

izv. prof. dr. sc. Ivan Peronja¹

UPRAVLJANJE TROŠKOVIMA ODRŽIVOG RAZVOJA OBALNOG PODRUČJA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Pregledni rad / Review paper

UDK / UDC: 657.47:504.06

DOI: 10.51650/ezrvs.16.3-4.14

Primljeno / Received: 31/10/2022

Prihvaćeno / Accepted: 21/11/2022

Obalno područje je prostorno najvrjednije područje u Republici Hrvatskoj (RH). Vrijednost i atraktivnosti tog prostora za život uzrokovali su izrazito naglašenu devastaciju, posebice u razdobljima pomanjkanja brige i svijesti o važnosti očuvanja okoliša i implementacije smjernica održivog razvoja. Stoga, možemo zaključiti da su troškovi održivog razvoja obalnog područja značajno veći, u usporedbi s onima koji se reproduciraju izvan tog područja. Navedeno se odnosi na troškove koje RH, u kratkom vremenu, ne može samostalno podmiriti vlastitim financijskim instrumentima, već se mora dijelom osloniti na europske i svjetske fondove kao i na privatna ulaganja. Ukupni troškovi se mogu promatrati u okvirima sanacije zatečenog stanja, upravljanja i ulaganja. Troškovi razvoja obalnog područja po vrstama nisu specifični za područje, već je režim troškova stroži i skuplji. Zato je implementacija održivog razvoja u obalnom području RH spora i teška. Troškove načelno podnose privatni investitori, država i građani. Država nastoji ekonomskim instrumentima, internalizacijom eksternih troškova i fiskalnom politikom, stabilizirati okvir održivosti, a istovremeno ga učiniti atraktivnim za ulaganje. Modeli upravljanja u priobalnim hrvatskim županijama su različiti, nisu prilagođeni strateškom opredjeljenju prema održivom razvoju, a godišnji izvještaji upravljanja troškovima obalnog područja nisu komparabilni. Teret održivog razvoja najviše podnose građani jer posredno sudjeluju u državnim troškovima kroz proračun, a onda i neposredno kroz rast cijena i gubitke radnih mjesta. To su kratkoročne posljedice strategije održivog razvoja kad su troškovi okoliša još uvijek veći od koristi. Internalizacija vrijednosno nemjerljivih troškova metodološki još nije dostigla visok stupanj objektivnosti pa je takva šteta uglavnom podcijenjena. Potpuna objektivizacija troškova mogla bi obeshrabriti potencijalne investitore, osobito na početku implementacije nove strategije. Restrukturiranje u održivi razvoj priobalnog turizma te ulaganje u akvakulturu i plavu biotehnologiju prilika je za obalno područje RH u dugoročnom periodu. Pri tome koristi ne moraju biti isključivo vrijednosno mjerljivi.

Ključne riječi: *Republika Hrvatska; obalni menadžment; održivi razvoj; troškovi.*

¹ Sveučilište u Splitu, Pomorski fakultet, Ruđera Boškovića 37, 21000 Split; e-mail: iperonja@pfst.hr

1. Uvod

Održivi razvoj danas znači promjene na svim razinama. Sva razvojna ulaganja i ozbiljni ulagački pothvati zahtijevaju podjelu na ekonomsku, ekološku i socijalnu sastavnicu održivosti koje zatim treba ocjenjivati odvojeno. Ako su razvojne aktivnosti po sastavnicama održive, sveukupno ih se može ocijeniti kao projekte koje treba prihvatiti. Održivi razvoj podrazumijeva i ponovno određivanje pravila kako bi se prekomjerna potrošnja i onečišćenje zamijenili štednjom i očuvanjem, a privilegirane i protekcionizam pravičnim i ravnopravnim mogućnostima za sve (Črnjar i Črnjar, 2009). Održivi razvoj usmjeren je na proces promjene tijekom dužeg razdoblja u kojem je uporaba prirodnih izvora, usmjeravanje investicija u tehnološki razvoj i razvoj institucija prilagođen potrebama sadašnjih i budućih generacija te na taj način predstavlja odstupanje od statičke percepcije postojećeg stanja (Korošec i Smolčić Jurdana, 2013.). Strategija održivosti predstavlja upravljanje tenzijama između triju različitih i suprotstavljenih polova. Ekonomski pol predstavlja racionalan i razuman razvoj, socijalni pol (društvo) ima karakteristike pravednosti i djelatnosti dok ekološki (okruženje) pol karakterizira ravnoteža i evolucija (Kovačić i Komadina, 2011).

Pojam obalnog područja veoma je složen. Označava sučelje međuodnosa kopna i mora koje u prostornom smislu obuhvaća određeni dio kopna i obalne vode. To je prostor s obje strane crte dodira kopna i mora, odnosno obalne crte. Obalno područje kao širi pojam obuhvaća obalne vode, obalnu crtu, obalu i više terene u neposrednom zaleđu obale te otvoreno more i područje u unutrašnjosti. Na ovom području postoje sukobi između raznih kategorija korisnika i oni rastu i šire se s povećanjem gustoće naseljenosti. Dovode do gubitka ekonomski vrijednih kopnenih resursa, vlasništva, morskih i kopnenih vrsta, povijesnih i arheoloških dobara, javnog pristupa prostoru i resursima. Uza sve, sukobi dovode i do pojave buke i prenapučenosti, onečišćenja zraka i ostalih neugodnih pojava (Kobojević i sur., 2012.). Veliki dio ljudske populacije danas živi na obalnom području, odnosno prema procjenama, stopa rasta populacije u tim dijelovima veća je od prosjeka (Snow i Snow, 2009.). Stanovnici na obalnim područjima ovise o obalnoj infrastrukturi, a radi osiguranja postizanja ekonomskih, socijalnih i kulturnih dobiti mora im se osigurati sigurnost od prirodnih nesreća uzrokovanih morem (valovi, oluje) (IPCC, 2014). Osim velikog broja stanovnika, osjetljiva obalna područja širom svijeta suočavaju se s razvojem industrije i turizma te intenzivnom eksploatacijom morskih resursa. Postojeće stanje danas, ali i trendovi u posljednjih nekoliko desetljeća, ukazuju na to da je dosadašnji razvoj doveo do značajnije degradacije okoliša u obalnim područjima. Obalno područje daje prostor za razne ljudske aktivnosti tako da javna i privatna tijela koriste prirodne resurse kao sredstva za život (hrana i voda), za ekonomske aktivnosti (prostor, živi i neživi resursi i energija) te za rekreaciju (plaže i vodna područja). Sve veći broj ljudskih aktivnosti tj. stalno povećanje industrijalizacije, broja stanovnika i razvoj trgovine i ekonomije doveli su do gubitka manjih močvarnih područja, zagađenja, erozije i poplava, odnosno do poremećaja prirodne ravnoteže i pretjerane upotrebe resursa u obalnom području.

Ukupna površina RH iznosi 87.661 km², od čega 56.594 km² obuhvaća površina kopna, a 31.067 km² more. Hrvatski otoci obuhvaćaju gotovo sve otoke istočne obale Jadrana i njegova središnjeg dijela čineći drugo po veličini otočje Sredozemlja. Otoci zauzimaju 3.259 km², odnosno 5,8% površine hrvatskog kopna te značajno pridonose povećanju površine teritorijalnog mora. Dužina hrvatske obale iznosi 5.835 km od čega je 1.777 km kopnene i 4.058 km otočne obale (Randić, 2002; Matešić, 2009). Temeljni dokument održivog razvoja u

RH je Strategija održivog razvitka RH (Narodne novine, br. 110/07). Poglavlje „Zaštita Jadranskog mora i priobalja“ predstavlja ključni izazov RH te je jedan od nacionalnih ciljeva. Popis indikatora vezanih uz ovo poglavlje djelomično je sukladan s pokazateljima koji su navedeni u Mediteranskoj strategiji održivog razvoja UNEP-a koja je prihvaćena 2005. godine i čija je potpisnica RH, a koja navodi pokazatelje povezane s dezertifikacijom, utjecajem ribarstva i akvakulture, potrošnjom vode i stupnjem opterećenja okoliša i niz drugih pokazatelja bitnih za praćenje stanja u obalnom području. Nedostaju, primjerice, pokazatelji prostornog planiranja, već se spominje indirektno kao zauzetost obalne crte bez konkretnih ciljeva (Matešić, 2009).

Integralno upravljanje ključno je za održivi razvoj obalnog područja RH. Troškovi takvog upravljanja nadilaze mogućnosti pa je nužno da budu podijeljeni između države, građana i investitora. Cilj je rada pokazati s kakvim troškovima se u realizaciji načela održivosti susreću sve tri kategorije.

1.1. Upravljanje obalnim područjem

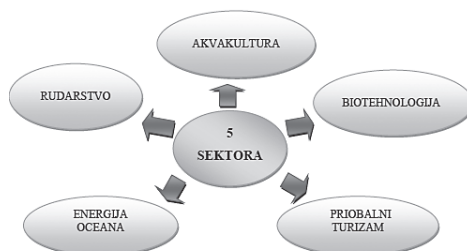
Temeljna pretpostavka upravljanja obalnim područjem je razumijevanje odnosa između obalnih resursa (uključujući i kopno i more), njihovo korištenje i utjecaj na okoliš obalnog područja. To je kontinuirani, fleksibilni i proaktivni proces prihvaćen od strane brojnih zemalja i međunarodnih organizacija (UNEP, FAO, Svjetska banka, UNDP, UNESCO i dr.).

Mediteranski akcijski plan (engl. *The Mediterranean Action Plan*) osnovan je 1975. u okviru Programa Ujedinjenih naroda za okoliš (UNEP). Predstavlja prvi u nizu programa regionalnih mora osnovan u cilju osiguranja kvalitetnijeg života stanovnika zemalja u okružju Sredozemnog mora te uspostavljanja i osnaživanja međusobne suradnje i usuglašavanja strategije upravljanja zajedničkim prirodnim bogatstvima. Fokus Mediteranskog akcijskog plana (MAP) počiva na zaštiti okoliša, promicanju modela održivog upravljanja te harmoniziranje odnosa između mediteranskih zemalja. Europska komisija te šesnaest sredozemnih zemalja prihvatilo je MAP, pod pokroviteljstvom UNEP-a, 1975. godine u Barceloni. Njegov zakonski okvir uključuje Barcelonsku konvenciju koja je prihvaćena 1976. i revidirana 1995. u Konvenciji o zaštiti morskog okoliša obalnog područja Sredozemlja te sedam protokola koji pokrivaju specifične oblike zaštite okoliša. Konvencija ima 22 ugovorne stranke, a same članice odlučuju o strategiji MAP-a, njegovom financiranju i programima na sastancima ugovornih stranaka koji se održavaju svake dvije godine (Kovačić i Komadina, 2011).

Plavi rast (engl. *Blue growth*) je strategija nastala pod okriljem integrirane pomorske politike Europske unije. Njime se želi podržati razvoj i usmjeravanje održivog razvoja u sektoru mora kao posebnoj cjelini te cjelokupnog pomorstva i svih djelatnosti vezanih uz iste. Mora i oceani su upravljački programi za europsko gospodarstvo te imaju velik potencijal za inovacije i rast, što se i želi postići ovim programom. Ova je strategija doprinos u ostvarivanju ciljeva strategije Europa 2020 za pametan, održiv i uključivi rast.

„Plava“ ekonomija za Europu predstavlja nekoliko milijuna novih radnih mjesta te generira bruto dodanu vrijednost od nekoliko tisuća milijardi eura godišnje. Takav rast moguć je u različitim područjima koja su istaknuta unutar strategije. Plavi rast sastoji se od tri dijela: razvijanje sektora koji imaju visok potencijal za održiva radna mjesta kao što su akvakultura, priobalni turizam, plava biotehnologija, pomorsko rudarstvo i energija mora (Slika 1.), pružanje znanja i pravne sigurnosti u pomorsko-prostornom planiranju i integriranom pomorskom nadzoru i morske strategije bazena kako bi se osigurale mjere tailor-made i poticala suradnja zemalja.

Slika 1. Sektori visokog potencijala za održiva radna mjesta u obalnom području



Izvor: Kovačić i Komadina (2011)

1.2. Upravljanje obalnim područjem u RH

Strategija upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem RH opisuje procjene stanja i strateške prioritete upravljanja obalnim područjem te smjernice kako osigurati održivi razvoj obalnog i morskog područja pod jurisdikcijom RH kroz sustav integralnog upravljanja temeljenog na ekosustavnom pristupu i načelima dobrog upravljanja. Neke od važnijih odredbi vežu se za unaprjeđenje operativnog okvira integralnog upravljanja obalnim i morskim područjem, jačanje integrativnog karaktera planiranja i upravljanja obalnim područjem i morskim okolišem, proširenje baze znanja u funkciji jačanja stručnih kapaciteta te poboljšanje provedbe dokumenata integralnog planiranja i upravljanja obalnim i morskim područjem. Obalno se područje smatra najvrjednijim gospodarskim i prirodnim bogatstvom RH. U tom se području zbivaju dinamički i međuovisni prirodni procesi koje pokreće zajedničko djelovanje mora i kopna. Na njih djeluju razvojni pritisci pa tako i potencijalni, negativni utjecaji koji imaju ili bi mogli imati neželjene posljedice na ekološke sustave. Upravljanje obalnim područjem u RH treba temeljiti na suvremenim metodama i tehnikama. Prostorni planovi predstavljaju najvažnije sredstvo upravljanja obalnim područjima RH već dugi niz godina. Nepostojanje cjelovitog instrumentarija provedbe, osim navedenog prostornog plana koji bi raspolagao i drugim mogućnostima reguliranja obalne izgradnje, rezultiralo je pojavom bespravne gradnje koja se uvelike raširila uz obalu. Najveći je problem nedostatak integracije instrumenata provedbe planske izgradnje što je rezultiralo da su neka od najvrjednijih područja uz obalu i njihova vrijednost za buduće naraštaje ozbiljno ugrožena. Tako je praksa čuvanja socijalnog mira dovela do narušavanja prostora najvrjednijeg resursa u RH (Kovačić i Komadina, 2011). Pomorsko dobro (6 metara širokog pojasa) se tretira kao državno vlasništvo te je zaštićeno vrlo oštrim ograničenjima, a izgradnja je na tom području dopuštena samo u iznimnim situacijama i slučajevima. Korištenje javnog pomorskog dobra može se obavljati samo na temelju koncesije na određeno vrijeme. Cijelo to područje je pod zaštitom klauzule o zaštićenom obalnom pojasu (ZOP). Pod zaštićeni obalni pojas pripadaju svi otoci, pojas kopna u širini od 1000 metara od obalne crte, te pojas mora u širini od 300 metara od obalne crte. U RH, kao turističkoj destinaciji, još nema definiranih prioriternih prostora gdje bi se više ili manje intenzivno mogla provoditi turistička izgradnja. Također ne postoji niti politika ekonomskog poticaja turističke izgradnje u pojedinim zonama koja bi pospješila turističku ponudu i djelatnosti ponajviše u nerazvijenim područjima. Primjena procjene utjecaja na okoliš (PUO) je obvezna u definiranju utjecaja pojedinih objekata na okoliš. Time se

bavi veći broj specijaliziranih poduzeća koje prate trend i koriste najsuvremenije svjetske metode. I tu ima nedostataka jer regulativa ne pravi razliku između projekata u obalnim područjima i drugih projekata što iziskuje posebna razmatranja. To dokazuje da se o primjeni strateške procjene okoliša u obalnom području još uvijek ne čini dovoljno kako bi se primjerenom zaštitilo. U RH nema posebnih organizacijskih ni zakonskih oblika integralnog upravljanja obalnim područjima. Zadaće zaštite obalnih resursa i usmjerenja razvoja koje su specifične obavljaju državne organizacije te sektorske i druge institucije.

2. Troškovi održivog razvoja obalnog područja

Troškovi održivog razvoja u obalnom području RH trebali bi poštovati princip održivosti: biti manji ili barem jednaki postignutoj koristi. Resursi obalnog područja istaknuti su kao posebno vrijedni što znači da zahtijevaju posebnu zaštitu. Troškovi te posebnosti su a priori veći u odnosu na područja koja nisu tako ocijenjena.

2.1. Troškovi saniranja zatečenog stanja

Održivi razvoj je strategija koja se nekada nije provodila. Nije se vodilo računa o održivosti te su resursi u raznim oblicima iscrpljeni. Prostor je devastiran, a regulativa zapuštena. Vlasnički odnosi su nesređeni, a zemljište pretjerano parcelizirano. Najatraktivnije lokacije su pre-urbanizirane, a zaleđe iseljeno. Infrastruktura odvoda otpadnih voda i odlaganja smeća je nerazvijena. Lovni i riblji fond je iscrpljen, napušteni kamenolomi nesanirani, šume reducirane i neobnovljene, kulturna baština nacionalnog i međunarodnog značaja slabo zaštićena. Dakle, troškovi saniranja već nastale štete su ogromni i zato su opredjeljenje i početak provođenja strategije održivog razvoja teški i spori. Pojedine analize obeshrabruju provođenje strategije kao isticanje da su troškovi okoliša preveliki za siromašne zemlje ili zaključci da sređivanje prostorne dokumentacije ne donosi korist u odnosu na troškove (Kordej de Villa i sur., 2013). Drugi ističu da je trošak koji nastaje zbog nekorištenja resursa previsok da bi ga se moglo ignorirati (Petrić, 2008). Također, da je rizik od poduzimanja nepotrebne mjere prihvatljiviji od rizika nepoduzimanja mjere koja se pokazala nužnom kad je već bilo prekasno (Dovers i Handmer, 1995).

Svaki projekt kao trajna ili privremena gospodarska ili društvena djelatnost može narušiti ekološku stabilnost, biološku raznolikost ili na bilo koji drugi način (najčešće negativno) utjecati na okoliš. Za projekte koji ostvaruju koristi i kompenziraju troškove koje uzrokuju može se reći da su ostvarili potpuni Pareto napredak. To je metoda izbora između više varijanti zahvata, ako ih ima, ili alternativa između jedine, predložene varijante zahvata i nultog stanja (kada se zahvat ne poduzima). (Rajković, 2011).

2.2. Trošak okoliša

Održivi razvoj podrazumijeva troškove koji su veći od ulaganja u razvoj bez okvira održivosti. To je cijena održivosti. Država je u okviru održivosti dužna internalizirati eksterni trošak u što je moguće većoj mjeri. Na državi je da svojim instrumentima istovremeno učini takva ulaganja atraktivnim za investitora i da ga raznim pogodnostima stimulira. U RH je međutim, država još uvijek najveći investitor te eksterni trošak i ukupna investicija prethodno opisane

sanacije nastale štete pada na teret građana. Usporavanje rasta postojećih djelatnosti u okviru održivog razvoja kao i spori proces implementacije novih djelatnosti, pogodnih u smislu održivosti, dovodi do rasta nezaposlenosti, što je druga nepovoljna posljedica za građane. Zbog svega toga, provođenje strategije održivog razvoja obalnog područja nije moguća bez privatnog ulaganja i korištenja europskih i svjetskih fondova namijenjenih za tu svrhu. Teret održivosti nužno je podijeliti između države (građana) i investitora. Ekonomski instrumenti zaštite okoliša u konceptu održivog razvoja uglavnom su financijsko opterećenje investitora kojima se potiču mjere i načini realizacije zahvata uz najmanju ugrozu okoliša. Na taj način se dio troškova za očuvanje okoliša prenosi i na nositelja zahvata. Internalizirani troškovi okoliša izraženi su najviše kroz naknade za okoliš koje se po različitim propisima plaćaju za korištenje ili zaštitu različitih dijelova okoliša. Treba prihvatiti činjenicu da je razvoj svakog društva pa i održivi razvoj neizbježan i zahtijeva rast gospodarstva i društvenog standarda. Svaki rast i razvoj društva pretpostavlja korištenje okoliša i na odgovarajući način mijenja okoliš i mora utjecati (najčešće negativno) na okoliš. To je cijena razvoja svakog društva. Institucionalnim mjerama i uz međunarodno prihvaćene obveze države nastoje razinu korištenja okoliša i utjecaj na okoliš svesti u granice prihvatljivosti (Rajković, 2011). To su troškovi šire društvene zajednice ili trošak okoliša tzv. internalizirani (interni) troškovi zaštite okoliša koji su definirani ekonomskim instrumentima države i provedeni zakonskom regulativom (pravilnici, uredbe) kroz obavezu plaćanja raznih naknada i taksi za korištenje i/ili zaštitu okoliša.

2.3. Troškovi ulaganja

Troškovi ulaganja su državni ili privatni. Razlikuju se pripremni (analize i dozvole), kapitalni, troškovi održavanja i praćenja te ostali troškovi. Upravo u stavci ostalih troškova nalazimo troškove održivosti. Primjer investicijskih troškova prikazuje Tablica 1.

Tablica 1. Cjeloviti spisak procjene troškova projekta zaštite obale

Vrsta troškova	Opis troškova	Frekvencija troškova
Planiranje i dizajniranje troškova		
Profesionalne naknade	Početne procjene, planiranje i dizajniranje troškova, opcije procjena i dizajniranog razvoja	Jednokratno
Konzultacije	Uključuje planiranje, upravljanje, javno savjetovanje, doprinos ulagača, rad suradnika, odobrenja	Jednokratno
Studije izvedivosti	Poduzimanje studija izvedivosti	Jednokratno
Pregledi	Poduzimanje temeljnih pregleda te okolišni/inženjerski pregledi	Jednokratno
Licence i suglasnosti	Dozvole, studije utjecaja na okoliš, odgovarajuće procjene, pomorske dozvole	Jednokratno (mogu utjecati na programe)
Kapitalni troškovi		
Odobrenja poslova	Objava web stranica, nabava specijalnih materijala za obnovu plaže	Jednokratno
Konstrukcija	Definiranje troškova konstrukcije	Jednokratno

Vrsta troškova	Opis troškova	Frekvencija troškova
Nadzor		
Program monitoringa	Razvoj i ocjena programa monitoringa	Trajno
Operativni i javni nadzor sigurnosti	Troškovi nadležnih inspekcija, vizualni pregled, fotografije iz zraka, pregled strukture i priobalja, pregled praznina	Trajno
Održavanje		
Održavanje	Troškovi održavanja i povremenog obnavljanja novih struktura	Trajno
Troškovi zamjene	Troškovi zamjene privremenih nasipa i kontrola erozije	Trajno

Izvor: Hudson i sur. (2015)

2.4. Troškovi upravljanja

Troškovi upravljanja su troškovi države koja na temelju Strategije održivog razvitka i Integralnog plana upravljanja obalnim područjem stvara okvir u kojem će se realizirati princip održivosti. Tu spadaju troškovi edukacije, analize postojećeg stanja, izrade pravne i fiskalne regulative, informatizacije, izrade prostornih planova, sređivanja vlasničkih odnosa, planiranja i zaštite resursa. Tome treba pribrojiti i troškove restrukturiranja, ukoliko nisu podmireni iz drugih izvora, te troškove gubitaka radnih mjesta.

2.5. Vrijednosno mjerljivi troškovi (koristi) u RH

Vrijednosno mjerljivi troškovi u RH su troškovi internalizirani ekonomskim instrumentima, fiskalni troškovi i troškovi specifični za djelatnost.

Neki od ekonomskih instrumenata koji su uvedeni u RH preko naknada, taksi i poreza definirani zakonskom i podzakonskom regulativom (pravilnici i uredbe) su: naknada za građevne cjeline, naknada za korištenje voda, naknada za zaštitu voda, naknada za uređenje voda, naknada za ceste, naknada za emisije plinova, obračun općekorisnih funkcija šuma, naknada za pravo služnosti i prenamjenu zemljišta, naknada za eksploataciju mineralnih sirovina i sl. Tako su troškovi nastali na resursima internalizirani ekonomskim instrumentima (Rajković, 2011).

Kao vrijednosno mjerljive koristi nekog zahvata mogu se definirati učinci s gledišta društva koji povećavaju njegov ekonomski potencijal. Istodobno troškovima (štetama) se smatraju svi općeprihvaćeni negativni učinci s obzirom na ciljeve razvitka društva. Prema svojoj važnosti fiskalni troškovi u RH su porez na dobit (cca. 10%), porez na dodanu vrijednost PDV (po stopi od 25 %), porez na plaće zaposlenika (cca. 20 % bruto plaće), porez na promet nekretnina (otkup zemljišta ili služnost zemljišta bez prenamjene od 3%), nadoknade, koncesije, carine, takse (npr. naknada za korištenje zemljišta, naknada za korištenje mineralnih sirovina), PDV za kupnju opreme i osnivačka ulaganja. Od nabrojanih troškova (koristi) neke su jednokratne dok se druge ostvaruju godišnje kroz cijeli vijek eksploatacije.

Osim općih ekonomskih instrumenata i analiza kojima se mogu procijeniti i regulirati troškovi održivog razvitka potrebno je poznavati i troškove specifične za pojedine djelatnosti u obalnom području da bi se mogle donijeti mjere koje će zaštititi resurse ili/i pogodovati nekoj

proizvodnji ili usluzi. Tako je npr. potrebno regulirati visinu naknada s osnova korištenja poljoprivrednog zemljišta i voda u slatkovodnom uzgoju na primjeren način kako bi se omogućilo postizanje konkurentne cijene krajnjeg proizvoda, a s obzirom da navedene naknade predstavljaju znatan udio u fiksnim troškovima proizvodnje (Ministarstvo poljoprivrede RH, 2014, str. 25).

Trošak turizma npr. u zaštićenim područjima poprima tri oblika: financijsko-ekonomski (porast troškova sigurnosti, zapošljavanja dodatnog osoblja i gradnja objekata potrebnih turistima, itd.), društveno-kulturni (različiti konflikti između turista, ciljeva turističkog razvoja i rezidenata) te ekološki troškovi (degradacija okoliša, gubitak bioraznolikosti, itd.) (Petrić, 2008).

Na temelju analize, potrebno je otkloniti pojavu suvišnih podataka i osigurati koordiniranu izgradnju baza podataka u cilju racionalizacije napora i troškova na izgradnji i održavanju baza podataka, razraditi realan i provediv model uređenja zemljišta u građevinskom području obalnih naselja na način da svi sudionici pravedno snose troškove uređenja u skladu s koristima koje imaju, odnosno da lokalna samouprava ulaže u skladu s potrebama održivog razvoja naselja, uprihoduje ono što ulaže te, što je posebno važno, naplaćuje više od onih koji imaju koristi od ulaganja u uređenje zemljišta. U svrhu održivog razvoja, troškovi specifični za djelatnost u RH očekuju se osobito u strateškim obalnim djelatnostima kao što su pomorski promet i ribolov.

2.6. Vrijednosno nemjerljivi troškovi (koristi)

Neke od troškova nastalih na resursima, koji nisu obuhvaćeni ekonomskim instrumentima zaštite okoliša te tako nisu internalizirani, također se može vrijednosno iskazati, a neki troškovi spadaju u kategoriju nemjerljivih. Određivanje nemjerljivih koristi i troškova ima svoju metodološku pozadinu. Najčešće se za tu svrhu koriste različite "ljestvice" kojima se u biti izražavaju odnosi inače nepoznatih (pravih) koristi i troškova (Tablica 2.).

Tablica 2. Ocjene nemjerljivih utjecaja na okoliš

Utjecaj aktivnosti	Intenzitet utjecaja	Vrijednosti prema pravilnicima	Bodovanje
Pozitivan	Vrlo slab		0 – 2
	Umjeren		3 – 5
	Značajan		6 – 8
	Vrlo jak		9 – i više
Negativan	Vrlo slab	Do preporučenih	0 – 2
	Umjeren	Između preporučenih graničnih	3 – 5
	Značajan	Iznad graničnih	6 – 8
	Vrlo jak		9 – i više

Izvor: Rajković (2011)

Na taj način se procjenjuju troškovi (koristi) za posljedice zahvata kao što su: smanjenje kvalitete okoliša kroz uvođenje strojno intenzivne gospodarske aktivnosti (buka, prašina, emisija štetnih plinova), utjecaj prometne infrastrukture, uvođenje dodatne gospodarske aktivnosti, gubitak dijela šumskog zemljišta, utjecaj građevne cjeline, izgradnja gospodarskih objekata trajnog značaja, utjecaj na krajobraznu sliku prostora tijekom eksploatacije, poticaj drugim gospodarskim aktivnostima, socijalne koristi zahvata kroz poticaj zapošljavanju, sanacija

devastiranog prostora, mogućnost korištenja lokacije zahvata nakon prestanka eksploatacije i obavljene tehničko biološke sanacije, utjecaj na druge gospodarske djelatnosti (turizam, lovstvo i sl.), utjecaj na zdravlje ljudi, i dr.

3. Ekonomski instrumenti i racionalizacija troškova

Analiza troškova je ekonomski alat za pomoć donošenju odluka i obično se koristi od strane vlade za procjenu poželjnosti određene intervencije. Cilj je procijeniti efikasnost intervencije u odnosu na trenutačno stanje. Problem kod analize troškova u prostornom planiranju je okruženje u kojem novac i tržišne cijene obično ne postoje. Čest problem ovog pristupa je i vrlo uzak fokus na novac kao jedinicu ekvivalencije, dok priroda, prostor i krajolik posjeduju kvalitetu izvan okvira robe široke potrošnje. Dok većina navedenih alata nije obavezna, optimizacijski alati za procjenu utjecaja, kao što su SEA, EIA ili TIA, postali su zakonska obveza u mnogim zemljama (Semion, 2014).

3.1. Ekonomski instrumenti

Ekonomski instrumenti su instrumenti koji utječu na troškove i koristi od aktivnosti potencijalno opasne za okoliš. Za razliku od konvencionalnih instrumenata, tržišni instrumenti koriste cijene ili druge ekonomske varijable da bi onečišćivačima pružili poticaj za smanjivanje onečišćenja. Vrste ekonomskih instrumenata su nameti, subvencije, polog-povrat, kupovanje prava na onečišćenje i novčane potpore (OECD, 1999).

Ekološki porezi stvoreni su kako bi smanjili štetu okolišu povećanjem troškova štetnih djelovanja kao što je izgaranje fosilnih goriva. Poduzeća bi tada bila prisiljena uračunati efekte vlastitog djelovanja na okoliš u cijenu proizvoda ili usluge. Kako bi navedeno dobro funkcioniralo važno je da veličina poreza bude jednaka novčanoj vrijednosti štete prouzrokovane u okolišu. Da bi onečišćivači mogli koristiti usluge okoliša, moraju platiti i onečišćenje zraka, vode ili zemlje. Ekološki se porez razlikuje od klasičnog poreza jer je prihod namijenjen troškovima zaštite okoliša.

Ekološki polog je sustav prethodnog polaganja pologa u visini dodatne naknade na cijenu proizvoda potencijalnog onečišćivača. Polog se vraća proizvođaču ili potrošaču ukoliko je onečišćenje izbjegnuto, odnosno ako se proizvod ili ostaci proizvoda vrate ili ponovno uključe u organizirani sustav prikupljanja otpada. Ekološki polog je kombinacija naknada i subvencioniranja, odnosno potpore (Kovačić i Komadina, 2011). Prednost je sustava jer ne nameće dodatne troškove praćenja i provođenja te ohrabruje ponovnu uporabu sirovina.

Subvencije predstavljaju ekonomski instrument zaštite okoliša koji na različite načine poticajno djeluju na onečišćivače kako bi promijenili svoje ponašanje ili se daju onečišćivačima kao pripomoć da bi lakše mogli prihvatiti nametnute ekološke standarde. Osim toga, subvencije su alternativni tržišni pristup za smanjivanje štete na okolišu. Postoje dvije osnovne vrste subvencija: subvencioniranje opreme za smanjivanje onečišćenja i subvencioniranje smanjenja onečišćenja. Tri su oblika subvencija: dotacije, meki zajmovi i porezne olakšice (Kordej De Villa i Papafava, 2003).

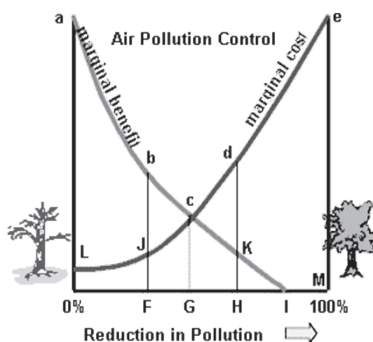
Glavni čimbenik ekološkog osiguranja je objektivna odgovornost. Djelatnost je slična kao i kod ostalih osiguranja, akumulacija kapitala osiguranika za osiguranje rizika i naknadna plaćanja osiguranika koji su prouzrokovali štetu. Postoji ideja da se uvede obavezno osiguranje za sve stvarne ili potencijalne onečišćivače.

3.2. Racionalizacija troškova

Troškovi zaštite okoliša tradicionalnog modela gospodarskog razvoja te postojeći izazov nametnut paradigmom «održivog razvoja» (UNESCO, 1993) rezultiraju pomakom prema racionalnijem pristupu koji se temelji na dugoročnom planiranju, multiregionalnom pristupu te većoj upotrebi soft engineering metoda zaštite priobalja (Carter, 1988). Ovo između ostalog znači i neophodnu suradnju s prekograničnim susjedima koji dijele s Republikom Hrvatskom obalno područje Jadranskog mora. Troškovi integralnoga pristupa niži su od zbroya troškova nepovezanih sektorskih pristupa (Kordej de Villa i sur., 2013). Značajno smanjenje troškova proizvodnje može se postići kroz bolje upravljanje, automatizaciju, prehranu, zaštitu zdravlja, itd. Također, kroz diverzifikaciju proizvodnih sustava (off-shore, koš sustava, itd.), diverzifikaciju vrsta i polikulturi. U poduzetništvu postoji potreba za udruživanjem proizvođača kroz zajedničko tržište kao i integraciji proizvodnih jedinica (npr. mrjestilišta, proizvodnje hrane, marketing) (FAO, 2002; Ferlin i Lacroix, 2001). Kako bi se smanjio njihov utjecaj na okoliš, veliki broj hotela i turističkih naselja počinju koristiti kombinaciju održivog upravljanja i uvođenja tehnološke inovacije u svoje poslovanje. Njihovi glavni ciljevi su smanjiti rasipanje vode i energije, smanjenje proizvodnje čvrstog otpada te poboljšanje općih uvjeta u okolišu kao što su zrak i kvaliteta vode, razine buke, itd. Ove mjere pomažu turističkim tvrtkama kako bi stvorili bolju ekološku sliku i ostvarili uštede. Uporabom nekih od uređaja štedi se voda i energija (kao što su poboljšani tuševi, dual vrućine ili žarulje niske energije), i snižavaju troškovi energije za najmanje 25% (WWF, 2000; Markovic i sur., 2009).

Optimalna razina zagađenja se događa kad je granična korist postupka jednaka graničnim troškovima tog postupka. Optimalna razina nije nula. Granična korist je u početku jako velika, a pada smanjenjem zagađenja. Granični troškovi postupka čišćenja u početku su mali, a smanjenjem zagađenja rastu. Nema koristi bez troška. Država ga ekonomskim instrumentima mora zadržati u optimalnom okviru (Slika 2.). To je cijena održivog razvoja sa svojim kratkoročnim i dugoročnim rezultatima.

Slika 2. Krivulja optimalnog zagađenja



(air pollution control=kontrola zagađenja zraka, reduction in pollution=smanjenje zagađenja, marginal benefit=granična korisnost, marginal cost=granični trošak, G=optimalno zagađenje)

Izvor: Frasca (2007)

Temeljno je pitanje tko će kratkoročno podnijeti teret troškova održivog razvoja? Internalizacijom socijalnih troškova proizvođač će plaćati veće troškove za proizvodnju roba i usluga, a učinak će vjerojatno biti manji. Mnogi od ovih povećanih troškova će se pojaviti u obliku viših cijena. Ako je potražnja određene robe neelastična, većina dodatnih troškova će se alocirati na potrošače. Ako se smanji proizvodnja, radna mjesta će se ukinuti. Djelatnici koji su izgubili posao i potrošači koji plaćaju više cijene će dokazivati da ekonomski troškovi nadilaze okolišne koristi. Država i njeni građani kratkoročno plaćaju najveću cijenu troškova održivog razvoja. Država ima i najveću kratkoročnu korist, za razliku od građana. Bez obzira na opisane konflikte, u provedbi strategije održivog razvoja država mora nastaviti njenu provedbu jer se u sadašnjem trenutku ocjenjuje da je održivi razvoj dugoročno jedini mogući razvoj. Stoga će današnji ekonomski trošak dugoročno rezultirati adekvatnim benefitom koji ne mora biti isključivo vrijednosno evaluiran, ali će omogućiti dugoročni razvoj. Strategija nije samo restriktivna, već nudi rješenja u restrukturiranju u okviru održivosti te ukazuje na sektore u čije djelatnosti treba ulagati. Obalno područje RH konkurentno je u čak 4 od 5 sektora koje preporuča strategija Plavi rast. Od troškova održivog razvoja građani bi dugoročno trebali imati najveću korist.

4. Modeli obalnog menadžmenta u Republici Hrvatskoj

Modeli upravljanja troškovima održivog razvoja obalnog područja u RH po pojedinim županijama prikazani su u Tablicama 3-9.

Tablica 3. Model upravljanja troškovima obalnog područja Istarske županije

ISTARSKA ŽUPANIJA	
UPRAVNI ODJEL ZA ODRŽIVI RAZVOJ	
Odsjek za pomorstvo, promet i infrastrukturu	
PROGRAM	AKTIVNOST
Pomorsko dobro	Održavanje pomorskog dobra – Izrada projektne dokumentacije za koncesije na pomorskom dobru- izrada geodetskih podloga i situacija – Izrada prijedloga granica pomorskog dobra, granica lučkog područja luka posebne namjene prema Planu upravljanja pomorskim dobrom za 2021. godinu i prema zahtjevu
Kapitalni projekt: Ulaganje u pomorsku infrastrukturu	Ulaganje u infrastrukturu luka javnog prometa (rekonstrukcija, dogradnja, sanacija) kojima upravljaju lučke uprave na području IŽ (Pula, Rovinj, Poreč, Rabac, Umag - Novigrad)
	Sanacija onečišćenja Raškog zaljeva
UPRAVNI ODJEL ZA ZDRAVSTVO I SOCIJALNU SKRB	
Ustanove u zdravstvu	
	Pomorsko dobro

Izvor: Istarska županija (2022)

Tablica 4. Model upravljanja troškovima obalnog područja Primorsko-goranske županije

PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA	
UPRAVNI ODJEL ZA POMORSKO DOBRO, PROMET I VEZE	
PROGRAM	AKTIVNOST
Kapitalni projekt: Održavanje pomorskog dobra - izvan lučko područje	Zaštita mora, morske obale i okoliša Koncesioniranje pomorskog dobra Utvrdjivanje granica pomorskog dobra, rad povjerenstva za granice i registar granica pomorskog dobra Poticanje obavljanja i uspostavljanja linijskog pomorskog prijevoza
Kapitalni projekt: Poticanje rada županijskih lučkih uprava	Tekući projekt: Jadranski edukativno-istraživački centar za reagiranja na iznenadna onečišćenja mora

Izvor: Primorsko-goranska županija (2022)

Tablica 5. Model upravljanja troškovima obalnog područja Ličko-senjske županije

LIČKO-SENJSKA ŽUPANIJA	
UPRAVNI ODJEL ZA GOSPODARSTVO	
PROGRAM	AKTIVNOST
Pomorsko dobro	Redovne aktivnosti unapređenja pomorskog dobra – sanacija pomorskog dobra izvan luka nastala uslijed izvanrednih događaja, – izrada prijedloga granice pomorskog dobra i njihova provedbu, – upravljanje pomorskim dobrom i njegova zaštita, – financiranje razvoja lučke infrastrukture, – sufinanciranje međužupanijske linije Rab-Lun

Izvor: Ličko-senjska županija (2022)

Tablica 6. Model upravljanja troškovima obalnog područja Zadarske županije

ZADARSKA ŽUPANIJA	
UPRAVNI ODJEL ZA POMORSKO DOBRO, MORE I PROMET	
PROGRAM	AKTIVNOST
Pomorsko dobro	Upravljanje pomorskim dobrom
Tekući projekt: Povjerenstva	
Županijska lučka uprava	Održavanje i dogradnja Sanacija i izgradnja lučke infrastrukture
UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO UREĐENJE, ZAŠTITU OKOLIŠA I KOMUNALNE POSLOVE	
PROGRAM	AKTIVNOST
	Zaštita mora Izrada i provedba dokumenata zaštite okoliša Integralno upravljanje obalnim područjem NATURA JADERA, javna ustanova

Izvor: Zadarska županija (2022)

Tablica 7. Model upravljanja troškovima obalnog područja Šibensko-kninske županije

ŠIBENSKO-KNINSKA ŽUPANIJA	
UPRAVNI ODJEL ZA POMORSTVO, PROMET I OTOČNI RAZVOJ	
PROGRAM	AKTIVNOST
Upravljanje i zaštita pomorskog dobra	Utvrđivanje prijedloga granice pomorskog dobra, granice lučkog područja i njihova provedba Sanacija pomorskog dobra Izgradnja i sanacija lučke podgradnje Provedba postupka za dodjelu koncesija na pomorskom dobru Unaprjeđenje i zaštita pomorskog dobra

Izvor: Šibensko-kninska županija (2022)

Tablica 8. Model upravljanja troškovima obalnog područja Splitsko-dalmatinske županije

SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA	
UPRAVNI ODJEL ZA TURIZAM I POMORSTVO	
PROGRAM	AKTIVNOST
Uređenje, izgradnja i održavanje pomorskog dobra	Projekti lokalne samouprave Lučke uprave Najam i održavanje objekata pomorske signalizacije Izvanredno održavanje pomorskog dobra Sidrišta SDŽ
Kapitalni projekt: Projekt uređenja obalnog pojasa SDŽ	Tekući projekt: Idejno arhitektonsko-urbanističko uređenje pomorskog dobra
Upravljanje pomorskim dobrom	Pripremni poslovi Dodjela koncesija i određivanje granica pomorskog dobra Studija opravdanosti dodjele koncesija Dodjela nagrada za izvrsnost Kampanja pomorsko dobro

Izvor: Splitsko-dalmatinska županija (2022)

Tablica 9. Model upravljanja obalnim područjem Dubrovačko-neretvanske županije

DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA	
UPRAVNI ODJEL ZA GOSPODARSTVO I MORE	
PROGRAM	AKTIVNOST
Upravljanje pomorskim dobrom na području DNŽ	Izrada prijedloga granice pomorskih dobara i njezine provedbe Izdaci postupka koncesioniranja Izdaci provođenja postupka naplate naknade za korištenje pomorskog dobra
Kapitalni projekt: Sufinanciranje projekata i aktivnosti na pomorskom dobru	

Izvor: Dubrovačko-neretvanska županija (2022)

5. Zaključak

Obalno područje u RH administrativno je podijeljeno u sedam županija. Pregled modela upravljanja troškovima održivog razvoja pokazuje sedam različitih oblika upravljanja. Upravni odjeli se razlikuju po nazivima i djelatnostima koje obuhvaćaju, a samo u Istarskoj županiji postoji samostalni odjel za održivi razvoj. U Istarskoj i Zadarskoj županiji nadležnost upravljanja obalnim područjem je podijeljena na dva upravna odjela. Unatoč različitosti pojedinih županija u veličini prirodnih, ljudskih i gospodarskih resursa, programi i aktivnosti u planiranju i upravljanju troškovima održivog razvoja obalnog područja su isti. Iz tog razloga nije opravdano postojanje različitih modela upravljanja. Različiti modeli otežavaju nadzor financijskog poslovanja, onemogućavaju komparaciju rezultata i sprječavaju kompetitivnost među županijama. Standardizacija upravljanja obalnim područjem kroz samostalni odjel s naglaskom na održivi razvoj nameće se kao nužnost u RH.

Obalno područje je prostorno najvrjednije područje u RH. Sve donedavno se nije vodilo računa o održivosti te su resursi u raznim oblicima iscrpljeni, devastirani i zapušteni. Zbog vrijednosti prostora troškovi saniranja već nastale štete su ogromni. Te troškove dijelom plaćaju građani kroz državni proračun, a dijelom se financiraju iz europskih i svjetskih fondova i privatnih ulaganja. Zato je opredjeljenje i početak provođenja strategije održivog razvoja u obalnom području teško i sporo. Svaki projekt kao trajna ili privremena gospodarska ili društvena djelatnost neminovno će narušiti ekološku stabilnost, biološku raznolikost ili na bilo koji drugi način (najčešće negativno) utjecati na okoliš. Održivi razvoj podrazumijeva troškove koji su veći od ulaganja u razvoj bez okvira održivosti. Država je u okviru održivosti dužna internalizirati eksterni trošak u što je moguće većoj mjeri. Vrijednosno mjerljivi troškovi u RH uključuju troškove internalizirane ekonomskim instrumentima, fiskalne troškove i troškove specifične za djelatnost. Ekonomskim instrumentima država nastoji zadržati okvir održivosti, a istovremeno učiniti prostor atraktivnim za ulaganje. Vrste ekonomskih instrumenata su nameti, subvencije, polog-povrat, kupovanje prava na onečišćenje i novčane potpore. Usporavanje rasta postojećih djelatnosti u okviru održivog razvoja kao i spori proces implementacije novih djelatnosti, pogodnih u smislu održivosti, dovodi do rasta nezaposlenosti što je druga nepovoljna posljedica za građane. Teret održivosti nužno je podijeliti između države (građana) i investitora. Troškovi ulaganja su državni ili privatni. Uključuju pripremne troškove (analize i dozvole), kapitalne, troškove održavanja i praćenja te ostale troškove. Troškovi upravljanja su troškovi države koja na temelju Strategije održivog razvitka i Integralnog plana upravljanja obalnim područjem stvara okvir u kojem će se realizirati princip održivosti. Tu spadaju troškovi edukacije, analize postojećeg stanja, izrade pravne i fiskalne regulative, informatizacije, izrade prostornih planova, sređivanja vlasničkih odnosa, planiranja i zaštite resursa, praćenja i evaluacije. Konceptu održivosti prilagođavaju se i investitori kroz racionalizaciju troškova.

Država i njeni građani kratkoročno plaćaju najveću cijenu troškova održivog razvoja. Od troškova restrukturiranja i ulaganja u održive sektore, kao što su održivi priobalni turizam, akvakultura i plava biotehnologija, građani bi dugoročno trebali imati najveću korist. Dugoročne koristi ne moraju biti isključivo vrijednosno mjerljive, ali bi trebali omogućiti stabilan razvoj.

LITERATURA

1. Carter, R. W. G. (1988). *Coastal Environments: An Introduction to the Physical, Ecological and Cultural Systems of Coastlines*, Academic Press, London.
2. Črnjar, M., Črnjar, K. (2009). Menadžment održivog razvoja- ekonomija- ekologija- zaštita okoliša, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu u Opatiji Sveučilišta u Rijeci, Rijeka.
3. Dovers, S. R., Handmer, J. W. (1995). Ignorance, the Precautionary Principle, and Sustainability, *Ambio*, Springer, Vol. 24(2), str. 92-97.
4. Dubrovačko-neretvanska županija (2022). Godišnji izvještaj o izvršenju proračuna DNŽ za 2021.
5. FAO (2002). Code of conduct for responsible fisheries: Aquaculture development, Dostupno na: <http://www.fao.org/fi/agreem/codecond/codecon.asp>
6. Ferlin, P., Lacroix, D. (2000). Current state and future development of aquaculture in the Mediterranean Region, *World aquaculture magazine*, *World Aquaculture Society*, Vol. 31(1), str. 20-22 ; 55-58.
7. Frasca, R. R. (2007). Optimal pollution. Dostupno na: <http://academic.udayton.edu/PMIC/Exercises/Exer6-1.htm>
https://www.istra-istria.hr/media/filer_public/c5/58/c5587fa1-4232-457d-9073-bfd7dfbf81cf/godisnji_izvjestaj_o_izvršenju_proracuna_istarske_zupanije_za_2021.pdf
8. Hudson, T., Keating, K., Pettit, A. (2015). Cost estimation for coastal protection - summary of evidence, Environment Agency, Bristol.
9. IPCC (2014). *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*, IPCC. Dostupno na: www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/
10. Istarska županija (2022). Godišnji izvještaj o izvršenju proračuna Istarske županije za 2021.
11. Koboević, Ž., Milošević- Pujo, B., Kurtela, Ž. (2012.) Održivi razvoj i integrirano upravljanje obalnim područjem – procesi uspješne zaštite obalnog mora, *Naše more*, Vol. 59(3-4), str. 176-188.
12. Kordej de Villa, Ž., Papafava, M. (2003). Ekonomski instrumenti u politici zaštite okoliša u Hrvatskoj – teorijska saznanja i iskustva, *Privredna kretanja i ekonomska politika*, Vol. 13(94), str. 27-66.
13. Kordej de Villa, Ž., Rašić Bakarić, I., Starc, N. (2014). Upravljanje razvojem u obalnom području Hrvatske, *Društvena istraživanja*, Vol. 23(3), str. 449-468.
14. Korošec, L., Smolčić Jurdana D. (2013). Politika zaštite okoliša - integralni dio koncepcije održivog razvitka Europske Unije, *Ekonomski pregled*, Vol. 64(6), str. 605-629.
15. Kovačić, M., Komadina, P. (2011). Upravljanje obalnim područjem i održivi razvoj, prvo izdanje, Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka.
16. Ličko-senjska županija (2022). Godišnji izvještaj o izvršenju proračuna Ličko – senjske županije za razdoblje od 01.01 -31.12.2021. godine.
17. Markovic, M., Satta, A., Skaricic, Z., Trumbic I. (2009). Sustainable Coastal Tourism / An integrated planning and management approach, United Nations Environment Programme, Division of Technology, Industry and Economics (UNEP-DTIE) and Priority Actions Programme Regional Activity Centre (PAP/RAC), Paris.

18. Matešić, M. (2009). Principi održivog razvoja u strateškim dokumentima Republike Hrvatske, *Socijalna ekologija*, Vol. 18(3-4), str. 323-339.
19. Ministarstvo poljoprivrede RH (2014). Nacionalni strateški plan razvoja akvakulture za razdoblje 2014-2020.
20. Organisation for Economic Co-operation and Development (1999). Economic Instruments for Pollution Control and Natural Resources Management in OECD Countries: A Survey, Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris.
21. Petrić, L. (2008). Kako turizam razvijati na održiv način u zaštićenim obalnim prostorima? Primjer Park prirode Biokovo, *Acta Turistica Nova*, Vol. 2(1), str. 5-24.
22. Primorsko-goranska županija (2022). Godišnji izvještaj o izvršenju Proračuna PGŽ za 2021.
23. Rajković, D. (2011). Cost-benefit analiza u procjeni utjecaja na okoliš, Rudarsko geološko-naftni fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.
24. Randić, A. (2002). Prospects for integrated coastal management development in Croatia. In Cicin-Sain, B., Pavlin, I., Belfiore, S. (ur.), *Sustainable Coastal Management - A Transatlantic and Euro-Mediterranean Perspective*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht-Boston-London.
25. Semion, M. (2014). Planski razvoj obalnog i priobalnog područja, Diplomski rad, Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka.
26. Snow, M. M., Snow, R. K. (2009). Modeling, monitoring and mitigating sea level rise, *Management of Environmental Quality: An International Journal*, Vol. 20(4), str. 422-434.
27. Splitsko-dalmatinska županija (2022). Godišnji izvještaj o izvršenju Proračuna Splitsko-dalmatinske županije za 2021.
28. Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske 2009., Narodne novine, br. 110/07.
29. Strategija upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Republike Hrvatske, 2015, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode RH
30. Šibensko-kninska županija (2022). Godišnji izvještaj o izvršenju proračuna Šibensko-kninske županije za razdoblje 01. siječnja do 31. prosinca 2016.
31. The McGraw-Hill Companies Inc. (power point presentation) 2013, 'Chapter 28: Environmental Protection'. Dostupno na: www.highered.mheducation.com/sites/dl/.../Chap028.ppt
32. UNESCO (2003). Coasts, Environment and development, Dostupno na: <http://www.unesco.org/csi/intro/coastse.pdf>.
33. Uredba o uređenju i zaštiti zaštićenog obalnog područja mora (2004), Narodne novine, br. 128/2004.
34. WWF (2000). Responsible Tourism in the Mediterranean: current threats and opportunities, World Wide Fund for Nature, Rome.
35. Zadarska županija (2022). Godišnji izvještaj o izvršenju proračuna Zadarske županije za 2021. godinu.

Summary

**COST MANAGEMENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE COASTAL AREA
IN THE REPUBLIC OF CROATIA**

The coast is spatially the most valuable region in the Republic of Croatia. The value and attractiveness of the space for life led to the region's devastation during the period when the protection of the environment and sustainable development were not very important topics. These are reasons why the costs of sustainable coastal development are higher than outside of the coastal region. The Republic of Croatia cannot pay them in the short term, but it has to resort to European and world funds and private investments. Total costs can be observed in the framework of recovery of the existing state, management, and investment. Management models in Croatian coastal counties are different, they are not adapted to the strategic commitment to sustainable development, and the annual cost management reports of the coastal area are not comparable. The coastal sustainable development cost types are not specific for the region, but the regime of costs is more rigid and expensive. The coastal sustainable development implementation is slow and difficult. Principally, the costs bear private investors, citizens, and the state. By using economic instruments, such as external costs internalization and fiscal policy, the state endeavors to stabilize the frame of sustainability and make it attractive for investments. The citizens bear a double burden, primarily when they pay the costs of the state within the budget, and secondary through growing prices and by losing jobs. These are the consequences of the sustainable development strategy in the short-term period when the costs to the environment are still higher than the benefits. The valuation of immeasurable cost is not as objective as it would be able to be, and such damage is mainly underestimated. Full objectiveness can discourage potential investors, especially at the beginning of a new strategy implementation. Restructuring the sustainable development of coastal tourism and investment in aquaculture and blue biotechnology is an opportunity for the coastal area of the Republic of Croatia in the long run. The benefit at the same time should not be exclusively measurable value.

Keywords: costs; coastal management; Croatia; sustainable development.

