONTENEGRO**



Ministarstvo
javne uprave



Slika 6 - Prijetnje po intenzitetu i trendu

Slika 4 prikazuje trend i intenzitet prijetnji, gdje visina stuba označava intenzitet (ozbiljnost) a boja trend. Vidljivo je da su gradnja infrastrukture, neodrživi turizam i zagađenja najozbiljnije prijetnje prirodnim vrijednostima projektnog područja, prvenstveno zbog procijenjenog trenda njihovog porasta.

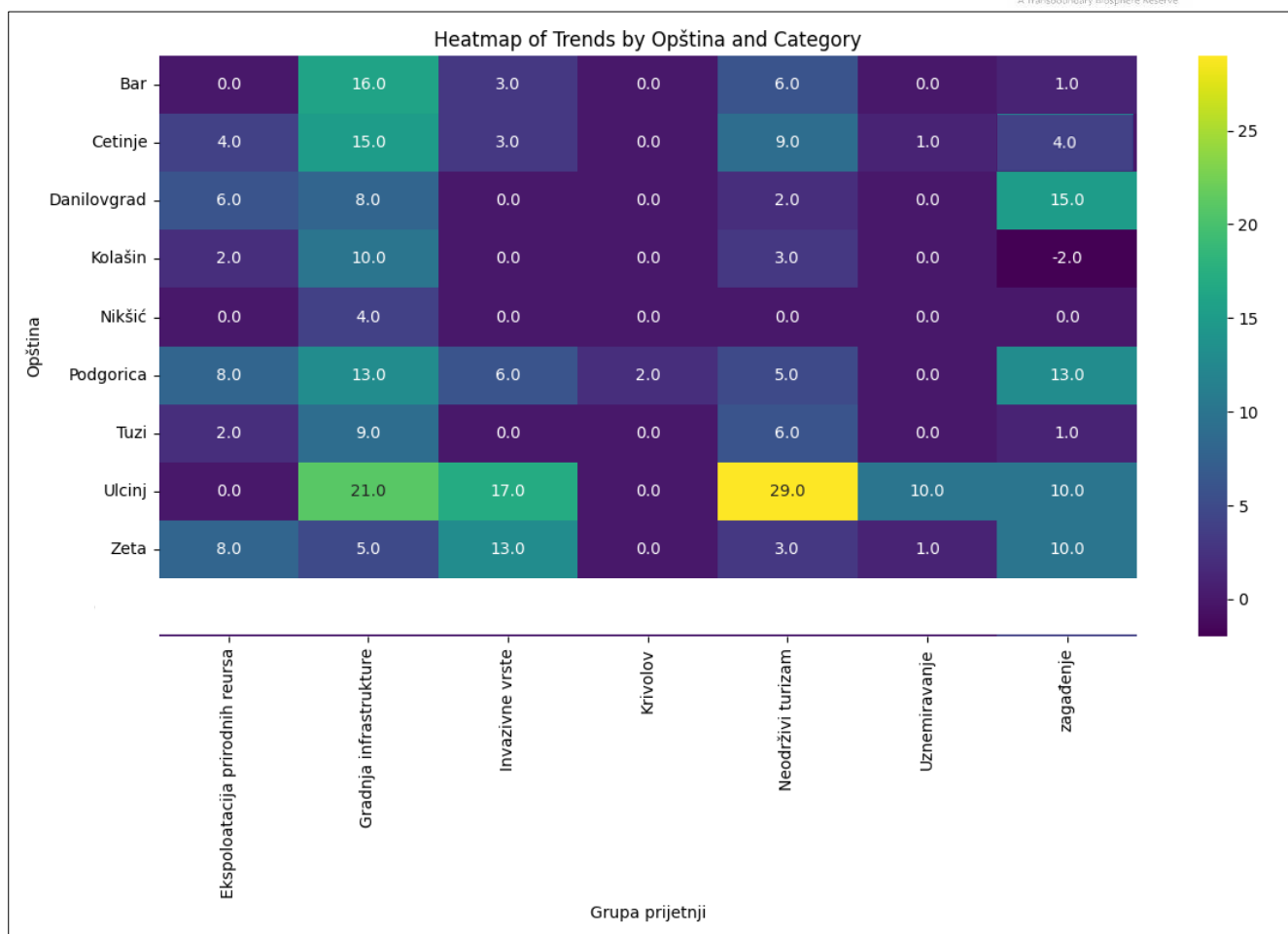


Slika 7 - Matrica prijetnji i prirodnih vrijednosti

Ova matrica prikazuje odnos prijetnji i prirodnih vrijednosti. Iz nje se može iščitati koje su prirodne vrijednosti najugroženije i iz kojeg razloga (redovi).

Jednako tako može se vidjeti koje su prijetnje najznačajnije, te koje prirodne vrijednosti ugrožavaju.

Kao i iz prošlih prikaza, vidi se da su Skadarsko jezero, rijeke, i kopneni ekosistemi najugroženiji, kako po apsolutnoj vrijednosti, tako i po udjelu pojedinih grupa prijetnji. Što se tiče prijetnji najznačajnije su gradnja infrastrukture, neodrživi turizam, i zagađenje.



Slika 8 - Prisutnot prijetnji po opštinama

Slika 8 prikazuje kako su prijetnje raspoređene po opštinama. Vidljivo je da su gradnja infrastrukture, neodrživi turizam, i zagađenje najzastupljenije prijetnje na projektnom području, iz razloga što su prisutne u gotovo svim opštinama.

III. Treća radionica izvještaj

Uvod

Nastavljajući se na prvu i drugu radionicu, ciljevi treće radionice bili su:

- Odrediti prioritetne prijetnje na projektnom području
- Odrediti uzroke prioritetnih prijetnji na prirodne vrijednosti područja
- Predložiti aktivnosti kojima bi se MAB rezervat trebao baviti (mandat rezervata)
- Predložiti elemente komunikacijske i edukacije strategije
- Provjeriti viziju MAB rezervata usaglašenu na prvoj radionici

Kao i u prethodnim radionicama, koristili su se alati Otvorenih standarda u praksi očuvanja prirode (Open Standards for the Practice for Conservation).

Važno je napomenuti da su podaci u izvještaju rezultat promišljanja učesnika radionice, a ne konačna istina.

Prioritizacija prijetnji

Prije početka prioritizacije dogovoreno je da je voda (rijeke i jezera, te podzemne vode) ključni element ekosistema sliva Skadarskog jezera te da bi prijetnje trebalo sagledavati primarno sa aspekta uticaja na vodu i vodene ekosisteme.

Vodeći se tom logikom prijetnje su prioritizirane koristeći sljedeća tri kriterijuma:

- Geografska raširenost prijetnje
- Intenzitet prijetnje
- Trend prijetnje (prijetnje koje su u porastu)

Sljedom toga, učesnici su se usaglasili da će se sljedeće prijetnje detaljnije analizirati:

1. Zagađenje
2. Ekstrakcija pijeska i šljunka
3. Neodrživi turizam
4. Invazivne vrste
5. Ribolov
6. Crpljenje vode

Analiza situacije za prioritetne prijetnje

Za svaku od prijetnji određeni su uzroci, omogućavajući faktori i ključni akteri. Analiza je rađena na način da je relevantna za područje sliva, tj. na razini kojom će se baviti budući UNESCO MAB rezervat. Drugim riječima sve što je navedeno neće nužno biti primjenjivo na sve situacije, lokalitete i aktere.

Korijenski problemi

Prilikom analize situacije, pojavili su se određeni omogućavajući faktori koji su bili u korijenu svih problema.

Nepostojanje definiranog javnog interesa – Odnosi se na činjenicu da se različiti štetni projekti ili poduhvati mogu predstaviti kao da su od javnog interesa, jer isti nije jasno definisan.

Nedostatak prekogranične saradnje – Neadekvatna saradnja Crne Gore i Albanije po pitanju upravljanja zajedničkih prirodnih resursa dovodi do toga da se u pravilu prijetnje adresiraju parcijalno (s jedne strane granice), ili da se udvostručuju.

Nedostatak informacija / podataka – nedovoljno znanje o trenutnom stanju i trendovima u kontekstu prijetnji/pritisaka i prirodnih vrijednosti, onemogućava strateški pristup upravljanju područjem.

Neodgovornost donosioca odluka / politizacija – Odnosi se na sve razine vlasti. Osobe na vlasti često neaktivnošću tolerišu ili čak omogućavaju kršenje pravila i zakon. Kao jedan od razloga navodi se podilaženje glasačkom tijelu.

Nedostatak svijesti / needuciranost – Pod pretpostavkom da ljudi u pravilu ne preduzimaju štetne aktivnosti namjerno, neznanje (na svim nivoima, te o različitim temama) jedan je od temeljnim problema vezan uz degradaciju prirode i životne sredine.

Neadekvatan zakonski okvir – Uključuje probleme vezane uz: spore procedure, preblage kazne, nepostojanje adekvatne planske dokumentacije (na svim nivoima), tematsko i prostorno preklapanje mandata institucija/organizacija.

Nesprovođenje zakona – Uključuje kao podkapacitiranost (kompetencije, broj ljudi, i oprema za rad) sudova, izvršitelja i inspekcija. Također veoma vjerojatno uključuje i koruptivne aktivnosti.

Neadekvatno upravljanje zaštićenim područjima – Upravljači zaštićenim područjima su u pravilu podkapacitirani (po pitanju kompetencija i broja ljudi). Dodatni problem je činjenica da JPNPCG treba samo osigurati većinu finansija za svoje djelovanje.

1. Zagađenje

Zagađenje kao prijetnja je identifikovano i u slučaju kopna i vodenih površina (rijeke i jezera). Zagađenje potiče od otpadnih voda, kako industrijskih tako i komunalnih. Industrijske vode potiču iz prehrambene industrije a uzrokovane su nepostojanjem ili neadekvatnim sistemima za prečišćavanje vode usljed nesprovođenja zakona na svim nivoima ili neadekvatnog zakonskog okvira. Kada su u pitanju komunalne vode usljed nepostojanja planske dokumentacije dolazi do nelegalne gradnje objekata koji nemaju riješenu komunalnu infrastrukturu. Pored otpadnih voda, usljed nesprovođenja

zakona ili neadekvatne infrastrukture i needukovanosti zagađenje je izazvano i otpadom, kako industrijskim tako i onim iz domaćinstva

2. Ekstrakcija šljunka

Razlikujemo ilegalne i legalne puteve eksploatacije. U slučaju ilegalne eksploatacije glavni akteri su građevinske firme i fizička lica, dok su pokretači mogućnost lake zarade, loša ekonomska situacija u zemlji kao i odsustvo kaznene politike usljed lošeg sprovođenja zakona. U slučajevima legalne eksploatacije akteri su: lokalne samouprave, ministarstvo energetike i rudarstva, građevinske firme i privatni vlasnici zemljišta. Kao pokretači identifikovani su ekonomski prihodi od koncesija kao i visoka potražnja za građevinskim materijalom.

3. Neodrživi turizam⁵

Glavni negativni efekti neodrživog turizma su: smanjenje doživljaja prostora, uznemiravanje živog svijeta, sukob korisnika prostora, i zagađenje otpadnim vodama. Razlikujemo pritiske vezane uz posjećivanje (dolazak na osjetljive lokacije, količina ljudi općenito kao i na pojedinim lokacijama, ponašanje posjetioca) i pritiske koji su vezani uz turističke objekte (prvenstveno vezano uz neadekvatnu ili nepostojeću infrastrukturu za otpadne vode). Što se tiče posjećivanja pritisci dolaze i od pojedinaca i od organiziranih (ali neprijavljenih grupa). Po pitanju turističkih objekata, postoje legalni i nelegalni. Kao pokretači identifikovani su: želja za profitom, neznanje/neinformiranost posjetioca i lokalnog stanovništva, te neadekvatno upravljanje posjećivanjem. Glavni akteri uključuju: lokalne samouprave, pojedince (posjetioce), vlasnike turističkih brodova, upravljače zaštićenim područjima, turističke organizacije, i inspeksijske službe.

4. Invazivne vrste

Razlikujemo vrste koje su unesene namjerno (npr. pastrmke), te one koje se šire pasivno (npr. pajasen, plava kraba). Kao ključni akteri identifikovani su: trgovački lanci, ministarstvo poljoprivrede, rasadnici/ribnjaci. Kao pokretači identifikovani su: neznanje, želja za profitom, klimatske promjene, i nedovoljna kontrola.

5. Ribolov

Razlikujemo legalni i nelegalni. U slučaju legalnog bilo da se radi o sportskom ribolovu ili komercijalnom lovu akteri su Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Sportsko ribolovni klubovi i upravljači zaštićenim područjima. Kao pokretači aktivnosti identifikovani su hobi/rekreacija i ostvarivanje profita kao i nedovoljna kontrola usljed neadekvatnih kapaciteta, korupcije i nesprovođenja zakona (sud i tužilaštvo).

U slučaju nelegalnog ribolova akteri su ribolovci bez dozvole kao i strani državljani.

Kao problem identifikovani su i neadekvatna prekogranična saradnja i izostanak monitoringa, nedostatak ribljih osnova, nedostatak poribljavanja, nedostatak mandata na pojedinim rijekama što sve vodi neadekvatnom upravljanju ribljim fondom.

6. Crpljenje vode

Postoji problem neregulisanog crpljenja vode iz jezera, rijeka, i podzemnih spremnika. Akteri uključuju poljoprivredne proizvođače (male i velike) te ministarstvo poljoprivrede. Zbog nedovoljno informacija

⁵ Prilikom diskusije učesnici su fokus stavili prvenstveno na zaštićena područja

nemoguće je odrediti ozbiljnost ove prijetnje, no sigurno je da dovodi do zagađenja vodenih ekosistema agrohemikalijama.

Klimatske promjene

Kao i u drugim dijelovima svijeta, efekti klimatskih promjena predstavljaju prijetnju potpunom socio-ekonomskom sistemu područja. Na području sliva Skadarskog jezera klimatske promjene manifestuju se prvenstveno u obliku povećanja prosječne godišnje temperature vazduha, te ekstremnim klimatskim događajima (toplotni talasii, poplave). S time su povezani sekundarni efekti, koji su pojačani ljudskim djelovanjem. Sekundarni efekti uključuju povećanu učestalost šumskih požara, erozija i dezertifikacija, invazivne strane vrste.

S druge strane, UNESCO MAB rezervat pruža priliku da se cijelo područje sagleda holistički, da se ostvari koordinacija i saradnja među svim akterima koji upravljaju i koriste prirodne resurse područja. Jedino na taj način će se osigurati da ekosistemi nastave pružati usluge na kojima se temelji privreda tog područja.

Aktivnosti MAB rezervata

Koristeći situacijske modele razvijene prilikom analize situacije, sudionici su prodiskutovali moguće aktivnosti, koje bi bile u mandatu MAB rezervata, a koje bi adresirale neke od problema.

Sljedeća tablica prikazuje povezanost tih aktivnosti MAB rezervata sa prioritetnim prijetnjama. Važno je naglasiti da MAB rezervat ne treba biti tijelo koje sprovodi sve navedene aktivnosti, već bi trebao/mogao biti katalizator procesa u kojima se o aktivnostima raspravlja, a sve u kontekstu ostvarenja vizije područja. Dodatnom razradom, navedene aktivnosti moći će se razdijeliti u tri osnovne funkcije koje svaki UNESCO MAB rezervat treba imati: zaštitnu, logističku, i razvojnu.

Tabela 7 - Neke od mogućih aktivnosti MAB rezervata i njihova povezanost s prioritetnim prijetnjama

Aktivnost	Prijetnje ⁶	Obrazloženje / relevantnost ⁷
Bolja / Pojačana kontrola	Neodrživi turizam	Uključuje kontrolisanje: - posjetioca (ponašanja, kretanja), - turističkih objekata, - turističkih operatera.
	Ribolov	- Kontrola nelegalnog i legalnog ribolova.

⁶ Navedene prijetnje su ograničene na one u kontekstu kojih se o aktivnostima pričalo na radionicama. Realno, većina aktivnosti biti će relevantna za sve prijetnje.

⁷ Navedeni primjeri samo su ograničeni na one o kojima se pričalo na radionicama. Potrebno ih je detaljnije razraditi u budućnosti

Aktivnost	Prijetnje ⁶	Obrazloženje / relevantnost ⁷
	Ekstrakcija šljunka i pijeska	- Kontrola legalnih aktivnosti (sanacije vodotokova), - Kontrola nelegalnih aktivnosti (ekstrakcija šljunka i pijeska)
	Zagađenje	- Nelegalna gradnja, - Postojanje i adekvatnost sistema za pročišćavanje voda (uključujući komunalne i industrijske objekte), - Adekvatnost i legalnost odlagališta otpada (uključujući i industrijski)
Edukacija / informisanje	Neodrživi turizam	- Pravila ponašanja u zaštićenom području, - Prirodne vrijednosti područja, - Svrha i funkcije zaštićenog područja - Povezanost turizma (prihoda) sa očuvanošću prirodnih vrijednosti
	Ribolov	- Stanje ribljeg fonda - Efekti ribolova strujom na vodene ekosisteme
	Zagađenje	- Negativni efekti korištenja agrohemikalija - Kompostiranje i obogaćivanje tla organskim metodama - Važnost adekvatnih i ispravnih kolektora za pročišćavanje voda
	Invazivne vrste	- Efekti na ljudsko zdravlje - Prepoznavanje i sigurno uklanjanje invazivnih vrsta
Tehnička rješenja	Neodrživi turizam	- Digitalna rješenja za upravljanje posjećivanjem - Električni brodovi za ture na Skadarskom jezeru
	Ribolov	- Ribarski informacijski sistem - Platforma za prekograničnu komunikaciju i saradnju
Jačanje kapaciteta za upravljanje	<i>Sve prijetnje</i>	- Međunarodna razmjena iskustava - Jačanje kompetencija čuvarske/renđerske službe
Istraživanja na razini slivnog područja / Podsticanje multidisciplinarnih istraživanja	Zagađenje	- Kontrola korištenja hemikalija - Testiranje vode, tla i proizvoda na hemikalije
	Neodrživi turizam	- Procjena trenutnog korištenja područja - Definisanje kapaciteta pojedinih područja - Definiranje uslova korišćenja
	Ribolov	- Praćenje stanja populacije riba

Aktivnost	Prijetnje ⁶	Obrazloženje / relevantnost ⁷
	Invazivne vrste	- Praćenje stanja
	Crpljenje vode	- Procjena trenutne količine vode koja se crpi i koristi
Podsticanje održivog razvoja i cirkularne ekonomije	<i>Sve prijetnje</i>	- Uvezivanje turističke ponude na području rezervata - Brendiranje i certifikacija proizvoda i usluga na području UNESCO MAB rezervata - Podsticanje proizvođača na korišćenje agro-eko mjera
Međusektorska koordinacija i saradnja	<i>Sve prijetnje</i>	- Saradnja među različitim sektorima, usmjerena prema zajedničkoj viziji, je jedan od temeljnih preduslova za očuvanje vrijednosti područja
Definisanje javnog interesa	<i>Sve prijetnje</i>	- Vizija UNESCO MAB rezervata mogla bi postati temelj za definisanje i sprovođenje javnog interesa
Platforma za komunikaciju sa dionicima	<i>Sve prijetnje</i>	- Adresiranje potreba lokalnog stanovništva - Organizacija zajedničkih tematskih manifestacija
Prekogranična saradnja	<i>Sve prijetnje</i>	- Osnovni cilj rezervata je zaštita Skadarskog jezera, a to se može postići jedina ako se pritisci i prijetnje adekvatno adresiraju s obje strane granice

Ublažavanje efekata klimatskih promjena

Dobro očuvani ekosistemi biti će otporni na negativne efekte klimatskih promjena te će moći pružati usluge o kojima ovisi opstanak privrednih aktivnosti područja. Imajući to u vidu, koordinacija aktivnosti koje utječu na stanje ekosistema, korišćenje prirodnih resursa, i povezanih privrednih aktivnosti *buffer zone*, trebalo bi da bude temeljni mandat MAB rezervata.

Ova grupa aktivnosti uključivala bi veliki broj aktivnosti već navedenih u tablici 1.

Vizija

Na kraju procesa, sudionici su se osvrnuli na viziju donesenu na prvoj radionici. Predložene su neke stilske izmjene te je konačna izjava o viziji:

“Biosphere reserve of Skadar/Shkoder Lake watershed is an example of sustainably developed communities, in harmony with preserved natural and cultural heritage”

Ime rezervata

Praksa je širom svijeta da UNESCO MAB rezervati imaju ime koje ne sadrži riječ „rezervat“, te istovremeno na zvučni način opisuje temeljne karakteristike ili značaj područja. Sudionici su dobili zadatak na da papirić napišu svoje prijedloge naziva budućeg rezervata. Prijedlozi su naknadno grupisani na slijedeći način. Masnim slovima označena su imena koja su sudionici odabrali kao najprikladnija.

Zajednički element	Prijedlozi imena
Spajanje/povezanost	Skadar lake – Between mountains and the sea
	Priroda nas spaja
	Vode koje spajaju
Nasleđe / historija	Scutari TBR
Ljepota / vrijednost	Esencija ljepote i prirode
	Biser Balkana
	Rezervat Skadarsko jezero - Jedinstvena i divlja ljepota
	Eko oaza
	Region vodenog blaga
Suživot / zdravlje	Suživot čovjeka i prirode
	Skadarsko jezero – mjesto života
	Zdrava biosfera
Dolina	Zelena dolina
	Dolina mira