

Upravljanje obalnim područjem i načela dobre prakse

Tepić, Luka

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies, Rijeka / Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:187:672513>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-20**



Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet
University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies - FMSRI Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U RIJECI
POMORSKI FAKULTET**

LUKA TEPIĆ

**UPRAVLJANJE OBALNIM PODRUČJEM I NAČELA DOBRE
PRAKSE**

DIPLOMSKI RAD

Rijeka, 2022.

**SVEUČILIŠTE U RIJECI
POMORSKI FAKULTET**

**UPRAVLJANJE OBALNIM PODRUČJEM I NAČELA DOBRE
PRAKSE**

**COASTAL ZONE MANAGEMENT AND PRINCIPLES OF
BEST PRACTICE**

DIPLOMSKI RAD

Kolegij: Upravljanje obalnim područjem

Mentor: prof. dr. sc. Mirano Hess

Student: Luka Tepić

Studijski smjer: Nautika i tehnologija pomorskog prometa

JMBAG: 0112059699

Rijeka, rujan 2022.

Student: Luka Tepić

Studijski program: Nautika i tehnologija pomorskog prometa

JMBAG: 0112059699

IZJAVA O SAMOSTALNOJ IZRADI DIPLOMSKOG RADA

Kojom izjavljujem da sam diplomski rad s naslovom

_____Upravljanje obalnim područjem i načela dobre prakse_____
(naslov diplomskog rada)

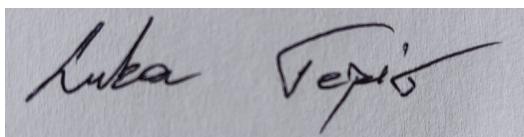
izradio/la samostalno pod mentorstvom _____ prof. dr. sc. Mirano Hess _____
(prof. dr. sc. / izv. prof. dr. sc. / doc dr. sc Ime i Prezime)

te komentorstvom _____

stručnjaka/stručnjakinje iz tvrtke _____
(naziv tvrtke).

U radu sam primijenio/la metodologiju izrade stručnog/znanstvenog rada i koristio/la literaturu koja je navedena na kraju diplomskog rada. Tuđe spoznaje, stavove, zaključke, teorije i zakonitosti koje sam izravno ili parafrazirajući naveo/la u diplomskom radu na uobičajen, standardan način citirao/la sam i povezao/la s fusnotama i korištenim bibliografskim jedinicama, te nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Rad je pisan u duhu hrvatskoga jezika.

Student



(potpis)

Luka Tepić

Student: Luka Tepić

Studijski program: Nautika i tehnologija pomorskog prometa

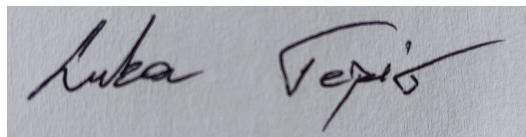
JMBAG: 0112059699

**IZJAVA STUDENTA – AUTORA
O JAVNOJ OBJAVI OBRANJENOG DIPLOMSKOG RADA**

Izjavljujem da kao student – autor diplomskog rada dozvoljavam Pomorskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci da ga trajno javno objavi i besplatno učini dostupnim javnosti u cjelovitom tekstu u mrežnom digitalnom repozitoriju Pomorskog fakulteta.

U svrhu podržavanja otvorenog pristupa diplomskim radovima trajno objavljenim u javno dostupnom digitalnom repozitoriju Pomorskog fakulteta, ovom izjavom dajem neisključivo imovinsko pravo iskorištavanja bez sadržajnog, vremenskog i prostornog ograničenja mog diplomskog rada kao autorskog djela pod uvjetima *Creative Commons* licencije CC BY Imenovanje, prema opisu dostupnom na <http://creativecommons.org/licenses/>

Student – autor

A handwritten signature in black ink, reading "Luka Tepić", is placed here.

(potpis)

SAŽETAK

U ovom diplomskom radu se definira obalno područje te su prikazane karakteristike i problematika tog područja. Prikazan je međunarodni okvir za integralno upravljanje obalnim područjem putem programa Ujedinjenih Naroda za okoliš. Navedena su određena rješenja kroz menadžment, opisano je planiranje strategije te su navedeni opći čimbenici uspjeha i neuspjeha kod upravljanja obalnim područjem. Također, prikazan je Plan integralnog upravljanja obalnim područjem Šibensko-kninske županije. Nadalje, navedeni su metodologija i ciljevi izrade plana. Za sami plan su prikazani: vizija, mogući scenariji, struktura plana, politike i mjere upravljanja kao i prijedlozi sustava upravljanja.

Ključne riječi: integralno upravljanje obalnim područjem, obalno područje, planiranje strategije, vizija, plan

SUMMARY

This master's thesis defines the coastal area and presents the characteristics and issues of the area. The international framework for integrated coastal management through the United Nations Environment Programme is presented. Certain solutions are listed through management, strategy planning is described and general factors of success and failure in coastal management are listed. Also, the Plan of integrated management of the coastal area of Šibenik-knin county is presented. Furthermore, the methodology and objectives of the drafting of the plan are given. For the plan itself are listed: the vision, possible scenarios, the structure of the plan, policies and management measures as well as proposals for a management system are attached.

Keywords: integrated coastal management, coastal area, strategy planning, vision, plan

SADRŽAJ

| | |
|--|------------|
| SAŽETAK..... | II |
| SUMMARY..... | II |
| SADRŽAJ..... | III |
| 1. UVOD..... | 1 |
| 1.1. PROBLEM, PREDMET I OBJEKTI ISTRAŽIVANJA..... | 1 |
| 1.2. RADNA HIPOTEZA..... | 1 |
| 1.3. SVRHA I CILJEVI ISTRAŽIVANJA..... | 1 |
| 1.4. ZNANSTVENE METODE..... | 2 |
| 1.5. STRUKTURA RADA..... | 2 |
| 2. OBALNO PODRUČJE..... | 3 |
| 2.1. KARAKTERISTIKE OBALNOG PODRUČJA..... | 3 |
| 2.2. RAZLIČITE VRSTE ISKORIŠTAVANJA OBALNOG PODRUČJA..... | 4 |
| 2.2.1. <i>Poljoprivreda</i> | 4 |
| 2.2.2. <i>Trgovina i prijevoz</i> | 4 |
| 2.2.3. <i>Industrija</i> | 5 |
| 2.2.4. <i>Očuvanje prirode</i> | 5 |
| 2.2.5. <i>Turizam i rekreacija</i> | 5 |
| 2.2.6. <i>Održivo iskorištavanje prirodnih resursa</i> | 5 |
| 2.2.7. <i>Zaštita od prirodnih katastrofa</i> | 6 |
| 2.2.8. <i>Utjecaj na razvoj</i> | 7 |
| 2.3. GENERALNI PROBLEMI..... | 7 |
| 2.3.1. <i>Poljoprivreda</i> | 7 |
| 2.3.2. <i>Marikultura</i> | 8 |
| 2.3.3. <i>Teška industrija i rudarenje</i> | 8 |
| 2.3.4. <i>Infrastruktura</i> | 8 |
| 2.3.5. <i>Pomorske luke</i> | 9 |
| 2.3.6. <i>Turizam</i> | 9 |
| 2.3.7. <i>Naselja i bacanje otpada</i> | 10 |
| 2.3.8. <i>Projekti vodoopskrbe i jaružanje</i> | 10 |
| 3. PROGRAM UJEDINJENIH NARODA ZA OKOLIŠ..... | 12 |
| 3.1. VREMENSKI TIJEK PROGRAMA..... | 13 |
| 3.2. PROTOKOL O INTEGRALNOM UPRAVLJANJU OBALNIM PODRUČJEM..... | 14 |
| 4. UPRAVLJANJE OBALNIM PODRUČJEM..... | 17 |

| | |
|---|-----------|
| 4.1. RJEŠENJA KROZ MENADŽMENT..... | 17 |
| 4.1.1. <i>Integralni pristup.....</i> | 17 |
| 4.1.2. <i>Očuvanje bioraznolikosti.....</i> | 19 |
| 4.1.3. <i>Funkcija menadžmenta.....</i> | 19 |
| 4.1.4. <i>Izrada programa IUOP.....</i> | 20 |
| 4.1.5. <i>Zajedničko upravljanje kopnom i morem.....</i> | 21 |
| 4.2. PLANIRANJE STRATEGIJE..... | 21 |
| 4.2.1. <i>Proces.....</i> | 22 |
| 4.2.2. <i>Ciljevi i formuliranje politike.....</i> | 23 |
| 4.2.3. <i>Analiza problema i višestruka uporaba obalnog područja.....</i> | 24 |
| 4.2.4. <i>Integracija i koordinacija.....</i> | 26 |
| 4.2.5. <i>Institucionalni mehanizmi i zakonodavstvo.....</i> | 27 |
| 4.2.6. <i>Pregled projekta, dozvole i procjena okoliša.....</i> | 29 |
| 4.2.7. <i>Sudjelovanje i motivacija.....</i> | 30 |
| 4.2.8. <i>Rješavanje socioekonomskih problema i informiranje.....</i> | 31 |
| 4.2.9. <i>Usporedno planiranje.....</i> | 33 |
| 4.3. OPĆI ČIMBENICI USPJEHA I NEUSPJEHA IUOP PROGRAMA..... | 34 |
| 5. INTEGRALNO UPRAVLJANJE OBALNIM PODRUČJEM ŠIBENSKO-KNINSKE ŽUPANIJE..... | 36 |
| 5.1. METODOLOGIJA IZRADE PLANA..... | 37 |
| 5.2. CILJEVI IZRADE PLANA..... | 39 |
| 5.3. OBALNI PLAN..... | 41 |
| 5.3.1. <i>Vizija.....</i> | 42 |
| 5.3.2. <i>Usporedni prikaz scenarija.....</i> | 42 |
| 5.3.3. <i>Općenito o obalnom planu.....</i> | 44 |
| 5.3.4. <i>Struktura plana.....</i> | 45 |
| 5.3.5. <i>Politike upravljanja obalnim područjem ŠKŽ.....</i> | 47 |
| 5.3.6. <i>Mjere upravljanja.....</i> | 47 |
| 5.3.7. <i>Prijedlog sustava upravljanja obalnim područjem.....</i> | 48 |
| 5.3.8. <i>Mjere uspostave sustava upravljanja.....</i> | 51 |
| 6. ZAKLJUČAK..... | 53 |
| LITERATURA..... | 54 |
| KAZALO KRATICA..... | 55 |
| POPIS TABLICA..... | 56 |
| POPIS SHEMA..... | 56 |

1. UVOD

Upravljanje obalnim područjem postalo je ključan dio naših života u današnje vrijeme. Procватом прво industriје, а затим и масовног туризма пovećало се оптерећење на сама обална подручја. Свједочи смо непланске градње у урци за брзим profitом те углавном totalne zanemarenosti okoliša обалног подручја. Stoga је nužno uspostaviti механизме integralnog upravljanja обалним подручјем, no ne само putem zakonodavstva i provođenja zakona, već је bitno i podignuti svijest pojedinaca kako bi se spriječile teže posljedice.

1.1. PROBLEM, PREDMET I OBJEKTI ISTRAŽIVANJA

Kao проблеми ovog istraživanja mogu se navesti ekološka ugroza i degradacija обалног подручја. Zbog prevelikih pritisaka modernog društva upada сe u potencijalnu ekološku katastrofu.

Kao предмет истраživanja mogu se navesti utjecaji čovjeka na експлоатацију обалног подручја, negativne posljedice te uvoђење integralnog upravljanja обалним подручјем.

Objekt ovog istraživanja je plan integralnog upravljanja обалним подручјем. Proučавају се svrha i ciljevi plana te sam proces izrade plana.

1.2. RADNA HIPOTEZA

Iz navedenih problema, предмета и објекта истраživanja možemo izvući radnu hipotezu. Integralno upravljanje обалним подручјем је ključno za uređenost обалног подручја, за sprječavanje потенцијалних ekoloških katastrofa uzrokovanih pretjeranom експлоатацијом као и за dobrobit будуćih generacija.

1.3. SVRHA I CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Svrha ovog diplomskog rada je analizirati проблеме обалног подручја. Kroz analizu problema je потребно доћи до одређених rješenja која се могу uvrstiti u plan integralnog upravljanja обалним подручјем. Nakon тога потребно је strateški isplanirati могуće akcije за određeno обално подручје te ih uskladiti sa zakonodavstvom обалне države te pravilno integrirati u živote građana.

Ciljevi ovog istraživanja су dati odgovor на sljedećа pitanja:

- Koje su karakteristike обалног подручја?

- Koje su različite vrste eksploatacije obalnog područja te generalni problemi vezani uz njih?
- Koji je utjecaj Programa Ujedinjenih Naroda za okoliš na razvoj obalnog područja?
- Koja rješenja kroz menadžment postoje kod integralnog upravljanja obalnim područjem?
- Što je strateško planiranje?
- Koji su čimbenici uspjeha i neuspjeha integralnog upravljanja obalnim područjem?
- Koji je značaj obalnog plana Šibensko-kninske županije za razvoj tog područja?

1.4. ZNANSTVENE METODE

Prilikom izrade ovog diplomskog rada su korištene sljedeće znanstvene metode: deskriptivna metoda, metoda sinteze i analize, deduktivna i induktivna metoda, metoda generalizacije, metoda specijalizacije te metoda klasifikacije.

1.5. STRUKTURA RADA

Ovaj diplomski rad se sastoji od šest poglavlja. U prvom poglavlju, UVOD, navode se problem predmet i objekti istraživanja, radna hipoteza, svrha i ciljevi istraživanja, znanstvene metode te struktura rada. U drugom poglavlju, OBALNO PODRUČJE, navedene su karakteristike obalnog područja, različite vrste iskorištavanja obalnog područja te generalni problemi. U trećem poglavlju, PROGRAM UJEDINJENIH NARODA ZA OKOLIŠ, navedeni su vremenski tijek programa te se govori o značaju protokola o integralnom upravljanju obalnim područjem. Četvrto poglavlje, UPRAVLJANJE OBALNIM PODRUČJEM, bavi se različitim rješenjima kroz menadžment te dijelovima strateškog planiranja. U petom poglavlju, UPRAVLJANJE OBALNIM PODRUČJEM ŠIBENSKO-KNINSKE ŽUPANIJE, prikazan je osvrt na nacrt plana integralnog upravljanja obalnim područjem, te su izdvojene neke najbitnije značajke. Šesto poglavlje, ZAKLJUČAK, prikazuje autorov stav te cjelokupnu sliku, odnosnu sintezu svega prethodno navedenog u ovom radu.

2. OBALNO PODRUČJE

Obalno područje mora je geomorfološko područje s obje strane obalne crte, uključujući uži obalni pojas akvatorija, zaobalje i otoke, u kojem se međusobno djelovanje između morskih i kopnenih dijelova odvija u obliku složenih ekoloških sustava koji čine biotske i abioticske komponente, životni prostor za ljudske zajednice i njihove društvenogospodarske aktivnosti. Zemljopisni obuhvat obalnog područja uključuje područje određeno vanjskom granicom teritorijalnog mora Republike Hrvatske dok granicu obalnog područja u smjeru kopna čini granica obalnih jedinica lokalne samouprave i jedinica lokalne samouprave čiji dio teritorija zahvaća kopneni dio zaštićenog obalnog područja od 1000 m.¹

2.1. KARAKTERISTIKE OBALNOG PODRUČJA

Karakteristike obalnog područja su:

- Tranzicija između mora i kopna,
- Okoliš koji se kontinuirano mijenja,
- Veoma plodno područje.

Obalno područje je na rubu, na mjestu gdje se susreću kopno i more. Slana voda se susreće sa slatkom vodom koja se slijeva ušćima rijeka u more. Na mjestima gdje se ocean direktno susreće s obalom, postupna tranzicija je vidljiva na pješčanim dijelovima obale. Ovisno o energiji koja se prenosi valovima i morskim strujama, veličina zrna također prikazuje tranziciju s mora na kopno. Visoka energija nastala utjecajem valova i morskih struja susreće se sa sporim riječnim tokom i povećanjem plime i oseke. Na čvrstim stjenovitim obalama ova vrsta tranzicije je veoma niska ili potpuno odsutna.

Postupna tranzicija kopna i mora može se promatrati u kemijskom i ekološkom sustavu, gdje sve vrste staništa egzistiraju, bilo da se radi o slanom, slatkom ili boćatom staništu. Ova tranzicija se može lako vidjeti u otvorenim rijekama koje su povezane s morem, što je uglavnom vidljivo na ušćima iako su ona tijekom vremena promijenjena ljudskim utjecajem.

Jedna od posljedica utjecaja visoke energije valova i morskih struja na obalu je promjena u obliku i strukturi obale. Izgled plaža je promjenjiv ovisno o godišnjem dobu. Zimi, loše vrijeme i oluje utječu na obalnu materiju i prerađuju je, a nastala visoka energija

¹ Uredba o izradi i provedbi dokumenata strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem, NN 112/2014, https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_09_112_2141.html

dovodi do nastanka grublјeg materijala na obali, te plaže postaju strmije. Ljeti, obalna materija je finija i plaže nisu strme, a pješčane plohe su veoma mobilne. Ovisno o valovima i morskim strujama, one mijenjaju oblik i strukturu u kratkim vremenskim periodima. Navedene kratkoročne nadmašuju dugoročne morfološke promjene obala. Osim toga, ljudski razvoj tijekom godina je imao utjecaj na morfološki razvoj obala. U skladu s abiotičkim promjenama dolazi i do ekoloških promjena. Životinje i biljke su se prilagodile ili se moraju prilagoditi promjenjivom okolišu, na primjer, poludnevnoj promjeni koncentracije soli zbog morskih mijena ili vlažnih i suhih uvjeta.

Veza sa sustavima bogatim hranjivim tvarima poput oceana i ušćima rijeka ima koristi od tog unosa. S druge strane, nekad slane močvare najprije su obnovljene kako bi im se proširilo područje, te kako bi se iskoristilo vrlo plodno tlo. Danas se na močvarnim površinama na obali nalaze najplodnija tla.²

2.2. RAZLIČITE VRSTE ISKORIŠTAVANJA OBALNOG PODRUČJA

2.2.1. Poljoprivreda

Jedan od osnovnih interesa i potreba u obalnim područjima je bila poljoprivreda. Prvi doseljenici su započeli s uzgojem stoke, te isušivanjem slanog tla u svrhu sakupljanja soli. Danas, obalna područja pružaju veoma plodna tla za korištenje u poljoprivredne svrhe. Tipična obalna poljoprivreda zasnivala se na uzgoju stoke i na mlijecnoj industriji. Kasnije, pomoću tehnološkog napretka u svijetu, dotad nepristupačno tlo se počelo koristiti i za usjeve. Danas, navedene industrije su pod znatnim utjecajem prijelaza s fosilne na obnovljive izvore energije. Livade su izorane za sadnju usjeva koji se mogu koristiti u elektranama na biomasu. Za prve doseljenike i za mlijecnu industriju, suho tlo je bilo neophodno, kao i dostupna svježa voda. S jedne strane, sadnja usjeva zahtijeva suho tlo i svježu vodu za navodnjavanje, dok se s druge strane danas mnogo područja koristi kao monokultura za uzgoj energetskih postrojenja koja utječu na hidrološki ciklus, primjerice povećanjem zastarjelosti i smanjenjem količine podzemnih voda.

2.2.2. Trgovina i prijevoz

Stoljećima su trgovina i prijevoz isprepleteni, a obalna područja igraju jednu od najvažnijih uloga u svjetskoj trgovini, te se kontinuirano razvijaju. U početcima morske trgovine, manje brodice su uspostavile veze s obalnim lukama. Razvojem trgovine među

² Ahlhorn, F.: *Integrated Coastal Zone Management: Status, Challenges and Prospects*, Springer Vieweg, 2018., p. 3.-5.

obalnim državama, započelo je i širenje operativnih obala. Slijedom toga, započelo se i s gradnjom većih brodova kako bi bile u mogućnosti prevesti što više proizvoda odjednom.

2.2.3. Industrija

Povećanje ekonomskog bogatstva je popratila i ekomska diverzifikacija, a proizvodnja je prestala biti isključivo manualna te je prešla i u industrijsku. Posebne industrijske grane se nalaze na obalama rijeka i mora zbog dobre povezanosti sa svjetskom trgovinom. Nekima od njih je navedena povezanost potrebna radi veličine proizvoda, primjerice u zrakoplovnoj industriji za prijevoz velikih zrakoplovnih školjki trupa. Neke od industrija ovise o vodi za hlađenje postrojenja, koju mogu izvlačiti iz rijeka.

2.2.4. Očuvanje prirode

Očuvanje prirode je također jedno od interesa i potreba obalnih područja. U davnoj prošlosti očuvanje prirode je bilo relativno nepoznato, ali proučavanjem i shvaćanjem prirodnih procesa i saznanja koliko ljudi ovise o prirodi, započelo se s očuvanjem flore i faune. S jedne strane, očuvanje prirode se provodi kroz razne svjetske nefprofitne organizacije dok je s druge strane, očuvanje prirode postalo zadatak vlada obalnih država.

2.2.5. Turizam i rekreatacija

Danas su turizam i rekreatacija rastuća gospodarska područja na obalnim područjima. Potreba za građevinskim zemljištima i čistom vodom kontinuirano raste, a samim time raste i vrijednost infrastrukture koja se koristi u turističke svrhe kao i potreba za zaštitom obalnih područja od poplava.

2.2.6. Održivo iskorištavanje prirodnih resursa

Ekološki gledano, svaki nekontrolirani razvoj u blizini obalnog područja može negativno utjecati na postojeće prirodne resurse. Politika zaštite obalnog područja svake države mora naglasiti važnost održivosti i dugoročne zaštite prirodnih resursa. Kriterij održivog iskorištavanja prirodnih resursa je taj da se resursi ne smiju iskorištavati u većoj količini od one količine koja se može regenerirati u istom vremenskom periodu. Potrebno je kontinuirano proučavati i saznati prihvatljive granice iskorištavanja obalnog područja kao i granice održivosti prirodnih resursa. Jedan od načina je određivanje nivoa zasićenosti ekosustava i upravljanje njime tako da vrijednosti uvijek ostanu ispod minimalne granice.

Jedan od negativnih primjera je održivost morskog ribarstva koje je u većini slučajeva ugroženo kontinuiranom degradacijom laguna, ušća i ostalih prirodno ograđenih područja, koji njeguju veliki dio morskih životinjskih vrsta u njihovim najranijim fazama. Iz tog razloga, količina ulova ubrzano opada na svjetskoj razini, te će i sadašnje količine ulova biti nemoguće zadržati u budućnosti bez učinkovitog upravljanja okolišem.

Zaštita biološke raznolikosti je od velike važnosti za obalna područja. Tisuće biljnih i životinjskih vrsta i podvrsta se suočava sa izumiranjem. Najozbiljnija prijetnja je uništavanje prirodnih staništa koje se može podijeliti na više oblika:

- Uništavanje kompletnih staništa u svrhu gradnje naselja, luka i sl.,
- Efekt brane (utjecaj na razinu vode, protok i temperaturu),
- Gradnja kanalizacije i postavljanje cjevovoda,
- Zagađenja i odlaganje glomaznog otpada,
- Prekomjerno korištenje podzemnih voda,
- Uklanjanje podvodnih sirovina,
- Jaružanje i odlaganje te
- Erozija i zamuljivanje.

2.2.7. Zaštita od prirodnih katastrofa

Obalna područja većine država suočavaju se sa povećanim rizikom od određenih prirodnih katastrofa. Najzastupljenije opasnosti su pogibelj i gubitak imovine koje uzrokuju snažni vjetrovi, valovi ili ciklone. Mnoge obalne države su vremenom razvile razne sustave za obranu naselja od navedenih opasnosti, kroz kontrolu vrste, čvrstoće i lokacije naselja. Kombinirani pristup zaštite od prirodnih katastrofa i zaštite prirodnih resursa, pojednostavljuje proces upravljanja i vodi ka uravnoteženim odlukama u svrhu održivog razvoja.

Rizik od prirodnih katastrofa se povećava sukladno rastu populacije i naseljenosti na obalnim područjima, te sukladno nekontroliranim razvojnim projektima. Populacija obalnih područja postaje izloženija prirodnim katastrofama uslijed poticanja naseljavanja na opasnijim područjima manje nadmorske visine, kao i uništavanjem prirodnih resursa u komercijalne svrhe, kojima je osnovna svrha prirodna zaštita od spomenutih utjecaja vremenskih uvjeta. Iz tog razloga je veoma važno očuvati okoliš koji je prirodna obrana za naselja i stanovništvo obalnih područja.

2.2.8. Utjecaj na razvoj

Povijesno gledano, naseljavanje obalnih područja i obalni razvoj u cijelom svijetu vidljiv je obrazac uništavanja prirodnih resursa i gubitak bioraznolikosti. Kritična staništa su uništena, ekološki procesi su promijenjeni i vode su veoma zagađene, ali razvojem i sakupljanjem novih saznanja o očuvanju okoliša i tehnologijom koja je danas dostupna upraviteljima obalnih područja, navedeni trendovi se mogu preokrenuti. Odgovarajuće aktivnosti i savjeti su dostupni obalnim zajednicama, kako bi uz zaštitu prirodnih resursa mogli i ekonomski ojačati. Problem u detekciji narušavanja prirodnih resursa je u tome što se većina kritičnih morskih staništa ne vidi golim okom.³

2.3. GENERALNI PROBLEMI

Priobalna područja koriste se pretežno za naseljavanje ljudi, poljoprivrodu, trgovinu, industriju te kao obalne baze za pomorske aktivnosti kao što su brodarstvo, ribarstvo, i morsko rudarstvo. Ova različita iskorištavanja obale nisu uvijek kompatibilna i mogu rezultirati širokim nizom sukoba i problema za korisnike resursa i donositelje odluka.

Na obalne resurse također utječu aktivnosti koje su daleko od obale, kao što su ispuštanja u obalna mora pesticida, teških metala, bakterija i drugih štetnih tvari; promjene u režimima saliniteta kao rezultat pregrađivanja rijeka i zamuljivanje uslijed krčenja šuma i uzgoja.

2.3.1. Poljoprivreda

Industrijalizacija poljoprivrede sa povećanjem korištenja raznih kemikalija predstavlja prijetnju obalnim ekosustavima. Osim ako ne postoji stroga kontrola, višak kemikalija otječe preko kopna u vode. Na taj način doprinose eutrofikaciji i toksikaciji rijeka, obalnih i morskih područja. Curenje viška nitrata u površinske i podzemne vode te povećana upotreba gnojiva igra odlučujuću ulogu u eutrofikaciji rijeka i obalnih morskih područja. Industrijski proizvodi (npr. pesticidi, herbicidi i gnojiva) sve se češće koriste u poljoprivredi, dok se poljoprivredni proizvodi podvrgavaju raznim obradama koje uključuju kemikalije. Pesticidi mogu ubiti ili oslabiti morski život kada se pojave u vodi u vrlo malim koncentracijama. Prenamjena obalnih močvara i nizina za uzgoj riže i druge poljoprivredne namjene trebala bi biti popraćena odgovarajućim kontrolama kako bi se spriječilo uništavanje prirodnih resursa. Nekontrolirana obalna poljoprivreda ima potencijalno štetne nuspojave na obalni okoliš i prirodne resurse.

³ Ahlhorn, F.: *Integrated Coastal Zone Management: Status, Challenges and Prospects*, Springer Vieweg, 2018., p. 8.-11.

2.3.2. Marikultura

Uzgoj rakova i ostala morska marikultura proteže se preko granice kopna i mora, korištenjem zemljišta, močvara i mora. Marikultura je jedan od najbrže rastućih sektora gospodarstva obalnog područja. Društveno, na njegov se proizvod gleda kao na dopunu lokalnoj prehrani. Financijski, na njega se gleda kao na golemu dobit.

Međutim, ako se širenje marikulture ne kontrolira, dugoročne posljedice mogu biti smanjenje vrijednosti prirodnih resursa i onečišćenje plitkih obalnih voda. Marikultura može biti ili onečišćivač ili primjer čistog okoliša. S jedne strane, uspjeh u marikulturi zahtijeva opskrbu čistom vodom iz okoliša i s druge strane, nekontrolirana marikultura sama po sebi može zagaditi obalne vode i smanjiti biološku raznolikost.

2.3.3. Teška industrija i rudarenje

Obalna područja namijenjena za tešku industriju predstavljaju niz opasnosti koje se protežu i izvan lokacija na kojima su postavljena postrojenja. Na primjer, nova tvornica može zahtijevati jaružanje dubokog vodnog kanala (što izaziva niz ekoloških problema) ili povećati pritisak na infrastrukturu, odlaganje otpada, opskrbu vodom i električnom energijom, kopneni i zračni prijevoz. Također, obalne tvorničke lokacije često zauzimaju šume mangrova ili druga kritična staništa, u obliku luka, dokova s šetnicama, odlagališta otpada, automobila i zgrada.

Otpadne vode obalne teške industrije mogu ozbiljno ugroziti ekosustav. Ovi utjecaji variraju od relativno malih poremećaja (kao što je privremeno, lokalizirano povećanje zamućenosti) do velikih poremećaja. No velik dio industrijskog onečišćenja može se eliminirati primjenom postojećih, pristupačnih tehnologija obrade otpada.

Iskopavanje pijeska na plažama je važna industrija u mnogim zemljama. Pijesak za gradnju je vrijedna roba, ali se mora zapamtiti i da je on ključ prirodne zaštite za obalna područja. Količine pijeska drže se u skladištu uz plažu, a zatim se privremeno žrtvuju olujnim valovima, čime je raspršena snaga njihova napada, a kasnije valovi, vjetrovi i morske struje taj isti pijesak vraćaju na plažu. Iz tog razloga, uzimanje pijeska s bilo kojeg dijela plaže ili potopljene obale može dovesti do erozije i povlačenja obale. Stoga, očuvanje plaža treba započeti s pretpostavkom da svako uklanjanje pijeska je štetno i treba ga zabraniti, osim ako se može dokazati da je pijesak prirodno zamjenjiv. Iskopavanje koralja također zahtijeva čvrste kontrole jer gubitak staništa koraljnih grebena smanjuje biološku raznolikost, iscrpljuje ribolov i obeshrabruje turizam.

2.3.4. Infrastruktura

Razvojna infrastruktura, primjerice struja, voda, plin, kanalizacija, ceste i slično, osmišljena je da služi više korisnika i većinom je planira i osigurava vlada. Razvoj infrastrukturnih sustava u obalnim područjima može imati veliki utjecaj na okoliš. Infrastrukturni sustavi su po svojoj prirodi tipično linearni. Također, nekoliko sustava može biti kombinirano, primjerice ceste, žice, cijevi za opskrbu linearnih razvojnih koridora ili komercijalnih jezgri. Prometnice, mostovi, zračne luke i druga prometna infrastruktura može stvoriti posebne probleme duž obale ako nije pravilno projektirana.

2.3.5. Pomorske luke

Luke obično služe jednoj ili više vrsta aktivnosti:

- za razvoj industrije nafte i plina na moru što zahtijeva lučke objekte, skladišta, rafinerije, kopneni transport i ostale infrastrukturne potpore,
- za pomorsku industriju koja zahtijeva kanale, lučka postrojenja, brodogradilišta i prostrana kopnena područja za skladištenje kontejnera,
- za razvoj ribarstva što zahtijeva lukobrane, kanale, luke, postrojenja za preradu i druge objekte i
- za vojne operacije koje zahtijevaju posebne lučke objekte. Ti objekti se često mogu koristiti za više od jedne opće pomorske djelatnosti, ali vojne operacije će obično zahtijevati isključivo korištenje određenih lučkih objekata.

2.3.6. Turizam

S obzirom da su ekološke promjene neizbjegna posljedica rasta obalnog turizma, potrebno ih je zadržati unutar prihvatljivih granica. Negativni se učinci mogu svesti na najmanju moguću mjeru ako se prioritizira identifikacija i procjena resursa i potencijalnih negativnih utjecaja na okoliš te ako se uspostavi sustav planiranja i kontrole.

Industrija turizma prijeti onečišćenju okoliša na mnoge načine. Akumulacija štetnih učinaka turizma može uzrokovati smanjenje bioraznolikosti, iscrpljivanje resursa i zdravstveni probleme populacije. Plaže su fokusna točka većine oblika obalnog turizma kao i izvor prihoda za mnoge priobalne države. Jedan od ozbiljnih štetnih utjecaja razvoja turizma u cijelom svijetu je pad kvalitete vode. Također, kanalizacijski odvodi u blizini plaža su čimbenik visoke učestalosti bolesti koje se prenose vodom u mnogim priobalnim regijama. Neke od plaža imaju veoma visoke razine Escherichia Coli bakterije, koje često premašuju međunarodne standarde u turističkim područjima. U slučaju ispuštanja otpadnih voda, osobito

ako je sustav ispuštanja loše postavljen i neadekvatno tretiran, dolazi do uništavanja vrijednih ribolovnih staništa.

2.3.7. Naselja i bacanje otpada

Ljudska naselja mogu nagomilati mora plovilima, prekomjerno iskorištavati prirodne resurse, generirati industrije koje zagađuju okoliš te proizvoditi velike količine smeća i kemijskog otpada. Obalna područja su u velikoj potražnji za ljudskim naseljima, poljoprivredom, trgovinom, industrijom i pomorskom potporom za aktivnosti poput plovidbe, ribolova i rekreacije.

Dok bi potreba za proširenjem obale mogla biti nužna za obalne gradove, ista može ugroziti obalne resurse. Navedena proširenja koja odgovaraju bitnim potrebama za ekonomski rast i razvoj dovode do linearног pristupa s obalnim razvojem koji se usredotočuje na kopno uz rub vode, močvare koje se protežu duž obalne crte, zemljista s pristupom rekreacijskim plažama ili koja imaju izvanredan pogled na more. Planirani i upravljeni razvoj obalnog područja je pravilan pristup. Korita morske trave i druga kritična staništa često bivaju uništena kada ljudi preuzmu ta područja nasipanjem zemlje kako bi stvorili naselja. Utjecaji infrastrukture poput cesta, zračnih luka, sustava za pročišćavanje otpadnih voda, sustava vodoopskrbe i drugi komunalni sustavi i usluge mogu opteretiti raspoložive resurse i degradirati prirodne resurse.

Obalne zajednice stvaraju velike količine otpada. Neke imaju brojne septičke jame ili jame koje ispiru hranjive tvari u plitke vode. Druge skupljaju otpadne vode i odlažu ih u more nakon određenog stupnja obrade. Najviše problema s ispuštanjem zagađivača imaju luke velikih obalnih gradova i industrijske luke. Dvije glavne vrste zagađivača su organski otpad koji iscrpljuje kisik tj. kanalizacija i otrovni industrijski otpad, koji oštećuju obalni okoliš i prirodne resurse te predstavljaju rizik za ljudsko zdravlje.

Najbolje rješenje je ispuštanje otpadnih voda dovoljno daleko u more, izbjegavajući lagune, ušća i priobalne vode otvorenih obala. Bolje je potrošiti novac na produljenje ispusne cijevi kako bi se napravio "oceanski ispust" nego na komplikirana postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda upitne pouzdanosti i učinkovitosti.

2.3.8. Projekti vodoopskrbe i jaružanje

Mnogi ribari veoma ovise o prirodnim riječnim tokovima koji ulaze u more. Brane i sustavi preusmjeravanja ili povlačenja vode mogu ozbiljno poremetiti ravnotežu resursa za ekosustave koji ovise o rijekama, te smanjiti njihovu produktivnost i biološku raznolikost preusmjeravanjem vode iz ekosustava.

Jaružanje fizički remeti ili uklanja život s morskog dna, suspendira sediment u vodenom stupcu i taloži ga negdje drugdje na dnu, smanjuje prodiranje svjetlosti, povećava zamućenost, mijenja cirkulaciju, smanjuje otopljeni kisik i povećava razine hranjivih tvari u vodi.⁴

⁴ Clark, J.R.: *Coastal Zone Management Handbook*, CRC Press, 2019. p. 8.-19.

3. PROGRAM UJEDINJENIH NARODA ZA OKOLIŠ

Od svog osnutka 1972. godine, Program Ujedinjenih naroda za okoliš (engl. *United Nations Environment Programme - UNEP*) globalno je tijelo koje postavlja ekološku agendu, promiče dosljednu provedbu ekološke dimenzije održivog razvoja unutar sustava Ujedinjenih naroda i služi kao autoritativni zagovornik globalnog okoliš. UNEP-ova misija je osigurati vodstvo i potaknuti partnerstvo u brizi za okoliš inspirirajući, informirajući i omogućujući nacijama i ljudima da poboljšaju svoju kvalitetu života bez ugrožavanja kvalitete života budućih generacija.

UNEP radi na pružanju transformacijske promjene za ljude i prirodu istražujući temeljne uzroke triju planetarnih kriza: klimatskih promjena, gubitka prirode i bioraznolikosti te zagađenja i otpada. UNEP blisko surađuje sa svoje 193 države članice i predstavnicima civilnog društva, poduzeća i drugih velikih grupa i dionika u rješavanju ekoloških izazova kroz Skupštinu UN-a za okoliš, najviše svjetsko tijelo za donošenje odluka o okolišu. Organizacija je domaćin tajništвima mnogih važnih multilateralnih sporazuma o zaštiti okoliša i istraživačkih tijela. UNEP podupire države članice kako bi osigurale da se održivost okoliša odražava u planiranju razvoja i ulaganja te zemljama pruža potrebne alate i tehnologije za zaštitu i obnovu okoliša.⁵

Mediteranski akcijski plan (engl. *Mediterranean Action Plan*) Programa Ujedinjenih naroda za okoliš (UNEP/MAP) platforma je regionalne suradnje uspostavljena 1975. godine kao prvi regionalni akcijski plan u okviru UNEP-ova programa za regionalna mora. Program regionalnih mora pokrenut je 1974. kako bi koordinirao aktivnosti usmjerene na zaštitu morskog okoliša kroz regionalni pristup. UNEP/MAP postao je model za druge Akcijske planove za regionalna mora diljem svijeta kojima upravlja UNEP.

UNEP/MAP je bio ključan u pregovorima i usvajanju Konvencije za zaštitu morskog okoliša i obalnog područja Sredozemlja (Barcelonska konvencija) i njenih protokola od strane ugovornih strana: 21 mediteranske zemlje i Europske unije. Barcelonska konvencija i njezini protokoli čine jedinstven i napredan multilateralni pravni okvir za zaštitu morskog i obalnog okoliša i održivo korištenje njihovih resursa u Sredozemlju.

Sustav UNEP/MAP Barcelonske konvencije sveobuhvatan je institucionalni, pravni i provedbeni okvir koji su ugovorne stranke usvojile za usklađeno djelovanje na ispunjavanju

⁵ <https://www.unep.org/about-un-environment>

vizija zdravog Sredozemnog mora i obale koji podupiru održivi razvoj u regiji. Tijekom posljednja četiri desetljeća, sustav UNEP/MAP-Barcelonske konvencije odgovorio je na sve veće izazove zaštite okoliša i ojačao sve veći broj znanja o morskim i obalnim ekosustavima i interakcijama između razvoja i okoliša u mediteranskoj regiji.

3.1. VREMENSKI TIJEK PROGRAMA

- 1974. - Program Ujedinjenih naroda za okoliš pokreće Program regionalnih mora;
- 1975. - Sredozemne zemlje i Europska zajednica odobravaju Mediteranski akcijski plan (MAP) kao institucionalni okvir za suradnju u rješavanju zajedničkih izazova degradacije morskog okoliša;
- 1976. - Mediteranske vlade i Europska zajednica usvojile su Konvenciju o zaštiti Sredozemnog mora od onečišćenja (Barcelonska konvencija) u veljači 1976. zajedno s dva protokola koji se bave sprječavanjem onečišćenja iz brodova i zrakoplova i suradnjom u borbi protiv onečišćenja u hitni slučajevi;
- 1979. - Osnovan Mediteranski regionalni zakladni fond za zaštitu Sredozemnog mora od onečišćenja;
- 1995. - UNEP/MAP faza II ponovno je pokrenuta kao: "Akcijski plan za zaštitu morskog okoliša i održivi razvoj obalnih područja Sredozemlja". Ugovorne stranke usvajaju suštinske izmjene i dopune Barcelonske konvencije kao „Konvencije o zaštiti morskog okoliša i obalnog područja Sredozemlja“, koja obuhvaća ključna načela usvojena na Konferenciji u Riju 1992.godine, uključujući održivo korištenje morskih i obalnih resursa i održivi razvoj;
- 1996. - Mediteransko povjerenstvo za održivi razvoj (engl. *Mediterranean Committee of Sustainable Development - MCSD*) osnovano je u skladu s člankom 4. Barcelonske konvencije kao savjetodavno tijelo ugovornih stranaka koje će im pomoći u njihovim nastojanjima da integriraju pitanja okoliša u svoje socioekonomiske programe i promiču održivi razvoj politike u mediteranskoj regiji i zemljama. Djelujući kao forum za razmjenu iskustava i međusobno učenje, Povjerenstvo je jedinstveno po svom sastavu i uključuje ne samo predstavnike vlade, već i lokalne vlasti, socio-ekonomiske aktere, nevladine organizacije, međuvladine organizacije, znanstvenu zajednicu i parlamentarce. Svi članovi MCSD ravnopravno sudjeluju u njegovim raspravama. MCSD posebno koordinira pripremu Mediteranske strategije održivog razvoja, kao strateškog okvirnog dokumenta za sve dionike i partnere za prevođenje Agende 2030 i

njenih ciljeva održivog razvoja na regionalnoj, pod regionalnoj, nacionalnoj i lokalnoj razini;

- 2008: Sustav MAP Barcelonske konvencije obvezuje se na pristup ekosustava kao sveobuhvatno načelo;
- 2008: Uspostavljeni su postupci i mehanizmi usklađenosti MAP-a Barcelonske konvencije. Odbor za usklađenost pruža savjete i podršku ugovornim strankama u njihovim nastojanjima da ispoštuju svoje obveze prema Barcelonskoj konvenciji i njezinim protokolima, istovremeno promičući usklađenost;
- 2015.: prva šestogodišnja Srednjoročna strategija MAP-a (engl. *Medium Term Strategy - MTS 2016.-2021.*) i Mediteranska strategija održivog razvoja 2016.-2025., koja daje okvir strateške politike za osiguranje održive budućnosti za mediteransku regiju u skladu s Ciljevima održivog razvoja;
- 2019.: Barcelonska konvencija usvaja Napuljsku ministarsku deklaraciju, koja opisuje 2020. kao "ključnu prekretnicu za očuvanje i održivo upravljanje Sredozemnim morem i obalom" i naglašava "potrebu za sustavnom promjenom koja je podržana perspektivnim i inovativnim strategijama, politikama i ponašanjem".⁶

3.2. PROTOKOL O INTEGRALNOM UPRAVLJANJU OBALNIM PODRUČJEM

Protokol o integralnom upravljanju obalnim područjem Sredozemlja (Integralno upravljanje obalnim područjem - IUOP) donesen je 2008. godine, a stupio je na snagu 2011. godine. Protokol daje pravni okvir za integralno upravljanje obalnim područjem Sredozemlja. Prema Protokolu, stranke su pozvane da poduzmu potrebne mjere za jačanje regionalne suradnje kako bi se ispunili ciljevi integralnog upravljanja obalnim područjem. Takve mjere uključuju one usmjerenе na zaštitu karakteristika određenih specifičnih obalnih ekosustava, one usmjerenе na osiguranje održivog korištenja obalnog područja i one usmjerenе na osiguranje da obalno i pomorsko gospodarstvo bude prilagođeno krhkoj prirodi obalnih područja. U sljedećoj tablici su navedene ugovorne stranke Protokola te datumi potpisa, ratifikacije, prihvaćanja, odobravanja ili pristupanja te datumi stupanja na snagu.⁷

⁶ <https://www.unep.org/unepmap/who-we-are>

⁷ <https://www.unep.org/unepmap/who-we-are/barcelona-convention-and-protocols>

| UGOVORNE STRANKE | POTPIS | RATIFIKACIJA, PRIHVAĆANJE, ODOBRAVANJE ILI PRISTUPANJE | STUPANJE NA SNAGU |
|-----------------------------|---------------|---|------------------------------|
| Albanija | | Pristupanje, 4.5.2010. | 24.3.2011. |
| Alžir | 21.1.2008. | | |
| Crna Gora | 21.1.2008. | Ratifikacija, 9.1.2012. | 8.2.2012. |
| Europska Unija | 16.1.2009. | Odobravanje, 29.9.2010. | 24.3.2011. |
| Francuska | 21.1.2008. | Odobravanje, 29.10.2009. | 24.3.2011. |
| Grčka | 21.1.2008. | | |
| Hrvatska | 21.1.2008. | Ratifikacija, 29.1.2013. | 28.2.2013. |
| Italija | 21.1.2008. | | |
| Izrael | 21.1.2008. | Ratifikacija, 1.2.2016. | 2.3.2016. |
| Libanon | | Pristupanje, 1.8.2017. | 31.8.2017. |

| | | | |
|------------|------------|-----------------------------|-------------|
| Malta | 21.1.2008. | Pristupanje, 10.4. 2019. | 10.5.2019. |
| Maroko | 21.1.2008. | Ratifikacija, 21.9.2012. | 21.10.2012. |
| Monako | 21.1.2008. | | |
| Sirija | 21.1.2008. | Ratifikacija, 22.2.2011. | 24.3.2011. |
| Slovenija | 21.1.2008. | Ratifikacija, 1.12.2009. | 24.3.2011. |
| Španjolska | 21.1.2008. | Ratifikacija, 22.6.2010. | 24.3.2011. |
| Tunis | 21.1.2008. | | |

Tablica 1. Popis ugovornih stranaka Protokola

Izvor: izradio autor prema

<https://www.unep.org/unepmap/who-we-are/contracting-parties/iczm-protocol>

Regionalni centar aktivnosti Programa prioritetnih akcija (*engl. Priority Actions Programme/Regional Activity Centre - PAP/RAC*) pomaže ugovornim strankama u ispunjavanju njihovih obveza prema Protokolu o IUOP. Ugovorne strane usvojile su 2012. Akcijski plan za provedbu IUOP protokola. Također su usvojili Zajednički regionalni okvir za IUOP 2019.⁸

⁸ <http://paprac.org/who-are-we>

4. UPRAVLJANJE OBALNIM PODRUČJEM

Integralno, višesektorsko planiranje i upravljanje resursima posebno je potrebno u obalnom području. Ipak, postizanje ove potrebe za obalu je teže nego za većinu geoekonomskih zona. Obalna područja i sustavi obalnih resursa složeni su za državu zbog nejasne nadležnosti, raspršivanje vlasti i količinu uključenih resursa zajedničke imovine. Stoga, programi upravljanja resursima moraju uključivati sve razine, od nacionalne do mjesnih odbora. Pristup integralnom upravljanju obalnim područjem uključuje upravljanje prirodnim resursima, očuvanje biološke raznolikosti, maksimiziranje socioekonomskih koristi te zaštitu života i imovine od prirodnih opasnosti.

4.1. RJEŠENJA KROZ MENADŽMENT

Općenito se podrazumijeva da ne postoji jedan ispravan način organiziranja. Plan i provedba programa IUOP mora biti prilagođena institucionalnom i organizacijskom okruženju uključenih zemalja ili regija uključujući političke i upravne strukture, ekonomske uvjete te kulturne obrasce i društvene tradicije.

4.1.1. Integralni pristup

Pristup IUOP može se izraziti u različitim sveobuhvatnim oblicima bilo da je fokus na upravljanju obalnim područjima u privatnom vlasništvu ili vodama obalnog "zajedničkog dobra" (područja koja se drže za korištenje svih građana). IUOP programi namijenjeni su rješavanju svih resursa u definiranoj obalnoj zoni i integraciji interesa različitih gospodarskih sektora u očuvanje okoliša.⁹

Horizontalna integracija je pojam koji opisuje napore da se koordiniraju zasebni ekonomski i državni sektori i time smanji fragmentacija i duplikiranje. Ispravno funkcioniranje mehanizma koordinacije očito je najteži dio stvaranja programa jer je to glavni problem koji treba riješiti procesom.

IUOP ispituje posljedice različitih razvojnih aktivnosti i predlaže potrebne mjere zaštite, ograničenja i razvojne alternative koje će jamčiti održivi razvoj i održivo korištenje obalnih prirodnih resursa, na najproduktivnijoj mogućoj razini. Procjenjuju se okolišni i

⁹ Joliffe, I.P., Patman, C.R.: The coastal zone: The challenge, Journal of Shoreline Management, Vol. 1., 1985. p. 36.

socio-ekonomski utjecaji specifičnih razvojnih projekata i preporučuju se promjene potrebne za očuvanje resursa i zaštitu bioraznolikosti. Potrebni su sljedeći elementi:

- Dinamički cilj ili vizija željenog stanja oceanskog ili obalnog područja i integracije ljudske upotrebe i utjecaja za razdoblje znatno dulje od konvencionalnih pogleda gospodarskog planiranja, recimo 25 ili 50 godina;
- Nacionalni ciljevi su široki, zajednički dogovoreni ciljevi ili glavna svrha prema kojoj su usmjerene politike i upravljanje. Za regionalne i lokalne planove, obično su potrebni sve detaljniji ciljevi u skladu s nacionalnim ciljevima;
- Vodeća načela za menadžere ili zakonodavce koji koriste diskrečijske ovlasti za planiranje. davanje odobrenja, odnosno izmjena namjene ili opsega korištenja i pristupa;
- Strategija, predanost i resursi za ciljeve koje treba postići detaljnim svakodnevnim upravljanjem, koje može uključivati nekoliko agencija i zajednicu;
- Jasno, pravno utemeljena identifikacija vlasti, prvenstvo i odgovornost za postizanje strategije u odnosu na bilo koje drugo zakonodavstvo koje se primjenjuje na predmetno područje;
- Pokazatelji uspješnosti i praćenje kako bi se omogućila objektivna procjena u kojoj su mjeri ispunjeni ciljevi;
- Volju i obvezu dionika za provedbu strategije.¹⁰

Za održivost, resurse treba održavati tako da sposobnost resursa da se obnavlja nikad ne bude ugrožena. Takvim upravljanjem održava se biološki potencijal i povećava dugoročni ekonomski potencijal obnovljivih prirodnih resursa. Slijedeće razvoja na temelju održivog korištenja mora se prepoznati kao apsolutna nužnost za održavanje napretka u zdravstvu, sigurnosti hrane, stanovanju, energiji i ostalim neophodnim ljudskim potrebama. Održivo iskorištavanje podrazumijeva mudro korištenje (razvoj) i pažljivo upravljanje (očuvanje) pojedinih vrsta i ekosustava o kojima ovise kako se ne bi narušila njihova trenutna ili potencijalna korisnost za ljude. Resursi se ne bi trebali sakupljati, vaditi ili koristiti u količini većoj od količine koja se može obnoviti tijekom istog vremenskog razdoblja.¹¹

¹⁰ Crawford D., Kenchington R.: *On the meaning of integration in coastal zone management*, Ocean and coastal management, Vol 21., Issues 1-3, 1993., p. 109.-127.

¹¹ Clark, J.R.: *Coastal Zone Management Handbook*, CRC Press, 2019. p. 22.

4.1.2. Očuvanje bioraznolikosti

Potreba za očuvanjem biološke raznolikosti i metode za to izvedene su s kopna, stoga zahtijevaju modifikaciju kako bi se prilagodile obalnim staništima. Što je krajolik vlažniji to se osnovni koncepti manje uklapaju. Pet aspekata biološke raznolikosti mora najvažniji su za očuvanje:

- Raznolikost morske faune mnogo je veća nego kod kopnene faune
- Fauna mora također je puno manje poznata
- Većina morskih vrsta široko je rasprostranjena
- Većina morskih zajednica vrlo je šarena i promjenjivog sastava vrsta.
- Vrijeme odgovora na poremećaje okoline je relativno kratko.¹²

Glavni strateški cilj IUOP-a je očuvanje staništa vrsta koje su označene kao posebno vrijedne ili kojima prijeti izumiranje. Stoga, važna motivacija za određivanje ekološki kritičnih područja za posebno očuvanje je zaštita vrsta, dok druge svrhe mogu biti zaštita posebno produktivnih ili slikovitih prirodnih resursa. Mjere koje su najprikladnije za očuvanje ekoloških resursa često su iste kao one potrebne za očuvanje prirodnih prepreka olujama i olujama. Ljudske aktivnosti koje uklanjuju ili degradiraju zaštitne oblike reljefa umanjuju stupanj prirodne zaštite koju obala pruža.

4.1.3. Funkcija menadžmenta

Opća svrha IUOP je osigurati najbolje dugoročno održivo korištenje obalnih prirodnih resursa i trajno održavanje najkorisnijeg prirodnog okoliša. Specifični ciljevi mogu uključivati:

- Održavanje visokokvalitetnog obalnog okoliša;
- Identifikacija i zaštita vrijednih vrsta;
- Identifikacija i očuvanje kritičnih obalnih staništa i područja koja su posebno pogodna za razvoj;
- Razriješiti sukobe između nekompatibilnih aktivnosti koje utječu na obalne i morske resurse i korištenje prostora;
- Identifikacija i kontrola aktivnosti koje imaju nepovoljan utjecaj na obalni i morski okoliš;

¹² McCormick-Ray, M.G., Ray, G.C.: *Marine and Estuarine Protected Areas*, Australian National Parks and Wildlife Service, 1992., p.52.

- Kontrola onečišćenja;
- Obnova oštećenih ekosustava;
- Koordinacija vladinih napora za promicanje održivog razvoja obalnih i oceanskih resursa;
- Ravnoteža ekonomskih i okolišnih pritisaka koji utječu na razvoj i očuvanje obalnih i morskih resursa;
- Osigurati smjernice za planiranje obalnog razvoja kako bi se smanjili neželjene posljedice;
- Stvoriti i ponuditi sigurnije opcije za obalni razvoj;
- Podići svijest javnosti.

4.1.4. Izrada programa IUOP

Svaka zemlja koja procjenjuje potencijal programa kao što je IUOP imat će svoj poseban pristup očuvanju resursa i suočit će se s različitim obalnim problemima. Prvi prioritet mora biti postavljanje IUOP-a na lokalni i nacionalni politički dnevni red i dobivanje povoljne akcije za mandat za očuvanje resursa. Poseban oblik bilo kojeg programa IUOP-a ovisit će o nacionalnim i regionalnim pitanjima kojima se treba baviti budući da se pregled pitanja i opcija razlikuje od zemlje do zemlje. Ne očekuje se da dvije zemlje imaju identične programe, ali svrha ostaje ista - stvoriti mehanizam međuagencijske koordinacije i regulatorni program za promicanje održive višestruke upotrebe obnovljivih izvora unutar definiranog obalnog područja. Postoji nekoliko osnovnih faza u stvaranju IUOP programa za koje će se utvrditi da su zajedničke svima u ovom ili onom obliku. Ove faze su sljedeće:

- Formulacija politike - stvaranje političkog okvira za utvrđivanje ciljeva te odobravanje i vođenje programa IUOP koja se postiže izvršnim i/ili zakonodavnim djelovanjem;
- Strategija - ponekad se naziva preliminarno planiranje. Ovo je faza u kojoj se istražuju potencijalni učinci djelovanja politike IUOP (na resurse i korisnike resursa, na prihode i radna mjesta, na društveno i kulturno blagostanje) gdje se ocjenjuju koristi, gdje se akumulira široka lepeza podataka i gdje se stvara opća strategija i daju preporuke za organizaciju i upravljanje programom IUOP;
- Razvoj programa - nakon što kreatori politike prihvate strateški plan može se započeti s razvojem programa IUOP i izraditi detaljan Master plan za njegovu provedbu;
- Provedba - nakon što se Master plan odobri te se odobri proračun i osoblje, faza provedbe može započeti. Mnogi alati dostupni su planerima i upraviteljima IUOP-a.

Neki od glavnih alata su: dozvole za gradnju, procjena utjecaja na okoliš, zaštita prirodnih područja i zoniranje, standardi i smjernice zaštite okoliša, kontrola infrastrukture, propisi o korištenju zemljišta, planiranje korištenja zemljišta, propisi o onečišćenju, sudjelovanje zajednice, rješavanje sukoba i geografski informacijski sustavi.¹³

4.1.5. Zajedničko upravljanje kopnom i morem

Ključni čimbenik koji razlikuje programe kao što je IUOP od ostalih je to što se obalnim vodama i obalnim zemljištem pristupa u jednom jedinstvenom programu upravljanja. Posebna uloga programa je da su centralizirani te da primjenjuju integralno planiranje resursa na cijelom području i upravljanje njima. IUOP se fokusira na razvoj obale, zaštitu prirodnih staništa. i očuvanje okoliša. IUOP se bavi nacionalnim problemima za obalne vode i prirodna staništa, susjedne obale i prijelazna područja. Ono pruža metodu za rješavanje problema međudjelovanja između obalnog zemljišta i obalnih voda. Integralni program upravljanja obalnim resursima ima sljedeće značajke:

- Pokreće ga vlada kao odgovor na vrlo evidentnu degradaciju resursa i sukobe višestruke upotrebe,
- Razlikuje se od jednokratnog projekta,
- Navedena je njegova geografska nadležnost. Ima kopnene i oceanske granice,
- Određeni skup ciljeva ili pitanja koja se trebaju riješiti programom,
- Ima institucionalni identitet – može se identificirati ili kao neovisna organizacija ili kao koordinirana mreža organizacija međusobno povezanih funkcijama i strategijama upravljanja i
- Karakterizira ga integracija dva ili više sektora na temelju prepoznavanja prirodnih i javnih sustava usluga koji međusobno povezuju obalne uporabe i okoliše.¹⁴

4.2. PLANIRANJE STRATEGIJE

Obalno planiranje odnosi se na proces sveobuhvatnog proučavanja resursa, gospodarske djelatnosti i društvene potrebe uključujući probleme i mogućnosti u određenom obalnom području planiranja, te predlaganje budućih radnji. Važna svrha planiranja je ispitivanje prošlosti i sadašnjosti kako bi se odabralo najbolji ishod za budućnost. Postoje dvije

¹³ Clark, J.R.: *Coastal Zone Management Handbook*, CRC Press, 2019. p. 23.-26.

¹⁴ McCreary, T., Sorensen, J.: *Institutional Arrangements for Managing Coastal Resources and Environments*, Coastal Management Publication No. 1., NPS/US AID Series, National Park Service, Office of International Affairs, Washington D.C., 1990., p.156.

važne faze planiranja IUOP - planiranje strategije i veće planiranje. Planiranje strategije je proces koji istražuje mogućnosti i razvija optimalnu strategiju za program upravljanja. Ispituje činjenice, razmatra pitanja, predlaže moguća rješenja te predlaže posebne pravne i institucionalne aranžmane. Planiranje strategije ključni je korak u procesu organiziranja programa integralnog upravljanja obalnim područjem jer se razrađuje cjelokupna strategija procesa. Stoga je faza planiranja strategije organizirana kako bi se identificirali glavni problemi i predvidjela pitanja koja će donositelji odluka postaviti te kako bi se osigurali podaci za odgovore na ta pitanja.

4.2.1. Proces

Planiranje strategije uključuje cjelokupno preliminarno istraživanje, prikupljanje podataka, analizu, dijalog, pregovaranje te pisanje nacrta koji je neophodan kako bi se odgovornima omogućilo definiranje problema, identifikacija opcija i nastavak autorizacije IUOP programa. Ovo je faza u kojoj se ispituju potrebe i rješenja i daju preporuke. Posebna obilježja obalnog područja zahtijevaju posebne pristupe planiranju i upravljanju. Oni koji rade s IUOP programima trebaju posebnu obuku. Primjer sekvence planiranja ili IUOP strategije može uključivati bilo koji od sljedećih koraka:

- istraživanje problema i potreba,
- pregled politika,
- formuliranje ciljeva i zadataka,
- aktivnosti pregleda prije planiranja i preliminarno izvješće o strategiji,
- organizacija ili program planiranja (financiranje, osoblje, objekti, oprema, operativna strategija),
- implementacija programa glavnog planiranja,
- izrada nacrta i izrada konačnog plana.

Naposljetku, strateški plan trebao bi preporučiti Master plan koji uključuje pregled, analizu te koordinacijske funkcije koje vode do procjene okoliša i izdavanja posebnih dozvola za razvoj obalnog područja. Stručnjaci za IUOP prihvataju da samo istinski integralni program (tj. onaj koji uključuje sve glavne gospodarske sektore na koje utječe) može u potpunosti uspjeti. Ako su važni dionici izostavljeni, IUOP vjerojatno neće uspjeti. Zapravo, glavna funkcija IUOP-a je osigurati okvir za koordinaciju širokog spektra interesa. Uloga planera je nositi se s velikom složenošću i svesti je na jednostavne koncepte i programska sredstva koja su politički i administrativno održiva. Ako se program čini previše složenim ili

preskupim, Vlada može zaustaviti program u fazi planiranja radije nego ga pokušati provesti. Samim time, zagovornici IUOP moraju izbjegavati nerealne ciljeve i pretjeranu složenost. Strategije koje treba provesti za IUOP moraju ostati unutar širokih granica općih ciljeva upravljanja ako se žele zadovoljiti promjenjive potrebe stanovništva ili promjenjivi uvjeti resursa. Fleksibilnost se najbolje održava povremenim pregledima strategija. Bez obzira na pristup, osnovna svrha strateškog planiranja ostaje ista – stvoriti održiv mehanizam za očuvanje, tj. održivo korištenje obnovljivih izvora unutar definiranog obalnog područja.

4.2.2. Ciljevi i formuliranje politike

Glavni cilj je prevladavanje posljedica nekoordiniranog niza projekata obalnog razvoja, čiji je rezultat degradacija resursa i isključivanje budućih opcija za korištenje resursa. IUOP ih pokušava izbjjeći širokim višesektorskim planiranjem i integralnim razvojem projekata, analizom resursa usmjerenom na budućnost i primjenom testa održivosti na svaku razvojnu inicijativu. Ove središnje svrhe mogu se predočiti kao skup tipičnih ciljeva IUOP za Strateški plan, kao što je prikazano u dolje navedenim primjerima ciljeva:

- Održavanje obalnog okoliša,
- Zaštita bioraznolikosti,
- Očuvanje kritičnih staništa,
- Poboljšanje kritičnih procesa,
- Identifikacija kritičnih područja,
- Identificirati područja za razvoj,
- Zaštitite se od prirodnih katastrofa,
- Obnova oštećenih ekosustava,
- Poticanje sudjelovanja,
- Osiguravanje smjernica za planiranje.¹⁵

Temelj za veće promjene u zakonima i programima potrebnim za postizanje obalnog upravljanja trebao bi se graditi na realnoj procjeni gdje se svaka nacija trenutno nalazi u smislu razvoja obalne politike i provedbe u širem kontekstu održivog razvoja prirodnih resursa. Ove faze ili koraci za određena pitanja su:

- identifikacija problema,
- analiza uzroka i značaja,
- stavljanje pitanja na politički dnevni red,
- razmatranje političkih opcija,

¹⁵ Clark, J.R.: *Coastal Zone Management Handbook*, CRC Press, 2019. p. 28.-32.

- izbor politike,
- izrada ili izmjena vladinih programa te
- organizacija za provedbu politike.¹⁶

4.2.3. Analiza problema i višestruka uporaba obalnog područja

Analiza problema se očekuje nakon formuliranja politike. Vlada će morati znati puno više o tim pitanjima, sukobima, ekonomskim kompromisima i koristima i mehanizmima rada prije nego što može odobriti razvoj programa s određenim oblicima provedbe. Istraživanje ovog političkog polja važna je svrha strateškog planiranja. Analiza problema prilično je slična analizi potreba i one se više ne odvajaju. Poznavanje problema i odgovori na pitanja o politici dovest će do odluka da se odobri ili ne odobri sljedeća faza - izrada glavnog plana i razvoj programa - ili da se zatraži dodatno utvrđivanje činjenica. Stoga bi analiza problema trebala biti organizirana kako bi se odgovorilo na pitanja donositelja odluka u vladu.

Strateško planiranje identificira i ispituje glavna pitanja i sukobe s kojima se suočavaju obalni resursi i obalni razvoj. IUOP je proces vođen problemima, a priroda pojedinih problema će diktirati vrstu programa koji će se izraditi. Također, realnost je da trud i trošak potrebni za uspostavu integralnog programa ne bi bili opravdani za zemlje koje se ne suočavaju s ozbiljnim sukobima resursa i problemima višestruke upotrebe.¹⁷ Istaknuto je da bi trebalo postojati dobro podudaranje između skupa problema koje program pokušava riješiti i institucionalnih mehanizama postavljenih kao odgovor na ta pitanja. Također je primijećeno da će se isti problemi koji su motivirali naciju da stvori IUOP program vjerojatno ponovno pojaviti kao kriteriji za evaluaciju programa.

IUOP obeshrabruje isključivo korištenje određene jedinice obalnog resursa za jednu gospodarsku svrhu u korist ravnoteže višestrukih uporaba pri čemu se maksimiziraju ekonomski i društvene koristi, a očuvanje i razvoj postaju kompatibilni ciljevi. Istodobno postizanje razvojnih ciljeva i ciljeva očuvanja resursa može zahtijevati da zajednice modifciraju neke razvojne obrasce. Međutim, s inovativnim upravljanjem temeljenim na održivom korištenju, zajednice mogu postići željenu ravnotežu bez ozbiljnog žrtvovanja bilo kratkoročnog napretka razvoja ili dugoročnih potreba očuvanja.

Postizanje uravnotežene višestruke uporabe je cilj IUOP-a. Donositelji odluka moraju znati koje ekonomski i društvene namjene najbolje koegzistiraju u nekom području, a koje su u snažnom sukobu. Glavne vrste obalnih gospodarskih sektora čiji bi interesi trebali biti integrirani u IUOP program su:

¹⁶ Olsen, S. i dr.: *Integrated Resources Management for Coastal Environments in the Asia Near East Region*, Coastal Resources Center, University of Rhode Island, Narragansett, R.I., 1989., p.77.

¹⁷ Clark, J.R.: *Coastal Zone Management Handbook*, CRC Press, 2019. p. 34.-36.

- ribarstvo,
- opskrba vodom,
- razvoj luka,
- razvoj rekreacije,
- razvoj poljoprivrede/šumarstva,
- razvoj marikulture,
- razvoj turizma,
- razvoj energetike,
- bioraznolikost i
- industrija.

Mnoge od ovih uporaba mogle bi koegzistirati u pristupu višestruke upotrebe, dok druge možda ne bi ili bi morale biti strogo ograničene. Uloga IUOP-a je sortirati ih i preporučiti optimalnu mješavinu.¹⁸

Integralni pristup posebno je koristan u višestrukim programima. Koncept najvećeg prinosa iz najboljeg plana višestruke namjene uzima u obzir da su specifični sustavi resursa uvijek komponente većih ekoloških sustava koji mogu sadržavati mnoge druge resurse s ekonomskim i društvenim vrijednostima. Također je uzeta u obzir činjenica da sastavni sustavi resursa prirodno nastoje biti visoko integrirani i ovisni jedan o drugome.

S druge strane, očuvanje i gospodarski razvoj nisu suprotstavljene ideje i činjenica je da će dobro planiran razvoj usmjerena na očuvanje doprinijeti općem gospodarskom i društvenom prosperitetu obalne zajednice, dok će loš razvoj prije ili kasnije imati negativan učinak.

Ukratko, razvoj i očuvanje mogu koegzistirati, odnosno moraju koegzistirati ako društva ovisna o resursima žele napredovati. Kao prvo, očuvanje je neophodno kako bi se prilagodio pritisak na resurse kako se ne bi prekomjerno iskorištavali i kako bi se očuvala biološka raznolikost. Nadalje, kontrola razvoja nužna je za zaštitu resursa od velikog onečišćenja i naglog uništavanja staništa. Obje potrebe moraju biti zadovoljene ako želimo imati resurse za budućnost.¹⁹

4.2.4. Integracija i koordinacija

Glavna svrha IUOP-a je koordinacija inicijativa različitih obalnih gospodarskih sektora prema dugoročnim optimalnim socioekonomskim ishodima uključujući rješavanje sukoba korištenja i korisne trgovine. Višesektorski pristup osmišljen je za koordinaciju i zajedničko

¹⁸ McCreary, T., Sorensen, J.: *Institutional Arrangements for Managing Coastal Resources and Environments*, Coastal Management Publication No. 1., NPS/US AID Series, National Park Service, Office of International Affairs, Washington D.C., 1990., p.164.-168.

¹⁹ Clark, J.R.: *Coastal Zone Management Handbook*, CRC Press, 2019. p. 37.-38.

vođenje aktivnosti dvaju ili više gospodarskih sektora u planiranju i upravljanju. To podržava programski cilj optimizacije očuvanja resursa, javnu uporabu i ekonomski razvoj. Strategija upravljanja zahtijeva horizontalnu integraciju među različitim gospodarskim sektorima i nacionalnim agencijama. Kao primjer, integracija može biti potrebna među ribarstvom, turizmom, razvojem nafte i plina i javnim radovima gdje ovi sektori pokušavaju istodobno koristiti obalno područje.²⁰

I ribarstvo i turizam u velikoj mjeri ovise o visokoj razini kvalitete okoliša. Oba sektora mogu imati utjecaje izljevanja kao što su onečišćenje, gubitak staništa divljih životinja i estetska degradacija zbog nekontroliranog razvoja naftne industrije(66). Agencije za međunarodnu pomoć obično koriste izraz sektorsko planiranje. Neki od češćih sektora su poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo, energetika. Prijevoz, proizvodnja, turizam, infrastruktura, vojni sektor i javno zdravstvo.

Gotovo svaki sektor ima značajan udio u obalnom području. Bilo bi gotovo nemoguće dodijeliti obalu samo jednom od ovih gospodarskih sektora za razvoj ili čak dati jednom ili dva sektora prioritet za obalni razvoj. Zapravo, to su intenzivni sukobi oko korištenja obale zbog kojih je proces IUOP toliko potreban.

Budući da IUOP proces djeluje na granici između kopna i vode, često postoji intenzivan sukob između privatnih operacija koje se temelje na imovini u obalnim područjima i aktivnosti koje se temelje na javnoj imovini u planinskim područjima i obalnim vodama. Ova ključna uloga ne bi se trebala igrati natjecateljski, sektor protiv sektora. Dapače, IUOP koordinira sve sektore s legitimnim interesima kako bi pronašao kompatibilna rješenja. Integrirani pristup IUOP-a posebno je bitan za učinkovite pristupe višestrukoj uporabi. Koncept najvećeg prinosa iz najboljeg plana višestruke upotrebe uzima u obzir da su specifični sustavi resursa uvijek sastavni dijelovi većeg ekološkog sustava koji sadrži mnoge druge resurse s ekonomskim i društvenim vrijednostima. Također je uzeta u obzir činjenica da izvorni sustavi prirodno teže biti integrirani i ovisni jedni o drugima.

IUOP je složen pothvat u smislu broja sudionika. Tijelo IUOP-a mora imati utjecaj na širok raspon ministarstava i agencija - npr. financija, poljoprivrede, ekonomskog planiranja, trgovine, turizma, šumarstva i transporta i često mora zauzeti stav o obalnom razvoju ili očuvanju koji jedna ili više ovih agencija može smatrati nepovoljnim. Za poboljšanje strateškog planiranja važno je stvoriti snažan međuagencijski mehanizam koordinacije. To će osigurati najšire i najučinkovitije sudjelovanje državnih tijela.

²⁰ McCreary, T., Sorenson, J.: *Institutional Arrangements for Managing Coastal Resources and Environments*, Coastal Management Publication No. 1., NPS/US AID Series, National Park Service, Office of International Affairs, Washington D.C., 1990., p.170.

Budući da su obalna područja zahtjevna za upravljanje zahtijevaju posebno visoku razinu međuvladine koordinacije. Neki od uzroka su:

- obujam i složenost javnih interesa u obalnim područjima je velika,
- učinci sukoba i utjecaji jednog sektora na drugi koji zahtijevaju vladinu intervenciju su izuzetno visoki,
- postoji značajna uključenost u javnu imovinu i resurse te njihovo očuvanje,
- voda je resurs koji se ne može zadržati niti posjedovati u uobičajenom smislu te istodobno utječe na sve obalne interese,
- u obalnim područjima potrebna je veća raznolikost koordiniranih političkih odluka i
- obično postoji visoka razina međunarodnog interesa za obalna pitanja.²¹

4.2.5. Institucionalni mehanizmi i zakonodavstvo

Upravljanje obalnim resursima zahtjeva uključenost svih razina vlasti. Lokalne vlasti su uključene jer upravljaju tamo gdje se odvija razvoj, gdje se nalaze resursi i gdje se uglavnom trebaju osjetiti koristi ili nedostaci. Uključene su srednje razine vlasti (npr. državna ili regionalna) jer svi subjekti koji imaju odgovornost u obalnom području imaju ulogu u procesu IUOP. Mora biti jasno da je IUOP program koji se preklapa. On u većini slučajeva ne zamjenjuje postojeće institucionalne aranžmane, već mu je namjera ojačati ih. Ali integracija interesa više agencija u jedan program vrlo je teška. Natjerati institucije da surađuju u višesektorskim aktivnostima prema ciljevima IUOP-a koje niti jedna institucija ne može sama postići svakako je jedan od najtežih poslova za tijelo IUOP-a. Temelj za veće promjene u zakonima i programima kojima se postiže upravljanje obalnim područjem trebao bi biti izgrađen na realnoj procjeni gdje se svaka nacija trenutno nalazi u uvjetima razvoja i provedbe obalne politike u širem kontekstu održivog razvoja prirodnih resursa.

Za sveobuhvatne programe, možda bi bilo poželjno stvoriti novu agenciju pod uvjetom da će imati potporu vlade, ovlasti i sredstva potrebna za obavljanje svoje funkcije. U drugim slučajevima, postojeća agencija može biti označena kao upravljačka agencija pod uvjetom da se može motivirati za upravljanje očuvanjem u skladu s ciljevima zakonodavstva, te joj se daju potrebne odgovornosti, ovlasti te administrativni i tehnički resursi.

Institucionalno, većina zemalja će otkriti da je prikladno uklopiti svoj IUOP program u trenutnu vladinu strukturu na način koji uzrokuje najmanje poremećaja sadašnjih institucionalnih usklađivanja. Politički prioriteti zemalja su takvi da se nova agencija sa snažnim ovlastima koja bi pretekla ovlasti postojećih agencija obično ne bi formirala za

²¹ Clark, J.R.: *Integrated Management of Coastal Zones*, FAO Fisheries Technical Paper No.327., 1992.

Stoga, možda bi bilo poželjno locirati ured IUOP unutar agencije koja već ima odgovarajuće regulatorne ovlasti.

Međutim, IUOP zahtijeva učinkovitu integraciju odgovarajućih sektora u krovni program. Stoga je poželjno uspostaviti međuagencijsko koordinacijsko povjerenstvo koje će sudjelovati u pripremi strateškog plana. Ista grupa će kasnije sudjelovati u formuliranju Master plana s ciljem da pregleda napredak, razmisli o promjenama programa, raspravlja o predloženim novim pravilima i pruži tehničke informacije i savjete. Kasnije, nakon implementacije, odbor bi pregledao specifične razvojne aplikacije i prijedloge za upravljanje resursima.

Trebalo bi ovlastiti ured za IUOP unutar vodeće agencije s osobljem i predviđenim proračunom za ispunjavanje najmanje sljedeća tri zadatka:

- međuinsticionalna koordinacija pitanja obalnog razvoja i očuvanja resursa,
- procjena utjecaja na okoliš i izdavanje dozvola za sve glavne obalne projekte i
- postići usklađenost svih sektora s pravilima i odlukama IUOP-a.

Strateško planiranje postavlja temelj za zakonodavstvo ili izvršnu vlast potrebnu za odobravanje programa IUOP-a i trebalo bi posebno preporučiti zakonodavni pristup kojim se:

- odobrava faza razvoja programa i potrebno financiranje,
 - dodjeljuje odgovornost za pripremu glavnog plana određenoj agenciji,
 - navode ciljevi i svrha IUOP programa,
 - propisuje metodu suradnje među različitim dionicima,
 - ograničava vrijeme za dovršetak različitih faza razvoja programa i glavnog planiranja i
 - zahtijeva određeni korak razvoja programa i proces organiziranja u procesu IUOP.²²
- Administrativni aranžmani trebali bi se pridržavati jednostavnih smjernica, kao što je sljedeće:
- nove agencije treba stvarati samo tamo gdje se postojeće agencije ne mogu prilagoditi, motivirati i osposobiti za adekvatno izvršavanje zadaće,
 - postojeće agencije s jurisdikcijom nad obalnim i morskim aktivnostima trebale bi biti uključene sporazumom među agencijama prema potrebi i primjerenosti za postizanje cilja očuvanja,
 - postojeći propisi i regulatorni mehanizmi trebali bi se nastaviti kada su u skladu s ciljevima očuvanja te
 - propisi i planovi upravljanja trebaju biti što jednostavniji.

²² Clark, J.R.: *Coastal Zone Management Handbook*, CRC Press, 2019. p. 42.-43.

U oba slučaja, odnos između vodeće agencije i drugih uključenih agencija mora biti jasno definiran u zakonodavstvu, posebno u pogledu potencijalnog sukoba ili preklapanja u različitim dijelovima zakonodavstva. Procesi za rješavanje sukoba i za konzultacije između relevantnih agencija trebaju biti definirani u zakonodavstvu, koje bi trebalo dodatno specificirati da vodeća agencija ima konačnu ovlast nad očuvanjem mora i zaštitom područja.²³

4.2.6. Pregled projekta, dozvole i procjena okoliša

Strateški plan trebao bi definirati zahtjev za posebnim pregledom svakog velikog razvojnog projekta i navesti neke pojedinosti o postupcima procjene okoliša i socioekonomiske procjene koje će se koristiti. Većina zemalja u razvoju ima određeno iskustvo sa sustavima procjene okoliša (*engl. Environmental Assessment - EA*) za pregled projekata. često u suradnji s međunarodnom zajednicom donatora i zajmodavaca. S takvim iskustvom kao pozadinom. IUOP program bi trebao biti u mogućnosti jednostavno kreirati svoj poseban pregled projekta i EA sustav.

Glavni mehanizam kontrole okoliša u IUOP-u je zahtjev za ishođenjem dozvole za svaki razvojni projekt obalne zone. Pregled projekta provodi se za svaki zahtjev za izdavanje dozvole. Proces uključuje predviđanje učinaka predloženog projekta na obnovljive obalne resurse, bioraznolikost i kvalitetu ljudskog okoliša. Iskustvo pokazuje da zahtijevanje EA nije od presudne važnosti za projekt, ali bi moglo zahtijevati promjene dizajna. Drugim riječima, bilo bi jednakо rijetko da projekt bude zaustavljen zbog EA kao što bi bilo da projekt izade iz EA nepromijenjen. Procjenitelji su obično više usredotočeni na pronalaženje praktičnih promjena radi očuvanja resursa nego na razvojne inicijative.

4.2.7. Sudjelovanje i motivacija

Programi IUOP zahtijevaju visoku razinu sudjelovanja. Najvjerojatnije ljudi koji žive uz obalu i tradicionalno koriste obalne resurse će biti pod velikim utjecajem svih novih pravila i postupaka. Stoga, ako žele podržati program, moraju imati glas u oblikovanju obalnih politika i pravila o korištenju resursa. Široko sudjelovanje također će pružiti priliku za rješavanje sukobljenih gledišta među različitim dionicima tako da će program IUOP kasnije naići na manji politički otpor.

Dionike treba poticati da idu dalje od dijaloga i maksimalno sudjeluju u postavljanju ciljeva, prikupljanju podataka i identifikacija sukoba. Procesi donošenja odluka i provedbe moraju se podijeliti s ljudima i njihovim organizatorima, zahtijevaju učinkovitu komunikaciju

²³ Salm, V., Clark, J.R., Siirila, E.: *Marine and Coastal Protected Areas: A Guide for Planners and Managers*, Third Edition, International Union for the Conservation of Nature, 2000., p. 302.

i učinkovit dijalog kroz planiranje. Odgovornost za komunikaciju s nizom dionika opće javnosti složena je i važna. Razmjena informacija posebno je važna. Javne konzultacije trebale bi se održati prije važnih odluka. Mnogi ljudi su nerado prisustvjuju javnim sastancima, a posebno ne žele otvoreno govoriti. Stoga može biti potrebna faza pripreme za sudjelovanje, obuka i ohrabrenje.²⁴

Sudjelovanje javnosti je alat dostupan cjelokupnoj upravljačkoj zajednici (korisnicima resursa, javnim agencijama, nevladnim organizacijama) kako bi se osigurala kvaliteta i učinkovitost upravljačkih rješenja koja će se implementirati. Sudjelovanje je također dužnost jer je problem zato što ljudi nisu dio tog razvoja nego subjekti i tvorci vlastite povijesti. Neki tipični ekonomski sektori obalnih zemalja uključuju sljedeće:

- a) sektori koji su često specifični za obale ili oceane:
 - vojne i druge operacije narodne obrane,
 - razvoj luka i pristaništa,
 - brodarstvo i navigacija,
 - rekreacijska plovidba i luke,
 - gospodarski i rekreativski ribolov,
 - marikultura,
 - turizam,
 - morsko i obalno istraživanje i
 - kontrola erozije obale;
- b) sektori rijetko specifični za obalu, ali s utjecajima:
 - poljoprivreda,
 - šumarstvo,
 - upravljanje divljim životom,
 - parkovi i rekreatija,
 - obrazovanje,
 - javno zdravstvo,
 - infrastruktura,
 - kontrola onečišćenja vode,
 - opskrba vodom,
 - prijevoz,
 - kontrola naplavljivanja,
 - razvoj industrije nafte i plina,

²⁴ Clark, J.R.: *Coastal Zone Management Handbook*, CRC Press, 2019. p. 44.-48.

- rudarstvo,
- industrijski razvoj i
- proizvodnja energije.²⁵

Za većinu zemalja motivacija za provedbu programa upravljanja obalnim područjem mora biti vrlo praktična. Neki od glavnih poticaja za obalne programe:

- za dobrobit ribarstva,
- za poboljšanje turizma,
- za poboljšanje upravljanja šumama mangrova i
- za zaštitu života i imovine od prirodnih katastrofa.

Zagovornici očuvanja obično će morati pokazati da će iz IUOP proizaći jasne ekonomske koristi. Također će biti potrebne eksplicitne i uvjerljive socijalne naknade. Vrijednosti koje razvijeni narodi stavljaju na biološku raznolikost, spašavanje ugroženih vrsta i zaštitu kvalitete okoliša neće tako rado prihvati zemlje u razvoju.²⁶

4.2.8. Rješavanje socioekonomskih problema i informiranje

Utjecaji na okoliš i njihove društvene i ekonomske posljedice posebno su važni aspekti planiranja gospodarskog razvoja. Dok su procjena utjecaja na okoliš i socioekonomска procjena utjecaja obično izrađeni za određeni projekt, mogu biti izrađeni u općem ili programskom smislu za planiranje regionalnog tipa, tj. može se napraviti generička procjena na temelju mogućih prijedloga razvoja i ekološke ranjivosti obalnih ekosustava. Također relevantna u rješavanju ruralnih zajednica je perspektiva ljudske ekologije, koja uzima u obzir tradicionalne uporabe, prava i posebne potrebe plemenskih manjina i kako promjene okoliša mogu utjecati na njih. Povećanje migracije i stanovništva se također mora uzeti u obzir. To se često može učinkovito postići upotrebom metoda brze ruralne procjene.

Gospodarski razvoj treba temeljiti na konceptu društvene koristi, a aspekti pravednosti procjene društvenog utjecaja razvoja važan su dio procesa planiranja i evaluacije. Iz jednog razloga, procjena društvenog utjecaja vitalni dio procjene utjecaja na okoliš jer ljudi žive u okolišu zajedno s prirodnim florom i faunom. Promjene u okolišu utječu na ljude. Ljudi zauzvrat utječu na svoje okruženje, a te promjene utječu na društveno blagostanje.

Budući da su ljudi predmet razvoja, a ne njegov objekt, mogućnosti i socijalna jednakost trebali bi biti važni parametri. Nadalje, procjena svih utjecaja trebala bi biti unutar

²⁵ Renard, Y.: *Citizen Participation in Coastal Area Planning and Management*, CAMP Newsletter, National Park Service, Office of International Affairs, Washington D.C., 1986., p. 1.-3.

²⁶ McCreary, T., Sorensen, J.: *Institutional Arrangements for Managing Coastal Resources and Environments*, Coastal Management Publication No. 1., NPS/US AID Series, National Park Service, Office of International Affairs, Washington D.C., 1990., p.176.

konteksta ljudskog djelovanja i reakcije. Utjecaji na okoliš također imaju ekonomske posljedice, koje treba procijeniti u smislu njihovih učinaka na uključene ljude.

U praksi se ekološke i ekonomske utjecaje treba zajednički procijeniti. Uz povećanu percepciju ekoloških funkcija, moguće je poboljšati ekonomski izraz njihove vrijednosti za društvo. Na primjer, šume mangrova nekoć su se smatrале bezvrijednim močvarama osim ako nisu razvijene za nekretnine ili pretvorene u ribnjake za uzgoj škampa, dok se sada gledaju kao iznimno vrijedni resursi koji mogu podržati niz aktivnosti.

Prikupljanje i asimilacija podataka važan je dio faze formuliranja strateškog plana. Upravo u ovoj fazi bit će donesene najvažnije odluke o budućnosti programa IUOP ili čak o tome hoće li on imati budućnost. Jasno, te bi se odluke trebale donositi u okolnostima koje imaju dovoljno podataka, tako da su posljedice poduzimanja ili nepoduzimanja određenih radnji poznate.

Tradicionalni model planiranja može pretpostaviti da donositelji odluka imaju:

- dobro definiran problem,
- cijeli niz alternativa za razmatranje,
- opsežne osnovne informacije,
- potpune informacije o posljedicama svake alternative,
- potpune informacije o vrijednostima i preferencijama građana i
- odgovarajuće vrijeme, vještina i resurse.²⁷

Međutim, planeri se često suočavaju sa suprotnim od ovih uvjeta. Budući da potrebe za informacijama za strateški plan ovise o pitanjima kojima se treba pozabaviti i zato što se ona znatno razlikuju od zemlje do zemlje, nije moguće postaviti standardni popis zahtjeva za informacijama za IUOP program iz kojeg se propisuje program kompilacije podataka.

Zahtjevno je organizirati strateški plan tako da se bitne informacije mogu mapirati i prikazati u što više kategorija podataka. U prikupljanju podataka i sintetiziranju informacija za strateški plan, treba imati na umu da je svrha ove faze premostiti formulaciju politike i faze razvoja programa. Podaci se trebaju koristiti za dobivanje odobravanja ili neodobravanja programa upravljanja ako se otkrije da zemlja ne treba ili ne želi IUOP.

Stoga su informacije potrebne za strateški plan one koje će poboljšati proces donošenja odluka, koji jasno prikazuju kompromise između sadašnje situacije i integralnog pristupa i to dovodi do najjasnijeg i najmanje dvosmislenog skupa ciljeva i mandata vladinim agencijama koje trebaju upravljati programom ICZM.

²⁷ Clark, J.R.: *Coastal Zone Management Handbook*, CRC Press, 2019. p. 48.-50.

Za IUOP, često je korisno započeti s regionalnim kontekstom. Na regionalnoj razini, informacije su obično lako dostupne i prilično ih je lako sastaviti. Da bi bile relevantne za menadžment, prirodne jedinice kao što su ekološki sustavi i morfološke jedinice trebaju biti povezane s političkim jurisdikcijama.²⁸

4.2.9. Usporedno planiranje

Proces planiranja strategije IUOP-a za očuvanje obale može se činiti inovativnim, a svakako je poseban zbog svoje teme. Međutim, usko povezano planiranje strategije za ekonomski svrhe je uobičajeno, osobito u zemljama sa centraliziranim gospodarstvima i velikim korporacijama s raznolikim aktivnostima i posjedima. U pogledu planiranja strategije privatnog sektora, strateško razmišljanje se rijetko pojavljuje spontano. Bez formalnih sustava planiranja, svakodnevni problemi imaju tendenciju prevladati, a budućnost je zaboravljena. Formalno planiranje osigurava disciplinu da se povremeno zastane radi razmišljanja o strateškim pitanjima. Također, nudi mehanizam za komuniciranje strategije onima koji se s tim moraju nositi, a to je nešto što se rijetko događa kada formuliranje strategije ostaje privatna nadležnost glavnog izvršnog direktora.

Planiranje strategije preporučuje se zemljama koje razmatraju nacionalne sisteme zaštićenih prirodnih područja, uključujući morske i obalne parkove i rezervate. Planiranje strategije ili održavanje životnih resursa ispituje glavne probleme s kojima se suočavaju vrste, zajednice i ljudi te sustava za održavanje života. Usredotočuje se na zahtjeve za osiguravanje dugoročnog održavanja vrsta i staništa. Planiranje strategije razmatra glavne trendove, analizira relevantne čimbenike, sintetizira odnose između ključnih čimbenika i identificira prioritete za djelovanje. Osim toga što održava proces planiranja ažurnim i usmjerenim, planiranje strategije povremeno revidira sve terenske aktivnosti koje su proizašle iz strategije kako bi se izvukle spoznaje iz iskustva te stalno revidira informacije na kojima se temelji planiranje. Proces planiranja strategije daje planeru sredstva da se izdigne iznad detalja i shvati čitave ekosisteme. Kroz korištenje ovih sredstava, mogu se identificirati područja zemlje ili područja koja zaslužuju posebne oblike upravljanja za održavanje ljudskog razvoja i promjene okoliša. Mogu se uočiti načini, mjesta i vremenska razdoblja u kojima će određene razvojne alternative uključivati negativne ili pozitivne utjecaje na okoliš.²⁹

4.3. OPĆI ČIMBENICI USPJEHA I NEUSPJEHA IUOP PROGRAMA

Opći čimbenici za uspjeh IUOP programa su:

- razvoj strategije s jasnim, opipljivim ciljevima,

²⁸ Sorensen, J., West, N.: *A Guide to Impact Assessment in Coastal Environments*, Coastal Resources Center, University of Rhode Island, 1993., p. 82.-83.

²⁹ Clark, J.R.: *Coastal Zone Management Handbook*, CRC Press, 2019. p. 51.

- usvajanje široke perspektive,
- razumijevanje specifičnih uvjeta u području interesa,
- rad u skladu s prirodnim procesima,
- osigurati da odluke donesene danas ne isključuju opcije za budućnost,
- korištenje participativnog planiranja za postizanje konsenzusa,
- osiguravanje podrške i uključenosti svih relevantnih tijela,
- korištenje kombinacije instrumenata,
- uspostavljanje osnovnih podataka za učinkovito donošenje odluka,
- pružanje fiskalne potpore za održivost u IUOP,
- razvoj indikatora za IUOP,
- provedba principa opreza,
- pružanje središnje točke,
- uspostava nacionalnog obalnog foruma za IUOP,
- organiziranje aktivnosti na lokalnoj razini,
- korištenje dostupnih tehnologija,
- integralno planiranje obale,
- prepoznavanje potencijalne uloge lokalnih vlasti u upravljanju IUOP-om na lokalnoj razini,
- prepoznavanje važnosti doprinosa dionika, čak i u pristupu "odozgo prema dolje",
- rad unutar pristupa ekosustavu,
- korištenje zoniranja kao učinkovite tehnike za upravljanje obalnim aktivnostima,
- zapošljavanje službenika za usmjeravanje provedbe projekta,
- izrada akcijskih planova koji će pomoći u realizaciji specifičnih ciljeva,
- primjena analize više kriterija za rangiranje rješenja za rješavanje sukoba interesa.,
- pažljivo slušanje stajališta svih zainteresiranih strana i
- uključivanje svih sudionika od samog početka procesa.

Opći čimbenici neuspjeha programa IUOP-a su:

- nedostatak nacionalne politike i/ili odgovarajućeg zakonodavstva je univerzalna prepreka napretku u IUOP,
- samo oslanjanje na politiku planiranja nije dovoljno kada se radi o složenim obalamama,

- neuspjeh u osiguravanju financiranja rezultira sastancima upravljačke skupine na kojima dominiraju pitanja financiranja i nedostatak napretka u provedbi IUOP-a,
- dobrovoljni pristup ne funkcioniра izolirano.³⁰

³⁰ Cummins, V., O Mahoney, C., Connolly, N.: *Review of Integrated Coastal Zone Management and Principles of Best Practice*, Coastal and Marine Resources Center, 2003., p.78.

5. INTEGRALNO UPRAVLJANJE OBALNIM PODRUČJEM ŠIBENSKO-KNINSKE ŽUPANIJE

U sklopu projekta Integracija učinaka klimatske varijabilnosti i promjena nacionalne strategije za primjenu Protokola o integralnom upravljanju obalnim područjem izrađen je plan integralnog upravljanja obalnim područjem (Obalni plan) Šibensko-kninske županije. Obalni plan je dio projektnih aktivnosti Regionalnog centra aktivnosti Programa prioritetnih akcija koji djeluje u sklopu MAP-a. Osim što je jedan od prvih takve vrste, on je poseban i po tome što se bavi promjenama u obalnom području i prilagodbom na klimatsku varijabilnost. Ovo poglavlje temelji se na spomenutom planu, te navodi značajke istog.

Iako postojeće hrvatsko zakonodavstvo (posebno ono u području prostornog planiranja), ne predviđa izradu planova upravljanja obalnim područjem, Republika Hrvatska je potpisala i ratificirala protokol, kojim je predviđena izrada takvih planova. Ovaj plan spada u grupu indikativnih planova, tj. planova bez zakonske snage, ali koji daju smjernice kako upravljati određenom problematikom te, ukoliko je potrebno definiraju način kako elemente određene problematike ugrađivati u normativne planove.

Postojećom praksom planiranja integralnog upravljanja obalnim područjem u Hrvatskoj se opravdava indikativan pristup obalnom planiranju u ŠKŽ. Danas postoji samo manji broj izrađenih odnosno provedenih obalnih planova koji su fokusirani na klimatske promjene, tako da je određivanje metodološkog pristupa pri izradi ovog plana bilo ispitivanje nepoznatog teritorija. Usprkos tome, može se reći da su koristi od izrade plana višestruke. Obalni plan predstavlja:

- orientaciju za upravljanje mnogim razvojnim aspektima u obalnom području,
- posebno za prostorno planiranje, osnovu za zaštitu obalnog prostora i vrijednih obalnih i morskih ekosustava,
- platformu za participaciju zainteresiranih grupa i pojedinaca u upravljanju obalnim područjem,
- okosnicu sustava integralnog planiranja i upravljanja obalnim područjem u Šibensko-kninskoj županiji,
- usmjerenje za planiranje i upravljanje dijelovima obalnog prostora ranjivim na učinke klimatskih promjena kao i ostalih nepogoda i
- strateški dokument koji je nužan preduvjet, među ostalim, za povlačenje sredstava iz EU fondova.³¹

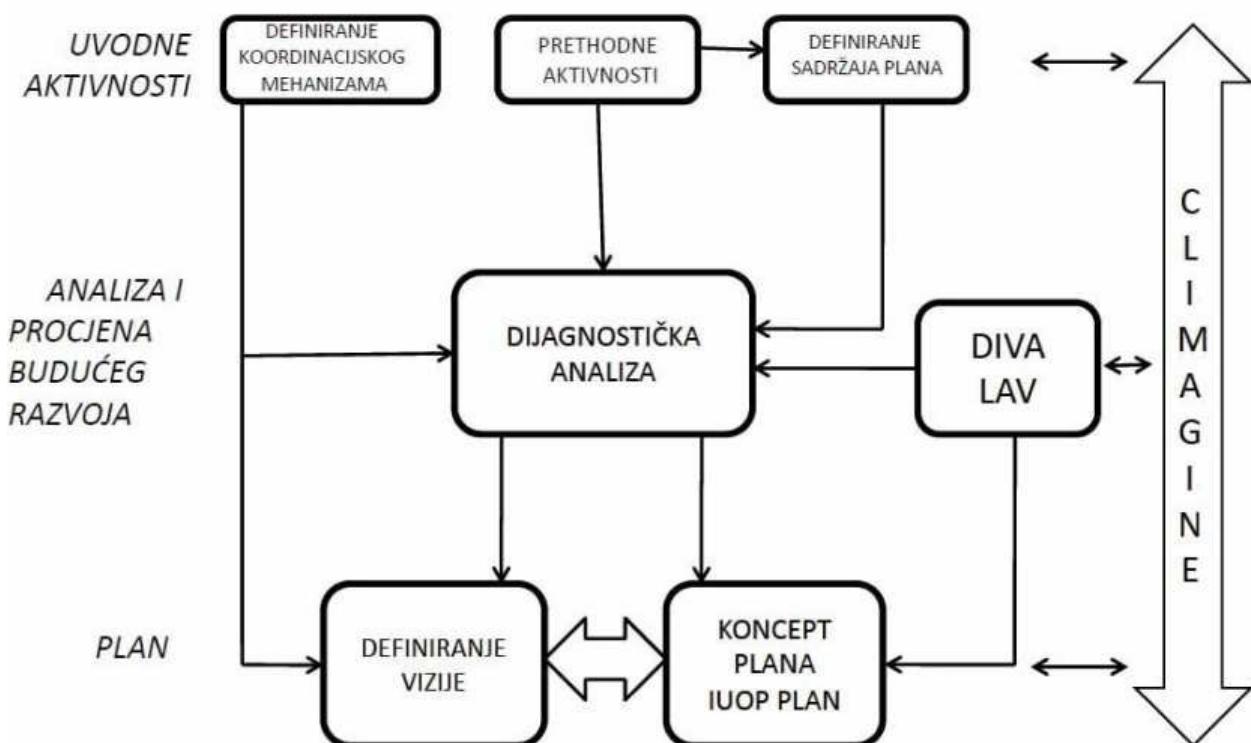
³¹ UNEP/MAP/PAP: *Plan integralnog upravljanja obalnim područjem Šibensko-kninske županije*, Program prioritetnih akcija, Split, 2016. p. 4.

5.1. METODOLOGIJA IZRADE PLANA

Metodologija izrade Obalnog plana uglavnom prati postupak koji je predložen u dokumentu „The ICZM Process: A Roadmap towards Coastal Sustainability“. Taj proces ima tri temeljne planske faze:

- uvodne aktivnosti,
- analiza i procjena budućeg razvoja i
- plan.

Shematski prikaz procesa izrade Obalnog plana prikazan je na sljedećoj slici.



Shema 1. Prikaz procesa izrade Obalnog plana

Izvor: Nacrt Obalnog plana ŠKŽ

Climagine metoda je za cilj imala odrediti osnovne dimenzije i indikatore održivosti s posebnim naglaskom na utjecaj klimatskih promjena na lokalnu sredinu. To je učinjeno putem individualnih intervjuja, te diskutiranjem s lokalnim akterima upravljanja obalnim područjem Šibensko-kninske županije (ŠKŽ). Od 2013. do 2015. godine održane su ukupno četiri radionice u kojima su akteri iznosili svoje stavove o kritičnim pitanjima obalnog razvoja ŠKŽ, koji su u dobroj mjeri i uključeni u ovaj Obalni plan. Analizom socijalnih aktera prepoznato je stotinjak osoba koje su direktno uključene, ili bi mogle pridonijeti unaprjeđenju upravljanja obalnim područjem. Na radionice se odazivalo oko šezdesetak osoba, s tim da je taj broj ipak

opadao. Osim predstavljanja napretka na izradi Obalnog plana, svaka je radionica imala i svoj edukativni dio, odnosno odabrani stručnjaci prezentirali su teme važne za obalnu zonu ŠKŽ, posebice s aspekta klimatskih promjena. Ukupno je ostvaren visok stupanj komunikacije između korisnika plana i stručnog tima koji je izrađivao plan. Konačni rezultat participativnog procesa bio je utvrđivanje dimenzija i mjerljivih indikatora, njihovih održivih vrijednosti, te saznanje o mogućnostima postizanja tih vrijednosti.

U dosadašnjem tijeku izrade Obalnog plana izrađeni su sljedeći dokumenti, koji su poslužili za izradu Nacrta Obalnog plana:

- pripremno izvješće: Daje definiciju problema s posebnim osvrtom na problematiku klimatskih promjena i klimatske varijabilnosti, te metodološki pristup izradi Plana i očekivane rezultate;
- izvješće o sadržaju plana (*engl. Scoping Report*): Identificira prioritetna pitanja kojima će se Plan baviti, te fokusira Plan na razuman broj važnih i prioritetnih pitanja. Dokument identificira ključne aktere s ciljem omogućavanja komunikacije među njima.
- dijagnostička analiza: Dokument se temelji na smjernicama prethodnih izvješća i prvenstveno analizira one aspekte obalnog razvoja koji su manje detaljno ili uopće nisu bili analizirani u drugim dokumentima (na primjer, učinci klimatskih promjena). Bavi se temama koje su iznimno važne za obalno područje kao specifičnu prostornu cjelinu i koje su ili rezultat dublje analize pojedinih aspekata neke teme (u slučaju detaljne analize prostornog razvoja obalnog područja) ili su rezultat sinteze nekoliko analitičkih slojeva (na primjer, analiza ranjivosti). Izrađena je detaljna analiza vizualne izloženosti priobalnih krajobraza Županije u kojoj su jednom prilagođenom, robusnom metodom pripremljeni ulazni podaci za definiranje prostorno planskih i urbanističkih mjera. Ulazni podaci obogaćeni su i analizom požara, te analizom socijalnih aktera županije. Ova posljednja studija je empirijske naravi i u svom inicijalnom dijelu nastala je kroz intervjuje preliminarno odabranih 20-tak aktera obalnog upravljanja ŠKŽ. Studija je „mapirala“ danas relevantne pojedince, ustanove i funkcije, te dala preporuke za upravljanje obalnim područjem;
- scenariji razvoja obalnog područja: Vrednovano je nekoliko mogućih scenarija razvoja u prostoru obalnog područja ŠKŽ: Scenarij rizika; Scenarij: konkurencijom prema koheziji; te Scenarij: zaštitom prema održivosti. Preporučeni scenarij će biti osnova za predlaganje rješenja u okviru Plana. Podloga za procjenu učinaka klimatskih promjena

i klimatske varijabilnosti bili su rezultati studije za potrebe projekta koja je rađena po DIVA metodi, te kroz postupak integracije dionika u proces izrade Plana.

Treba naglasiti da Obalni plan ŠKŽ nije sveobuhvatni već integralni plan. Općeprihvaćena definicija pojma „integracija”, među ostalim, ne podrazumijeva sveobuhvatnost, odnosno analizu baš svih relevantnih aspekata, te utvrđivanje svih mogućih međuodnosa, već prioritizaciju pitanja odnosno problema i utvrđivanje njihovih temeljnih međuodnosa, odnosno uzročno–posljedičnih veza. Identifikacija ključnih problema, akcija i učinaka koji će biti apostrofirani tijekom izrade plana izvršena je u okviru tzv. „scoping” faze. Broj potencijalnih pitanja kojima se neki plan može baviti vrlo je velik. Međutim, vrijeme i finansijski resursi koji su izrađivačima plana bili na raspolaganju, kao i sama hijerarhija važnosti pojedinih pitanja, vodili su k tome da je samo manji broj tih potencijalnih pitanja mogao biti ključan za postupak izrade plana i donošenje odgovarajućih odluka. Drugim riječima, „scoping” je pokušaj fokusiranja plana na razuman broj važnih pitanja. U toj fazi bila su definirana tri prioritetna tematska područja:

- prostor kao ključni resurs obalnog područja,
- očekivane promjene klime i mogući utjecaji u ŠKŽ i
- upravljanje vodama.³²

5.2. CILJEVI IZRADE PLANA

Već je ranije naglašeno da je Obalni plan indikativni, a ne normativni plan, odnosno plan koji daje smjernice i prijedloge koje se mogu ugraditi u normativne planove, primjerice prostorni planovi (županije, gradova i općina). Druga važna karakteristika Obalnog plana je da je on prvenstveno usmjeren na definiranje potrebe za inauguracijom principa integralnog upravljanja obalnim područjem ŠKŽ. Dakle, on je prvenstveno upravljački plan, a tek potom razvojni plan. Imajući navedeno u vidu, Obalni plani ŠKŽ ima sljedeće ciljeve:

- definirati sustav upravljanja obalnim područjima koji može osigurati jačanje otpornosti obalnih sustava na učinke hazardnih situacija, te usmjeravanje razvoja ka održivosti kroz primjenu IUOP-a i ekosustavnog pristupa,
- utvrditi posebno ugrožena područja u odnosu na obalne procese, a posebno područja ranjiva na posljedice klimatskih promjena i varijabilnosti,
- predložiti mjere za definiranje politike prilagodbi na učinke klimatskih promjena i varijabilnosti i

³² UNEP/MAP/PAP: *Plan integralnog upravljanja obalnim područjem Šibensko-kninske županije*, Program prioritetnih akcija, Split, 2016. p. 6.-8.

- pružiti podršku formuliranju sektorskih politika i planova, te njihovoj integraciji u politiku održivog razvoja obalnog područja.

Analiza stanja služi boljem razumijevanju postojećeg stupnja razvoja u obalnom području ŠKŽ. Pritom se naglasak stavlja na teme koje su utvrđene kao prioritetne u fazi preliminarnog definiranja sadržaja plana, i to prvenstveno na prostor kao osnovu gospodarskog razvoja kako Šibensko–kninske županije tako i njenog obalnog područja; vodu kao temeljno prirodno bogatstvo Šibensko–kninske županije i, moglo bi se reći, glavnog čimbenika integracije obalnog područja i zaleđa Šibensko–kninske županije; te klimatske promjene čije pojavnosti, odnosno negativni učinci mogu u budućnosti značajno utjecati na gospodarski razvitak i razvoj prirodnih bogatstava Šibensko–kninske županije, posebice vodnih, i umanjiti mogućnosti održivog razvoja Šibensko–kninske županije i njenog obalnog područja.

Treba naglasiti da ova analiza nije sveobuhvatna, odnosno da ne obrađuje baš sve teme koje su obično sadržane u razvojnim planovima. Ovdje treba naglasiti da je jedan dio tema koje su važne za razumijevanje obalnog razvoja na sasvim zadovoljavajući način prezentiran u nizu drugih planskih dokumenata, posebno strateških kao što su Razvojna strategija Šibensko–kninske županije i/ili Prostorni plan Šibensko–kninske županije, tako da je zaključeno da nema potrebe da se analize neke od tema obrađenih u tim planovima ponavljaju kao cjelovita poglavla u ovom dokumentu. On prvenstveno analizira one aspekte obalnog razvoja koji su manje detaljno ili uopće nisu bili analizirani u drugim dokumentima (na primjer, klimatske promjene), ili one teme koje su iznimno važne za obalno područje kao specifičnu prostornu cjelinu i koje su ili rezultat dublje analize pojedinih aspekata neke teme (u slučaju detaljne analize prostornog razvoja obalnog područja) ili su rezultat sinteze nekoliko analitičkih slojeva, primjerice analiza ranjivosti.

Rezultate analize stanja treba, dakle, u tematskom smislu promatrati kao određenu dopunu postojećim strateškim planskim dokumentima, a u geografskom smislu kao detaljniji pogled na obalno područje kao specifičnu cjelinu od iznimne važnosti za Šibensko–kninsku županiju. I konačno, problematika koja se ovdje analizira je i refleksija na prioritete važne za definiranje odrednica budućeg planiranja u obalnom području Šibensko–kninske županije, temeljenih na ocjeni relevantnih čimbenika Šibensko–kninske županije, a to su voda, prostor i klimatske promjene.

Osnovna značajka prostora ŠKŽ njegova je raznolikost. ŠKŽ se prostire na prostoru s različitim prirodnim značajkama: kontinentalnom i zagorskem, te obalnom i otočnom području. Obalno i otočno područje odlikuje izuzetna razvedenost s brojnim otocima,

otočićima i hridima, a posebnu vrijednost predstavljaju Kornati kao „najgušća” otočna skupina europskog Sredozemlja. Prostor je ugrožen neplanskom gradnjom duž obalne linije i često narušenom fizionomijom starih naselja u otočnom, obalnom i zagorskom dijelu s tipičnim kraškim i mediteranskim obilježjima, što sa sobom donosi i međusobne velike razlike u razvojnog smislu. Glavna strateška razvojna odrednica ovog područja je turistička komponenta što uvjetuje kriterije i mjere korištenja područja obale, i mjere poboljšanja kvalitete prostora i okoliša.

Prema prirodnim obilježjima, područje Županije svrstano je u sredozemni obalni i otočni dio Hrvatske (rubno primorsko područje s otocima) koji je najrazvedenija obala Sredozemlja, te Jadransko more. Značajke rubnog primorskog područja s otocima su:

- vrlo razvedena obala s velikim brojem otoka, otočića i hridi (najvrjedniji dio Kornatska otočna skupina), te endemična flora i fauna otoka,
- uglavnom kamenita vapnenačka obala, šljunkovite i rijetke pješčane plaže, endemična flora obalnih stijena,
- rijeke jadranskog sliva (Krka, Zrmanja i Cetina s pritokama) s endemičnom faunom,
- vrulje, ušća kraških rijeka, prirodna jezera,
- velika biološka raznolikost mora (sredozemna medvjedica, dupini, morske kornjače) i
- podmorske špilje s dubinskom i reliktom faunom.³³

5.3. OBALNI PLAN

Obalni plan je sastavljen od dva dijela. Prvi dio, koji se naziva strateški, definira okvir unutar kojeg će se razviti plan. Također se definira i vizija koja predstavlja prvi korak prema planu. Vizija prikazuje obalno područje ŠKŽ onakvim kakvim ga se želi vidjeti u budućnosti.

Potom se definiraju scenariji razvoja i upravljanja obalnim područjem. Scenariji daju okvirne smjernice za izradu plana, no ne očekuje se da se pretvore u planske prijedloge.

U drugom dijelu plana se predlažu preciznije okvirne politike upravljanja za tri prioritetne teme izdvojene u preliminarnoj fazi: vodni resursi, prostorni razvoj i prilagodba na klimatsku varijabilnost i promjene. Imajući u vidu da je Obalni plan indikativan, ne predlažu se detaljna planska rješenja, već samo popis mjera koje je moguće uključiti u druge razvojne i prostorne planove.

5.3.1. Vizija

Definiranje vizije razvoja obalnog područja je prvi, strateški, korak ka definiranju planskih prijedloga koji bi trebali dovesti do željenog stanja obalnog područja ŠKŽ u

³³ UNEP/MAP/PAP: *Plan integralnog upravljanja obalnim područjem Šibensko-kninske županije*, Program prioritetnih akcija, Split, 2016. p. 8.-17.

budućnosti. Vizija je rezultat integracije niza silnica koje su se uobičile u prijašnjim fazama izrade Obalnog plana, kao što su prioritetna pitanja kojima se plan treba baviti, definirani problemi u dosadašnjem razvoju, prijetnje i izazovi u obalnom području, preferencije najvažnijih dionika, potreba izvršenja obaveza koje je Hrvatska preuzeila pristupanjem Europskoj uniji i ratificiranjem Protokola, itd. Posebna pažnja prilikom definiranja vizije posvećena je potrebi adaptacije na učinke klimatske varijabilnosti i klimatskih promjena.

Slijedom gore navedenog, predložena je sljedeća vizija obalnog područja Šibensko–kninske županije: Obalno područje ŠKŽ područje je u kojem žive ljudi svjesni njegove posebnosti i vrijednosti njegovih prirodnih resursa, ljudi koji cijene prostor u kojem žive, crpe snagu i inspiraciju iz njega i razvijaju se u skladu s njime. Njihovo blagostanje počiva na razumnom i dobro planiranom korištenju resursa putem institucionalnih mehanizama koji osiguravaju ravnotežu i sagledavaju kako korištenja ili zaštita jednog resursa utječe na stanje drugoga; prilagodbi i dalnjem sprječavanju negativnih učinaka klimatske varijabilnosti i promjena; te jačanju otpornosti obalnog područja na posljedice prirodnih nepogoda i antropogenih utjecaja, a sve u cilju 'to kvalitetnijeg i ispunjenijeg života dugoročno.

5.3.2. Usporedni prikaz scenarija

Pregled osnovnih karakteristika predloženih scenarija dat je u tablici. Razlike među njima su vidljive u gotovo svim dimenzijama. Postojeće stanje je prezentirano scenarijem rizika. Za pretpostaviti je da će se u slučaju izostanka sustavnih mjera upravljanja taj scenarij nastaviti kao dominantan razvojni obrazac u obalnom području ŠKŽ. Pritom mislimo, s jedne strane, na opće stanje šireg okruženja kojega još uvijek karakteriziraju slabašan gospodarski rast i strukturni problemi koji se sporo rješavaju i koji značajno utječu na stanje ove županije, a s druge strane, na činjenicu da je ova županija, po svom razvojnom statusu, još uvijek ispod nacionalnog prosjeka, tako da bi bilo u ovom momentu teško predvidjeti da bi endogeni faktori mogli biti pokretači većih promjena.

| Dimenzije | Scenarij | | |
|-----------|--|--|--|
| | Rizik | Konkurentnošću do kohezije | Zaštitom do održivosti |
| | 1 | 2 | 3 |
| Pokretači | Turizam niske razine Prodaja nekretnina | Turizam viših oblika i standarda smještaja Policentrični rast gospodarskih aktivnosti | Striktna zaštita okoliša i prostora Niža do srednja stopa rasta BDP |

| | | | |
|----------------------------------|---|--|---|
| | | Viša stopa rasta BDP | |
| Prirodni resursi | Trajno iscrpljivanje | Povećano korištenje ali uz kontrolu | Smanjeno korištenje uz striktnu kontrolu |
| Socio-ekonomski razvoj | Moguć kratkotrajan, dugoročno neodrživ rast | Pojačani rast Raste udio „plave” i „zelene” ekonomije u ukupnoj gospodarskoj strukturi | Umjereno stabilan rast „Plava” i „zelena” imaju visok udio u ukupnoj gospodarskoj strukturi |
| Prostorna kohezija | Slaba | Vrlo dobra | Dobra |
| Prilagodba na klimatske promjene | Nedovoljna | Dobra Srednja otpornost na iznenadne situacije | Dobra Visoka otpornost na iznenadne situacije |
| Upravljanje | Ne zahtjevno | Vrlo aktivan pristup Vrlo složeno | Striktna primjena mjera zaštite Umjerena složenost |

Tablica 2: Usporedni prikaz scenarija

Izvor: Nacrt Obalnog plana ŠKŽ

No, imajući u vidu i neke pozitivne faktore kao što su intenzivan razvoj turizma u županiji, uključivo i izuzetno velik udio u prihodima od nautičkog turizma hrvatskog Jadrana, pojava manjih industrijskih klastera, uspješne inovativne aktivnosti u sferi „plave” ekonomije, veliki broj projekata predloženih i osvojenih za EU financiranje, profiliranje grada Šibenika kao kulturnog i sveučilišnog središta što može imati pozitivan utjecaj na razvoj ljudskog kapitala, aktivnosti na saniranju kritičnih ekoloških problema, te napokon, relativno velik broj efikasnih i motiviranih pojedinaca među vodećim kadrom raznih institucija, organizacija i poduzeća u županiji, može se zaključiti da postoje dobri razlozi da bi se i drugi scenarij, onaj konkurenčija ka koheziji, mogao na srednji rok početi realizirati. Zato se predlaže da se scenarij konkurentnošću ka koheziji uzme kao temeljni scenarij za izradu prijedloga Obalnog plana. Taj scenarij, unatoč nekim kritičnim momentima, pruža mogućnost stvaranja osnove u Šibensko-kninskoj županiji za održivi razvoj na duži rok, što bi bilo ostvarivo prelaskom na treći scenarij (zaštitom do održivosti).³⁴

³⁴ UNEP/MAP/PAP: *Plan integralnog upravljanja obalnim područjem Šibensko-kninske županije*, Program prioritetnih akcija, Split, 2016. p. 59.-66.

5.3.3. Općenito o obalnom planu

Obalni plan nadopunjava, u segmentima značajnim za obalni razvoj, Prostorni plan ŠKŽ, regionalni razvojni plan ŠKŽ i druge strateške planove i programe na županijskoj razini. Posebni zadatak plana je identificirati konflikte između obalnih aktivnosti i istaknuti šira pitanja koja bi mogla biti od interesa za odgovarajuće dionike. Proces koji vodi od analize stanja do definiranja vizije, scenarija i plana prolazi kroz sljedeće korake.

U analizi stanja dijagnosticirani su ključni problemi i pitanja obalnog razvoja. Planski prijedlozi polaze od stanja jer je cilj plana, među ostalim, i djelovati prema rješavanju problema koji su uočeni u razvoju obalnog područja, a oni su sljedeći:

- prostorni razvoj kojega karakterizira neracionalno korištenje obalnog zemljišta i nezadovoljavajuća kvaliteta izgrađenog okoliša,
- značajna izloženost pojedinih dijelova obalnog područja negativnim učincima klimatske varijabilnosti i promjena što rezultira visokom stupnjem ranjivosti obalnog područja, uključujući i povećane rizike od požara,
- opći pad ukupnog broja stanovnika u županiji koji je najizraženiji u zaleđu i na otocima, nešto je manji u „unutrašnjem” dijelu ZOP-a (Zaštićeno obalno područje - ZOP), a najmanje je izražen u obalnim naseljima,
- opće bogatstvo vodom, no postoje izraženiji manjkovi u razdoblju kada je potražnja najveća (srpanj– kolovoz),
- snižavanje kvaliteta prirodnog krajobraza koji je najizraženiji u najvidljivijim dijelovima krajobraza, posebno onim u građevinskim područjima te
- niska razina sustava upravljanja obalnim područjem.

Na temelju dijagnosticiranih problema te poželjne budućnosti, uglavnom izražene od strane većeg broja dionika na radionicama „Climagine”, definirana je vizija koja polazi od želje da se minimiziraju i/ili uklone ključni problemi te da se obalni prostor razvija u pravcu jedne „idealizirane” slike budućnosti. Vizija, na određeni način, predstavlja nešto što nam se sada čini neuhvatljivim, ali je ona dovoljno jasno formulirana da predstavlja pokretač inicijativa. Vizija također obuhvaća i sve one principe koje je potrebno ugraditi kao posljedicu prihvaćenih obaveza Republike Hrvatske prema EU i prema drugim međunarodnim konvencijama (Protokol, na primjer).

Scenariji su modeliranje neke buduće stvarnosti. Oni se, s jedne strane, oslanjaju na viziju kao cilj kojemu treba težiti u budućnosti, ali isto tako uzimaju u obzir i uvjete u kojima se pojedini modeli trebaju realizirati. Scenarij nije plan, pa ga se i uzima kao sredstvo praćenja razvoja a ne kao nešto što se u svakom slučaju treba i realizirati.

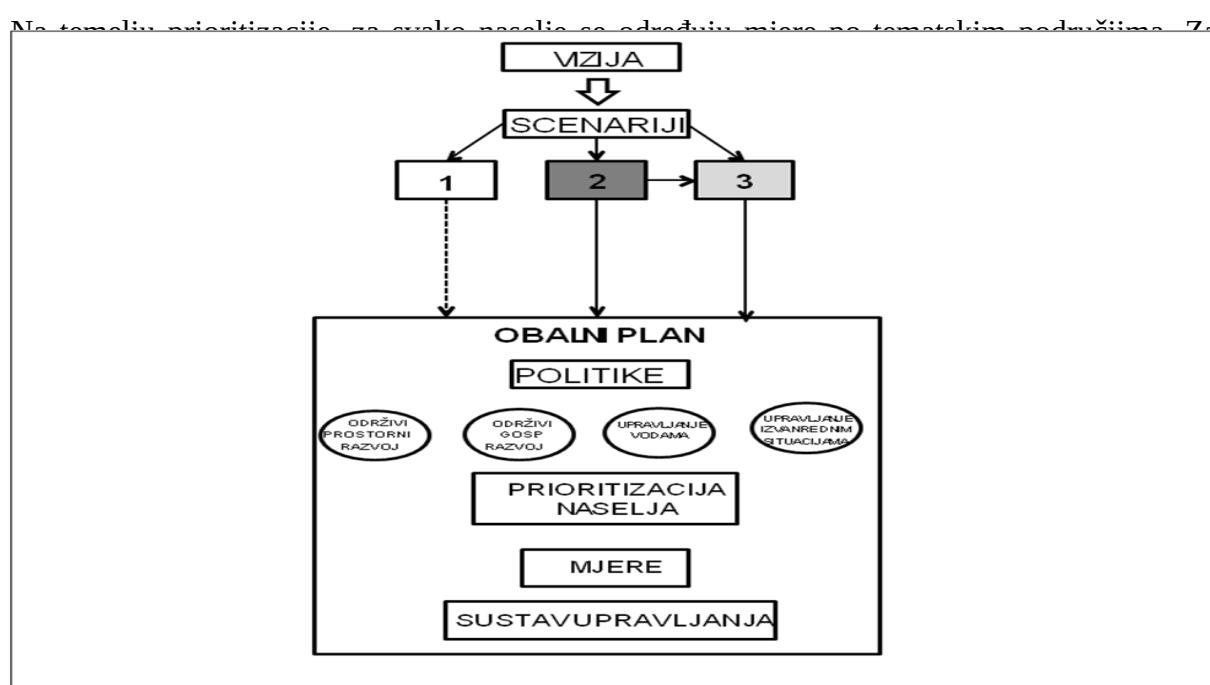
I konačno, Obalni plan je skup politika i konkretnih mjera koji, u ovom slučaju, predstavlja prvi iskorak prema ostvarenju vizije obalnog područja ŠKŽ. Njegova konačna realizacija bit će ugrađivanje i daljnja razrada politika i mjera u druge razvojne i provedbene planove i programe.

5.3.4. Struktura plana

Obalni plan je strukturiran na sljedeći način. Polazeći od preliminarne identifikacije prioriteta definirana su 4 tematska područja i za svako od njih daje se određeni broj politika. Politika je dogovoren skup principa kojim se usmjeravaju aktivnosti u cilju donošenje odluka u okviru određene teme, pitanja, problema i slično. Svaka politika je preciznije definirana kroz određeni broj dimenzija.

Za svaku politiku se, korištenjem raspoloživih relevantnih indikatora, vrši prioritizacija naselja odnosno obalnih jedinica lokalne samouprave s ciljem ukazivanja na karakter problema kojeg planom treba riješiti u određenom naselju. Prioritizacija ukazuje, na primjer, na to gdje bi određena aktivnost mogla biti smještena u prostoru, ili gdje ne bi mogla biti s obzirom na skup pokazatelja koji se koriste u analizi, što definira karakter mjera koje će se po tematskim područjima predložiti za svako obalno naselje. Ova je analiza izvršena korištenjem GIS (Geografski informacijski sustav - GIS) baze podataka. Preklapanje relevantnih indikatora pokazuje koja su područja prioritet za realizaciju pojedinih tematskih mjera. Naravno, ovu analizu je potrebno shvatiti samo kao indikativnu, odnosno kao smjernicu kako bi u detaljnem planiranju trebalo dalje postupati.

Za područje Šibensko-kninske županije u cjelini, predlaže se određeni broj općih mjera. Ove se mjere najvećim dijelom odnose na najvažnije gospodarske sektore i njihova provedba bi trebala doprinijeti jačanju otpornosti gospodarskih sektora na buduće izazove, i to poglavito u odnosu na one koji će nastati kao posljedica klimatskih promjena i klimatske varijabilnosti.



³⁵ UNEP/MAP/PAP: *Plan integralnog upravljanja obalnim područjem Šibensko-kninske županije*, Program prioritetnih akcija, Split, 2016. p. 68.-70.

5.3.5. Politike upravljanja obalnim područjem ŠKŽ

Definiranje sektorskih politika integralni je dio procesa planiranja, i to na najvišem stupnju hijerarhije koja karakterizira taj proces. Osnovna definicija politike je da je to skup ciljeva i odabranih sredstava pomoću kojih se ti ciljevi ostvaruju. Politika je i sredstvo planiranja, pa tako dinamička priroda procesa planiranja i upravljanja znači i da u postupku formuliranja i provedbe pojedine politike neka pitanja mogu biti redefinirana tijekom tog procesa. Definicija „politike“ često se miješa i s definicijom „plana“. Kako je, slijedom gornjega, politika definirana kao određena smjernica za realizaciju određenih ciljeva, plan onda definiramo kao skup konkretnih akcija za realizaciju tih ciljeva.

U Obalnom planu je, slično gornjem, postavljen i odnos između politika i mjera. Politike u Obalnom planu, zapravo, daju smjernice za realizaciju triju prioritetnih tema koje su definirane u preliminarnom izvješću: održivost prostornog razvoja, učinci klimatskih promjena, i upravljanje vodnim sustavom kao jednim od najvrjednijih resursa ŠKŽ. No, za potrebe plana ove su teme djelomično redefinirane i predložene su četiri grupe politika i to za:

- održivi prostorni razvoj,
- održivi gospodarski razvoj,
- upravljanje vodnim bogatstvom i
- jačanje otpornosti obalnog područja te jačanje sposobnosti povrata u izvorno stanje.

Za svaku grupu razvit će se određeni broj politika, s kojima će se u najvećoj mogućoj mjeri nastojati pokriti ključna pitanja budećeg razvoja obalnog područja ŠKŽ, no s posebnim fokusom na pitanje prilagodbe na učinke klimatskih promjena. Politike daju smjernice za definiranje mjera koje bi trebalo planirati za svako naselje.³⁶

5.3.6. Mjere upravljanja

Mjere upravljanja daju se za tri razine:

- opće mjere koje se predlažu za područje županije,
- mjere upravljanja koje se odnose na uže obalno područje, odnosno mjere u obalnim naseljima,
- te mjere uspostave sustava upravljanja.

Mjere upravljanja za područje cijele ŠKŽ direktno su usmjerenе ka postizanju uravnoteženog, održivog razvoja na području cijele županije, te postizanju otpornosti na

³⁶ UNEP/MAP/PAP: *Plan integralnog upravljanja obalnim područjem Šibensko-kninske županije*, Program prioritetnih akcija, Split, 2016. p. 82.

klimatsku varijabilnost i promjene. Mjere su grupirane po sektorima, odnosno temama ključnima za održivi razvoj Županije.³⁷

5.3.7. Prijedlog sustava upravljanja obalnim područjem

Prijedlog sustava upravljanja obalnim područjem, odnosno bilo kojeg drugog „sektorskog“ sustava upravljanja, obično nije dio plana jer se polazi od pretpostavke da u momentu izrade nekog plana takav sustav postoji a plan postaje samo sredstvo provođenja neke „sektorske“ ili „međusektorske“ politike, dok se njime, ako je to potrebno, predlažu poboljšanja postojećeg sustava. No, u slučaju Obalnog plana imamo ponešto drugačiju situaciju. Prvo, ovo je prvi plan ovakve vrste u Hrvatskoj, a i jedan od rijetkih koji se u Sredozemlju izrađuju, pogotovo onih potaknutih potrebotom prilagodbe na učinke klimatskih promjena, pa je razumljivo da plan sadrži i neke elemente koji nisu uvijek dio „standardnih“ planskih rješenja. Drugo, u ŠKŽ, a ni drugdje u Hrvatskoj kao i šire u Sredozemlju, ne postoji odgovarajući primjer sustava koji bi bio direktno u funkciji upravljanja obalnim područjem. Postoje, doduše, komplementarni sustavi kao npr. sustav upravljanja prostorom ili zaštićenim područjima, ili sustav upravljanja vodama (na višoj administrativnoj razini odnosno na razini Jadranskog sliva), no oni ni u kojem slučaju ne mogu zamijeniti sustav IUOP. Treće, ovaj plan je definiran kao indikativni plan i njegov je cilj, među ostalim, da se bavi onim pitanjima koja nisu bila uopće ili nisu bila u dovoljnoj mjeri obrađena u drugim planovima, odnosno davanjem neke druge perspektive pojedinim razvojnim pitanjima, kao npr. perspektivu prilagodbe na učinke klimatskih promjena. Četvrto, iako Obalni plan nije regulativni plan, jedan od njegovih ciljeva je da se poboljša koordinacija svih aktivnosti u obalnom području, pa iz toga proizlazi važnost uspostave učinkovitog sustava IUOP. I konačno, jedna od odrednica ovog plana je da je on, u prvom redu, „upravljački“ plan a tek u manjoj mjeri „razvojni“ plan. To znači da Obalni plan mora, u konačnici, rezultirati određenim prijedlogom sustava upravljanja obalnim područjem odnosno obalnim resursima. Ovo ne znači da je isključivi sadržaj upravljačke komponente ovaj prijedlog sustava upravljanja, jer se i politike i mjere, izložene u prethodnom poglavljtu plana, također trebaju smatrati sastavnim dijelom sustava upravljanja.

Ovaj prijedlog sustava upravljanja ima strateški značaj jer ne ulazi u sve detalje funkcioniranja pojedinih elemenata sustava. U prijedlogu će se iznijeti osnovna struktura sustava, mogući dionici procesa IUOP-a u Šibensko-kninskoj županiji, te osnovne pretpostavke za funkcioniranje sustava.

³⁷ UNEP/MAP/PAP: *Plan integralnog upravljanja obalnim područjem Šibensko-kninske županije*, Program prioritetnih akcija, Split, 2016. p. 101.

Imajući u vidu prirodnu i socio-ekonomsku kompleksnost obalnih područja, sustav IUOP traži posebno uređenje koje će biti u stanju „zahvatiti” cjelinu navedene kompleksnosti. ŠKŽ ima oko 1.000 km obalne crte, što čini oko jedne šestine ukupne dužine obalne crte Republike Hrvatske. Veliki broj prirodno osjetljivih područja, dva nacionalna parka koja su smještena u obalnom području, preko 40 obalnih naselja, i relativno visok postotak obale ranjiv na učinke klimatskih promjena čini uspostavu učinkovitog sustava IUOP u obalnom području ŠKŽ nužnošću a ne izborom. Osnovni principi sustava IUOP u ŠKŽ su:

- Ne bi trebalo organizirati nove institucije za IUOP već treba koristiti stručne kapacitete i nadležnosti postojećih institucija i organizacija, za koje je ocijenjeno da odgovaraju potrebama IUOP;
- Sustav donošenja odluka u okviru nadležnosti predloženog organizacijskog okvira za IUOP učinit će se jednostavnim, ali uz poštivanje značaja i jurisdikcije svih dionika.
- Osigurat će se vertikalna i horizontalna povezanost elemenata sustava IUOP.
- Jasno će se definirati nadležnosti svih ključnih dionika;
- Uspostavit će se zajednička baza podataka u službi podrške planiranju i odlučivanju te objedinjavanju podataka i informacija iz sustava praćenja;
- Ustanovit će se sustav jačanja kapaciteta za IUOP, prostorno planiranje mora te ostale suvremene izazove poput npr. prilagodbe klimatskoj varijabilnosti i promjenama.
- Bit će potrebno osigurati minimum financiranja za funkcioniranje sustava;
- Potrebno je u samom početku djelovanja sustava jasno definirati način na koji će se utvrditi prioriteti IUOP;
- Treba jasno definirati sustav praćenja i vrednovanja aktivnosti IUOP, koji neće biti povezan samo s troškovima, već će se identificirati s ishodima i/ili učincima aktivnosti;
- Treba jačati praksu i razvijati mehanizme sudjelovanja i suradnje javnog, privatnog i civilnog sektora i zainteresirane javnosti u ranoj fazi javnog političkog procesa počevši od definiranja problema, razmatranja opcija, te formulacije optimalnih rješenja;
- Treba kontinuirano informirati i educirati javnost, podizati svijest o promjenama i potrebnim odgovorima, te poticati aktivno uključivanje tijekom svih faza procesa.

Sustav IUOP u obalnom području ŠKŽ relativno je jednostavan jer se predlaže ustanovljavanje stalnog međusektorskog koordinacijskog tijela za obalno područje s potrebnim ovlastima, koje treba prevladati fragmentaciju i zatvorenost pojedinih sektora. To znači da nije predviđeno organiziranje nove institucije. Ocjena je da u Županiji ima, u

postojećim institucijama kao što su upravne organizacije, javne ustanove, veleučilišta pa i privatni i civilni sektor, dovoljno stručnih kapaciteta za funkcioniranje koordinacijskog mehanizma. Za pripremu Obalnog plana je ustanovljeno Upravno vijeće, na državnoj razini postoji Nacionalni odbor za pripremu Obalne i Morske Strategije, dok se u internacionalnim okvirima često govori o obalnim forumima, partnerskim vijećima i slično.

U tom smislu, predlaže se osnivanje Županijskog odbora za integralno upravljanje obalnim i morskim područjem. Na čelu Županijskog odbora nalazi se Koordinator za integralno upravljanje obalnim i morskim područjem, koji koordinira rad ovoga tijela. Koordinator treba postati i član Nacionalnog odbora, pa time predstavlja vertikalnu vezu za koordinaciju i integraciju. U operativnom radu Županijskog odbora potrebno je definirati i ulogu tajnika. Sustav donošenja odluka u jednom takvom tijelu temelji se na postojanju određenih „ovlasti“. Pritom se ne misli na ovlasti kao što je to slučaj s donošenjem upravnih odluka, već se misli na ovlaštenja odnosno nadležnosti za koordinirano djelovanje jednog sektora s drugim, a koje predstavnici pojedinih sektora u koordinacijskom tijelu moraju imati. Ovlasti Županijskog odbora trebaju omogućiti prevladavanje sektorske fragmentacije, ali i smanjivanje i rješavanje konflikata koji su karakteristični za obalna područja. Izrada detaljnog opisa ovlasti, zadataka i načina rada ovog tijela prva je aktivnost koja se očekuje po usvajanju ovog Plana. Ovo pitanje može se urediti i odgovarajućim aktom kojim bi se također obvezalo i institucije nadležne za IUOP za provođenje smjernica i mjera određenih Obalnim planom, ali i drugim planovima koji se odnose na obalno područje. Koordinacijsko tijelo se u mnogim slučajevima pokazalo kao korisno sredstvo za razmjenu ideja i koordinaciju provedbe aktivnosti. Optimiziranje sustava odlučivanja podrazumijeva i osiguravanje informatičke podrške, poput GIS alata koji mogu olakšati integraciju različitih sadržaja i podataka. Prioritetno bi bilo pribaviti postojeće baze podataka u vlasništvu institucija i organizacija Republike Hrvatske, zatim osigurati ljudske resurse, odnosno finansijska sredstva za izradu precizne i suvremene podrške za odlučivanje, za koju bi više obalnih institucija i organizacija trebalo osigurati podatke.

Za integralno upravljanje obalnim i morskim područjem ŠKŽ predlaže se Koordinacijski mehanizam (čiji je shematski prikaz na slici ispod) koji se sastoji od tri grupe aktera: operativno tijelo, obalne administrativne jedinice i savjetodavno tijelo. Zbog učinkovitosti djelovanja koordinacijskog tijela predviđeno je selektivno učestvovanje u radu tijela.



Shema 3: Prikaz koordinacijskog mehanizma

Izvor: Nacrt Obalnog plana ŠKŽ

5.3.8. Mjere uspostave sustava upravljanja

Uz opće mjere upravljanja za Šibensko-kninsku županiju, te mjere za obalna naselja, predlažu se i mjere uspostave sustava upravljanja obalnim područjem županije. Ove mjere čine okosnicu Plana upravljanja obalnom zonom Šibensko-kninske županije, jer njihova uspješna primjena u bitnome olakšava praćenje i primjenu mjera predloženih u prethodnim poglavljima plana. Mjere su sljedeće:

- Uspostaviti stalno koordinacijsko tijelo, Županijski odbor za integralno upravljanje obalnim i morskim područjem ŠKŽ;
- Nominirati članove, definirati nadležnosti, zadatke i utvrditi proces vertikalne i horizontalne integracije;

- Organizirati program rada članova Županijskog odbora;
- Uspostaviti mehanizam suradnje sa službama za upravljanje vodama vodnog područja rijeke Krke, odnosno Jadranskog vodnog područja;
- Uspostaviti savjetodavno tijelo za integralno upravljanje obalnim i morskim područjem ŠKŽ;
- Nominirati članove, definirati nadležnosti, zadatke i utvrditi program rada savjetodavnog tijela;
- Izraditi bazu podataka i informacija potrebnu za planiranje i odlučivanje u procesu IUOP, uključujući i bazu podataka o pomorskom dobru, te propisati nadležnost i obaveze za njeno vođenje i ažuriranje;
- Izraditi multi-hazard platformu za upravljanje rizicima na području županije;
- Uspostaviti usklađeni sustav praćenja stanja obalnih i morskih ekosustava i procesa, te osigurati vrednovanje napretka;
- Osigurati jačanje kapaciteta za upravljanje obalnim i morskim područjem ŠKŽ, te za prilagodbu na klimatske promjene;
- Ojačati i osuvremeniti morsko prostorno planiranje, te izraditi morski prostorni plan
- Unaprijediti koordinaciju izrade strateških i planskih dokumenata županije;
- Ojačati suradnju sa službama za izradu strateških i planskih dokumenata upravljanja vodama;
- Unaprijediti koordinaciju sa službama za djelovanje u incidentnim stanjima izazvanim vremenskim nepogodama;
- Sudjelovati u IUOP aktivnostima obalnih županija RH, te u međunarodnoj suradnji na projektima upravljanja morskim i obalnim područjem;
- Unaprijediti provedbu dokumenata IUOP putem novih i usavršavanja postojećih instrumenata, metoda, sustava, tehnologija, te posebice jačanjem i koordinacijom inspekcija;
- Osigurati preduvjete za kvalitetno i pravovremeno uključivanje zainteresirane javnosti u proces donošenja odluka;
- Osmisliti i podupirati aktivnosti za jačanje svijesti i poticanje sudjelovanja javnosti, te za postizanje potrebnih promjena u ponašanju nužnih za postizanje održivosti razvoja obalnog područja ŠKŽ, te prilagodbu na klimatske promjene.³⁸

³⁸ UNEP/MAP/PAP: *Plan integralnog upravljanja obalnim područjem Šibensko-kninske županije*, Program prioritetnih akcija, Split, 2016. p. 124.-131.

6. ZAKLJUČAK

Obalna područja zbog svojih karakteristika su oduvijek privlačila veliko zanimanje čovjeka. Postupnim naseljavanjem ljudi kroz povijest, povećali su se pritisci na ta područja. Ljudske aktivnosti kao što su poljoprivreda, trgovina, industrija i turizam su počeli negativno utjecati na područje. Dolazi do degradacije okoliša i gotovo potpunog uništenja postojećih ekosustava.

Stoga se kroz međunarodne okvire pokušalo potaknuti svijest ljudi o okolišu. Program Ujedinjenih Naroda za okoliš pokušava ukazati od svog začetka na goruće probleme, te se kroz razne konferencije napisljetu došlo do smjernica za integralno upravljanje obalnim područjem. Kroz menadžment počevši od svjetske, zatim regionalne, nacionalne pa lokalne razine mora se voditi briga za očuvanje bioraznolikosti i prirodnih resursa koji nas okružuju.

Potrebno je isplanirati strategiju upravljanja obalnim područjem, formulirati politike i odrediti ciljeve. Nakon toga je potrebno uspostaviti institucionalne mehanizme i ažurirati zakonodavstvo. Treba motivirati i poticati obalno stanovništvo na sudjelovanje te konstantno raditi na podizanju svijesti. Napisljetu, potrebno je pokušati riješiti socioekonomiske probleme i informirati javnost.

Primjer Obalnog plana Šibensko-kninske županije je dokaz da se u Republici Hrvatskoj radi na provođenju globalnih ideja, te da je podignuta svijest ljudi o važnosti očuvanja okoliša i utjecaja klimatskih promjena na okoliš. On može poslužiti kao referentna točka ostalim predstavnicima obalnih područja kako bi lakše pronašli moguće modele upravljanja obalnim područjem. Također, izrada samog plana je samo prvi korak. Potrebno je još uskladiti zakonodavstvo kako bi se iskoristio potencijalni utjecaj plana na obalno područje.

LITERATURA

Knjige

- Ahlhorn, F.: *Integrated Coastal Zone Management: Status, Challenges and Prospects*, Springer Vieweg, 2018.
- Clark, J.R.: *Coastal Zone Management Handbook*, CRC Press, 2019.
- McCormick-Ray, M.G., Ray, G.C.: *Marine and Estuarine Protected Areas*, Australian National Parks and Wildlife Service, 1992.
- McCreary, T., Sorensen, J.: *Institutional Arrangements for Managing Coastal Resources and Environments*, Coastal Management Publication No. 1., NPS/US AID Series, National Park Service, Office of International Affairs, Washington D.C., 1990.
- Olsen, S. i dr.: Integrated Resources Management for Coastal Environments in the Asia Near East Region, Coastal Resources Center, University of Rhode Island, Narragansett, R.I., 1989.
- Salm, V., Clark, J.R., Siirila, E.: *Marine and Coastal Protected Areas: A Guide for Planners and Managers*, Third Edition, International Union for the Conservation of Nature, 2000.
- Sorensen, J., West, N.: *A Guide to Impact Assessment in Coastal Environments*, Coastal Resources Center, University of Rhode Island, 1993.

Znanstveni članci

- Crawford D., Kenchington R.: *On the meaning of integration in coastal zone management*, Ocean and coastal management, Vol 21., Issues 1-3, 1993.
- Joliffe, I.P., Patman, C.R.: *The coastal zone: The challenge*, Journal of Shoreline Management, Vol. 1., 1985.

Internet izvori

- <http://www.paprac.org/who-are-we>
- <https://www.unep.org/about-un-environment>
- <https://www.unep.org/unepmap/who-we-are>
- <https://www.unep.org/unepmap/who-we-are/barcelona-convention-and-protocols>
- <https://www.unep.org/unepmap/who-we-are/contracting-parties/iczm-protocol>

Pravni akti

- Uredba o izradi i provedbi dokumenata strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem, NN 112/2014, https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_09_112_2141.html

Ostali izvori

- Clark, J.R.: *Integrated Management of Coastal Zones*, FAO Fisheries Technical Paper No.327., 1992.
- Cummins, V., O Mahoney, C., Connolly, N.: *Review of Integrated Coastal Zone Management and Principles of Best Practice*, Coastal and Marine Resources Center, 2003.

- Renard, Y.: *Citizen Participation in Coastal Area Planning and Management*, CAMP Newsletter, National Park Service, Office of International Affairs, Washington D.C., 1986.
- UNEP/MAP/PAP: *Plan integralnog upravljanja obalnim područjem Šibensko-kninske županije*, Program prioritetnih akcija, Split, 2016.

KAZALO KRATICA

| Kratica | Puni naziv na engleskom jeziku | Puni naziv na hrvatskom jeziku |
|------------------------|--|---|
| EA | <i>Environmental Assesment</i> | Procjena okoliša |
| GIS | | Geografski informacijski sustav |
| IUOP | | Integralno upravljanje obalnim područjem |
| MAP | <i>Mediterranean Action Plan</i> | Mederanski Akcijski Plan |
| MCSD | <i>Mediterranean Committee of Sustainable Development</i> | Mederansko povjerenstvo za održivi razvoj |
| MTS 2016.-2021. | <i>Medium Term Strategy 2016-2021</i> | Srednjoročna strategija 2016.-2021. |
| PAP/RAC | <i>Priority Actions Programme/Regional Activity Centre</i> | Regionalni centar aktivnosti Programa prioritetnih akcija |
| ŠKŽ | | Šibensko-kninska županija |
| UNEP | <i>United Nations Environment Programme</i> | Program Ujedinjenih Naroda za okoliš |
| ZOP | | Zaštićeno obalno područje |

POPIS TABLICA

- Tablica 1: Popis ugovornih stranaka Protokola
- Tablica 2: Prikaz usporednih scenarija

POPIS SHEMA

- Shema 1: Prikaz procesa izrade Obalnog plana
- Shema 2: Prikaz strukture plana
- Shema 3: Prikaz koordinacijskog mehanizma