

Mirjana Kovačić*
Zvonko Gržetić**
Čedomir Dundović***

ISSN 0469-6255
(118-124)

POMORSKI PROMET

PLANIRANJE I IZBOR LOKACIJE ZA LUKU NAUTIČKOGA TURIZMA U FUNKCIJI ODRŽIVOGA RAZVOJA

Planning and Selection of Location for the Nautical Tourism Port for Sustainable Development

UDK 797.1:338.48
Pregledni članak
Review

Sažetak

U radu su definirana osnovna načela održivoga razvoja nautičkog turizma i predložene su mjere za prevladavanje negativnog odnosa između ekonomije i zaštite morskoga i obalnog okoliša. Determinirani su negativni učinci luka nautičkog turizma na morski okoliš i podmorje, koje, zbog svog zadiranja u prostor, mogu utjecati na ekološki sustav. Polazeći od tehničko-tehnološke opremljenosti i postojećih mogućnosti luka nautičkog turizma, definirani su osnovni smjerovi razvoja u suglasju s planovima i projektima razvoja, te čimbenici potrebni za njihovu provedbu. Naglasak je na uspostavi razvojne ravnoteže u tehničko-tehnološkom, ekonomskom i ekološkom smislu.

More i jadransko priobalje najveća su bogatstva Hrvatske u bilo kojem pogledu, pa se oni moraju štiti i čuvati. Lociranje luka i industrijskih objekata na morskoj obali, neodgovarajuća građevinska izgradnja, neposredni ispusti otpadnih voda, narušavanje kvalitete obalnoga područja, prirodnih ljepota i gubljenje identiteta - glavni su uzročnici i negativni čimbenici pri ugrožavanju mora i priobalja. Jedan od izvora onečišćenja je i turizam, pri čemu posebno mjesto ima ubrzani razvoj nautičkoga turizma.

Autori istražuju zaštitu i očuvanje morskoga i obalnog okoliša koji je izložen gospodarskim aktivnostima, uz preporuku da razvojni planovi i projekti izgradnje i eksploatacije luka nautičkoga turizma budu u skladu s prihvaćenim ekološkim standardima. Posebno se utvrđuju kriteriji i pretpostavke razvoja luka nautičkog turizma s aspekta zaštite morskoga i obalnog okoliša.

Ključne riječi: održivi razvoj, luka nautičkog turizma, planiranje, mjere zaštite obalnog i morskog područja, ekološki standardi.

Abstract

In this paper the basic principles of sustainable development of nautical tourism have been described, and the measures have been proposed to overcome the negative relationship between economy and sea and coastal environment protection. The negative effects have been determined, which nautical tourism ports have on sea environment and submarine area, and which, because of their incursion in the space, may affect the environmental system. Analysing the technical and technological equipment and the existing possibilities of nautical tourism ports, the basic development directions have been determined, and the factors for their implementation. The emphasis has been put to establishing the balanced development in relation to technical, technological and ecological sense.

The sea and Adriatic coast is the greatest Croatian national wealth and therefore has to be protected and controlled. Building ports and industrial objects on the seaside, inappropriate constructions, direct waste waters discharge, devastating the quality of the coastal area and natural beauties and losing identity are the main causes and negative factors of jeopardising sea and coast. One of the polluting sources is tourism and the fast development of nautical tourism in particular.

The authors have examined the protection and preservation of sea and coastal environment which is subject to economic activities, with the recommendation that development plans and projects of construction and exploitation of nautical tourism ports should be in compliance with accepted environment standards.

* mr. sc. Mirjana Kovačić, Upravni odjel za pomorstvo, promet i veze, Rijeka

** dr. sc. Zvonko Gržetić, Hrvatski hidrografski institut, Split

*** prof. dr. sc. Čedomir Dundović, Pomorski fakultet u Rijeci

Criteria and assumptions of the development of nautical tourism ports in relation to the protection of the sea and coast have been determined.

Key words: sustainable development, nautical tourism port, planning, measures for protection of coastal and sea area, ecological standards.

1. Uvod

Introduction

Nautički turizam privlači sve veću pozornost u cijelom svijetu, pa tako i u Hrvatskoj, zbog gospodarskoga značenja u ukupnoj ekonomiji, te posebno zbog izgradnje kapaciteta potrebnih za njegovu realizaciju na neiskorištenim morskim i obalnim resursima. Luke nautičkog turizma postaju specifična mjesta realizacije tog segmenta turizma. Poradi toga nužno je njihovo pozicioniranje radi utvrđivanja stvarnog utjecaja na okoliš i definiranja ekoloških mjera.

S obzirom na to da jadransko područje u cjelini zaslužuje posebnu skrb i zaštitu, iskorištavanje mora i obalnoga područja mora biti usmjereno na one namjene i sadržaje koji će omogućiti kvalitetan razvoj – uz usuglašavanje svih aktivnosti sa stvarnim mogućnostima prirodnoga potencijala, sa stanjem razvijenosti tehničke i prometne infrastrukture i s demografskim mogućnostima.

Nautički turizam, svojom specifičnom aktivnošću i potrebom za prostorom oko obalne linije, to jest u prostoru javnoga pomorskog dobra, potencira probleme zaštite prirode a uređenje prostora time postaje sve važnije. Razvojem nautičkog turizma intenzivirat će se izgradnja luka posebne namjene, luka nautičkog turizma, pri čemu će doći do velikih promjena u prostoru, čak i mogućih negativnih, ako se nautički turizam sustavno ne planira. Planiranje, uz poštovanje osnovnih načela izgradnje luka unutar postojećih akvatorija grada ili naselja u neposrednoj blizini već izgrađenih zona javne luke, posebno je presudno za otočno područje Hrvatske.

2. Održivi razvoj obalnoga prostora

Sustainable Development of Coastal Space

Integralno shvaćanje hrvatskoga obalnog prostora (morskoga i kopnenog) podrazumijeva njegov uravnoteženi razvoj. On mora biti održiv na dugi rok, što naglašava važnost razumnog upravljanja prirodnim bogatstvima, pri čemu je prostor jedan od najvažnijih resursa [3]. Prostor se može tretirati kao neobnovljivi prirodni izvor jer, jednom iskorišten za neku aktivnost, postaje zbog zakonskih, socijalnih i ekonomskih razloga teško dostupan za druge aktivnosti. To naglašava važnost kriterija za određivanje prioriteta u korištenju prostorom, i to u ranoj fazi planiranja. Planiranjem se utvrđuju kriteriji koji se mogu definirati kao smjernice za praktičnu realizaciju prihvaćenih planskih ili razvojnih ciljeva, tako da izbor i sadržaj kriterija ovise o postavljenim ciljevima.

Obalno područje zahvaća širi geografski prostor - teritorijalne morske vode i na kopnenoj strani slijevna

područja. S druge strane, obalna se zona najčešće definira kao uski dio kopna na koji utječe blizina mora i dio mora na koji utječe blizina kopna. U toj se zoni obično nalaze najvrjedniji, ali i najosjetljiviji prirodni sustavi. Razvojni pritisci, obično negativni, na prirodne su sustave tu najizraženiji.

Prirodna bogatstva ili resursi jesu tvari, organizmi ili svojstva fizičkoga okoliša za iskorištavanje kojih ljudi trebaju raspolagati znanjem i tehničkim mogućnostima, a njihova vrijednost raste ako su smješteni u obalnoj zoni.

Održivi je razvoj ispunjenje potreba sadašnje generacije, ali bez smanjivanja mogućnosti da se zadovolje potrebe budućih generacija. Tri su temeljne odrednice ovog pojma [11]:

- ekonomski razvoj radi povećanja kakvoće življenja,
- ekološki održivi razvoj (razvoj kojim se omogućuje zaštita ključnih ekoloških procesa, sustava i biološke raznolikosti),
- uravnoteženi razvoj kojim se omogućuje ravnomjerna raspodjela razvojnih pogodnosti za sadašnje i buduće generacije.

Obalni ekosustavi osnovni su činitelj obalnoga razvoja. Kako bi se postigla održivost, stopa obalnog razvoja i korištenja resursima ne smije prijeći kapacitet obalnih ekosustava za održavanje ljudskih aktivnosti. Poradi toga treba utvrditi nosivi kapacitet obalnoga i morskog područja, što podrazumijeva utvrđivanje maksimalnog broja korisnika koje neki prirodni resurs može podnijeti da se pritom ne ugrožava njegova prirodna kakvoća [10].

3. Jadransko more – opće karakteristike

The Adriatic Sea – General Characteristics

Jadransko je more duboko u kopno usječeni zaljev Sredozemnoga mora, u smjeru jugoistok-sjeveroistok i duljini od 783 km, s ukupnom površinom od 138.595 km². Hrvatska obala Jadranskoga mora dugačka je 5.835 km, od čega 4.058 km pripada otocima, kojih ima više od 1.000. Površina hrvatskih teritorijalnih voda iznosi 31.067 km² [7].

U cjelini, najveći dio hrvatskoga obalnog mora još uvijek nije onečišćen; zasad se onečišćenja povremeno pojavljuju jedino u nekim dijelovima priobalja, blizu velikih gradova s neriješenim sustavom obrade i odvodnje otpadnih voda komunalnog i industrijskog porijekla.

Konvencija Ujedinjenih naroda u Zakonu o moru, Jadransko more opisuje kao:

- bogatstvo života, čistoća, prozirnost i krajolik kojima valja posvećivati posebnu pozornost u smislu njihova iskorištavanja i očuvanja,
- a pritom se procjenjuje da postoji:
- opasnost od raznovrsnih onečišćenja zbog njegove veličine i spore izmjene vode.

Biološke i ekološke vrijednosti

Biological and ecological values

Jadranska flora i fauna vrlo je raznolika (cca 6-7 tisuća biljnih i životinjskih vrsta), pri čemu neke skupine

organizama, osobito beskralježnjaka, nisu dostatno istražene, pa se pretpostavlja da je taj broj znatno veći. Posebnu vrijednost jadranske flore i faune čini velik broj endemskih vrsta (oko 12 %).

Antropogeni utjecaji na morski ekosustav

Human influence on marine ecosystem

Jedan od najvrjednijih i najosjetljivijih dijelova prirodne baštine - Jadransko more, otoci i obalno područje - izloženi su negativnim utjecajima brojnih ljudskih djelatnosti. Iako su po geografskim osobitostima i povijesnim okolnostima još uvijek, u ekološkom pogledu, u znatno boljem stanju od najvećeg dijela Sredozemnog mora, takvo stanje ne može biti zadovoljavajuće.

Pomorski je promet jedan od izvora onečišćivanja zbog mogućih nezgoda (osobito pri prijevozu nafte) i zbog nepropisnoga odlaganja balastne i kaljužne vode i krutoga otpada. Degradacija obalnog pojasa, osobito izražena u većim urbanim središtima, posljedica je nepostojanja odgovarajućih prostornih planova, spekulativne bespravne izgradnje, neodgovarajuće institucionalne strukture i instrumenata za provedbu planova. Osim različitih tipova onečišćenja ravnotežu ekološkog sustava Jadranskog mora i njegove obale ugrožava neselektivni ulov morskih organizama (riba, spužava, koralja, školjkaša, rakova, glavonožaca), marikultura, invazije alohtonih vrsta i klimatske promjene.

4. Zaštita bioloških i ekoloških vrijednosti Jadrana

Protection of Biological and Ecological Values of the Adriatic

4.1. Institucionalni aspekt

Institutional Aspect

Pregled potencijalnih negativnih utjecaja luka nautičkoga turizma na morski okoliš i njegov živi svijet, nalaže da se u duhu načela održivog razvoja uskladi razvoj nautičkog turizma u Hrvatskoj s ostalim prioritetima. Jedan je od značajnih prioriteta Hrvatske i zaštita okoliša. Ključni zakonski i strateški dokumenti tretiraju problematiku zaštite okoliša i jasno ističu taj prioritet:

- *Zakon o zaštiti okoliša* (NN, 82/94.),
- *Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti RH* (NN, 81/99.),
- *Nacionalna strategija zaštite okoliša* (NN, 46/02.),
- *Nacionalni plan djelovanja za okoliš (NEAP)* (NN, 46/02.).

- *Nacionalnim planom djelovanja za okoliš* definira se:

„Obalno područje spada među najvrjednija gospodarska i prirodna bogatstva Republike Hrvatske. To je područje u kojemu se događaju dinamični i međuovisni prirodni procesi što ih pokreće uzajamno djelovanje mora i kopna te područje na koje djeluju razvojni pritisci i s time

moguće povezani negativni utjecaji koji imaju ili bi mogli imati neželjene posljedice na ekološke sustave.“

- *Nacionalna strategija zaštite okoliša* između ostalih definira sljedeće zadatke:

- provođenje cjelovitog upravljanja obalnim područjem,
- osnivanje posebno zaštićenih morskih područja i organiziranje upravljanja radi očuvanja i prirodne obnove životnih zajednica, ribljih zaliha i bioloških raznolikosti,
- sustavno praćenje stanja ekološkoga sustava mora i pravodobno onemogućavanje ugrožavanja ekološki i gospodarski najvrjednijih životnih zajednica te provođenje potrebnih mjera za njihovu zaštitu i odgovorno iskorištavanje,
- ispunjavanje obveza iz međunarodnih ugovora o smanjenju unosa otpadnih tvari u more (strogi nadzor).

U dokumentu se navodi:

„Ono što je izuzetna vrijednost u europskim razmjerima i komparativna prednost Republike Hrvatske, te ima apsolutni potencijal temeljnoga resursa za daljnji razvoj, jest bogatstvo prirode, odnosno biološke i krajobrazne raznolikosti. Budućnost je u očuvanju postojećih prirodnih vrijednosti i njihovom korištenju kao resursa (primjerice održivog, ekološkog turizma ili ekološke poljoprivrede).“

4.2. Preporuke za odabir kriterija ekološki vrijednih i osjetljivih područja

Recommendations for Selection of Ecological Values Criteria and Sensitive Areas

Pri odabiru kriterija ekološki vrijednih i osjetljivih područja treba kategorizirati akvatorij s obzirom na njegove ekološke značajke [4]:

- Ekološka vrijednost
 - Biološka raznolikost (procjena u odnosu prema referentnom području)
 - Raznolikost staništa (broj različitih tipova staništa po jedinici prostora)
 - Prirodna očuvanost
 - Područja važna za ključne životne aktivnosti organizama
- Osjetljivost na ljudske aktivnosti.

Osim navedenih područja i organizama koji žive u njima postoji još mnoštvo biološki vrijednih staništa i zajednica koje imaju iznimno veliki značenje za funkcioniranje morskoga ekosustava, a koje još nisu obuhvaćene zakonskom zaštitom.

5. Nautički turizam na Jadranu

Nautical Tourism on the Adriatic

U ukupnoj turističkoj ponudi, nautički je turizam u novije vrijeme sve atraktivniji oblik aktivnosti. On pritom ne mora imati negativne utjecaje na okoliš, ali u Hrvatskoj ih redovito ima. Za izgradnju marina birane su lokacije na

najljepšim i najosjetljivijim dijelovima hrvatske obale, pri čemu nisu izuzeti ni nacionalni parkovi. Poradi toga je, pri određivanju prostora i planiranju izgradnje novih objekata, poželjno razmotriti lokacije u devastiranim zaljevima, pri čemu bi izgradnja marina i turističkih kapaciteta u sklopu općih programa sanacije - mogla imati i dodatne pozitivne učinke, primjerice osigurati radna mjesta lokalnom stanovništvu. Prednost marina u usporedbi s drugim oblicima sidrenja je prihvaćanje većeg broja plovila na istom prostoru, te povećana razina upravljanja okolišem koja se može ugraditi u rad marina. Pri razvoju nautičkoga turizma zaštita okoliša mora imati prioritet jer je očuvani prirodni okoliš preduvjet za budući turistički razvoj, posebno nautičkoga turizma. U tom se smislu u *Nacionalnoj strategiji zaštite okoliša* (NN, 46/02.) u kontekstu razvoja turizma navode ovi prioriteti:

- uravnoteženi i osmišljeni razvoj uz zaštitu svih resursa, te njihova što potpunija valorizacija,
- primjena ekoloških standarda uz orijentaciju na očuvanje prirodnih resursa,
- jačanje i razvoj različitih vrsta novih oblika selektivnoga turizma (primjerice ekološki turizam umjesto masovnoga),
- smanjenje sezonskog poslovanja uz primjenu prihvaćenih standarda kvalitete turističkih i nautičkih usluga.

5.1. Potencijalni utjecaji marina na okoliš

Potential Influences of Marinas on the Environment

Utjecaji na okoliš uključuju trenutačne izravne i neizravne učinke (gubitak staništa, promjene u kvaliteti mora i sedimentaciji), te trajne učinke (gubitak prirodnih ljepota, trajno smanjenje kvalitete mora, povećanje razine buke, porast lokalnih pritisaka – npr. prometnih).

Potpuni nestanak staništa moguć je zbog betoniranja obale, promjene obalne linije, promjene supstrata itd. Zahvati u obalnom području dijele veća kompaktna staništa na manje dijelove, što remeti životne aktivnosti brojnih vrsta, smanjuje njihov ukupni areal i veličinu raspoloživog staništa, izaziva promjene u putovima migracija, povećava rubni efekt i u konačnici dovodi do poremećaja u strukturi i funkcijama zajednica te smanjuje biološku raznolikost.

Kao jedan od najvažnijih potencijalnih negativnih utjecaja marina na okoliš navodi se onečišćenje. Rezultati istraživanja tipova onečišćenja koji se dovode u vezu s marinama mogu se sažeti kako slijedi [5]:

1. Nautički turizam i luke nautičkog turizma, kad se usporede s nekim drugim kategorijama izvora onečišćenja (urbana naselja i agrikultura), ne mogu se okarakterizirati kao glavni izvori onečišćenja. Ipak, marine i nautički turizam mogu uzrokovati lokalno smanjenje kvalitete morske vode i negativni utjecaj na morske organizme i ekosustave.

2. U nekim su studijama utvrđene toksične razine teških kovina koje uzrokuju široki raspon negativnih efekata na morske organizme. Svi ti efekti što se

pojavljuju na individualnim organizmima, mogu imati negativne posljedice i na čitave zajednice.

3. Organske tvari u komunalnim i industrijskim otpadnim vodama, te obogaćivanje dušikovim i fosfornim solima, može rezultirati smanjenjem biološke raznolikosti.

4. Slaba cirkulacija vode unutar luka nautičkoga turizma djeluje na smanjenje kvalitete morske vode.

5.2. Kriteriji za odabir lokacija za luke nautičkoga turizma

Criteria for Selection of the Nautical Tourism Port

Na načelima održivog razvoja moraju se utvrditi osnovni kriteriji za uravnoteženo iskorištavanje i razvoj morskoga i obalnog prostora, uz zaštitu prirodnih karakteristika okoliša. U tom se smislu zauzimanje određenih prostora za luke nautičkog turizma može smatrati prikladnim pod uvjetom da (se):

1. negativni utjecaji na morske ekosustave izbjegnu ili ublaže do prihvatljive razine,
2. negativni utjecaji na obalne procese (strujanje vode, procesi sedimentacije) u blizini luke nautičkog turizma, duž obale, te od obale prema otvorenomu moru izbjegnu ili ublaže do prihvatljive razine,
3. izmjena vode bude takva da osigurava dobru prozračenost bazena i da se prethodna kvaliteta morske vode unutar marine i u susjednim područjima zadrži ili poboljša,
4. aktivnost luke nautičkoga turizma bude u skladu s drugim aktivnostima u neposrednoj okolini,
5. aktivnost luke nautičkog turizma bude usklađena sa socijalnim, ekonomskim, kulturnim i rekreativnim vrijednostima područja.

Pojedinačni i kumulativni negativni utjecaji luka nautičkog turizma na okoliš ovise o njihovoj lokaciji, veličini i opremi; pritom su bitni činitelji:

- veličina luke nautičkog turizma,
- konstrukcijska rješenja lukobrana i vezova (fiksni, plutajući),
- karakteristike bazena u kojemu je smještena luka nautičkoga turizma (dubina, nagib, dinamika izmjene vode),
- prirodna kvaliteta morske vode,
- blizina uzgajališta ili područja ribolova području luke nautičkog turizma,
- druge rekreativne aktivnosti u blizini luke nautičkoga turizma,
- prisutnost osjetljivih, ugroženih, vrijednih ili zaštićenih staništa, zajednica i/ili vrsta u blizini luke nautičkog turizma.

Preporuke za izbor lokacije nautičkoga turizma luke s obzirom na fizičke karakteristike prostora pretpostavljaju:

▪ **Dobru izmjenju vode u bazenu** – osigurana prozračenost bazena, onemogućena pojava ustajale vode, povećan prijemni kapacitet bazena.

▪ **Konfiguraciju bazena**

○ **Veća dubina** – Veći volumen vode smanjuje mogućnost negativnih efekata (ustajala voda) i povećava prijemni kapacitet. Izbjegavaju se lokalna područja koja su dublja od susjednih kanala.

○ **Nagib** – Poželjan je kontinuirani nagib od područja vezova prema većim dubinama, čime se osigurava bolja izmjena vode, odnošenje onečišćivala i čestica.

○ Izbjegavaju se **slijepi** duboko uvučeni kanali i zaljevi.

○ **Bazeni koji ne zahtijevaju jaružanje** - Jaružanje rezultira resuspenzijom otrovnih tvari, kao što su teške kovine, ugljikovodici i sintetičke kemikalije. Sedimentacija, koja se manifestira kroz kišu čestica tla što tonu kroz vodeni stupac, zatrpava organizme na dnu, smanjuje prodor svjetla, smanjuje efikasnost hranjenja organizama koji hranu pronalaze vidom i onih što posjeduju nježne strukture za filtraciju morske vode, otežava disanje riba i drugih organizama zbog blokiranja škržnih lamela, eliminira vegetaciju.

○ **Stabilna obala** – Ne zahtijeva strukture za kontrolu erozije.

Preporuke za dizajn i održavanje luke nautičkog turizma [1]:

▪ izabire se otvoreni dizajn lukobrana i vezova (fiksni ili plutajućih) koji osigurava dobru cirkulaciju i izmjenju vode,

▪ koristi se za okoliš neutralnim materijalima (izbjegavaju se materijali koji ispuštaju otrovne tvari i one teško razgradive u moru),

▪ omogućuje se što veći prolazak svjetla,

▪ maksimalno se smanjuje potreba jaružanja (produžuju se lukobrani i gatovi u prirodno duboku vodu). Gdje je jaružanje neizbježno, posljedice je potrebno svesti na minimum.

Treba izbjegavati:

▪ područja koja imaju iznimnu važnost za ribolov,

▪ područja koja imaju iznimnu važnost za mrijest, odrastanje, hranjenje, skrivanje i migraciju morskih organizama, pogotovo gospodarsko važnih vrsta (u tom su smislu iznimno vrijedne zajednice morskih cvjetnica i fotofilnih alga, ušća i estuariji rijeka),

▪ iznimno važna područja zbog njihove visoke biološke raznolikosti,

▪ područja koja su pod određenom razinom zaštite (nacionalni parkovi, parkovi prirode, strogi rezervati itd.).

Kriteriji za donošenje odluka o razvoju luka nautičkog turizma:

▪ **Zabrana izgradnje/razvoja marina** – Kada je područje prepoznato kao iznimno vrijedno i treba ga zaštititi od negativnih utjecaja ili su aktivnosti luke

nautičkog turizma prepoznate kao neuskладive s programima zaštite područja - zaštita ima apsolutni prioritet.

▪ **Ograničavanje izgradnje/razvoja luke nautičkog turizma** – Zaštita vrijednih područja ima prioritet, ali dopušta ograničeni razvoj nautičkog turizma uz sve mjere opreza.

▪ **Razvoj postojećih luka nautičkog turizma** – Radi unapređenja nautičkog turizma razvojem, proširenjem, redizajnom i uređenjem postojećih marina, privezišta i sidrišta - kapaciteti se koncentriraju na područja u kojima je ta aktivnost već zastupljena, čime se dio negativnih efekata izbjegava (npr. nestanak prirodnih staništa).

▪ **Izgradnja novih luka nautičkog turizma** – Pod uvjetom da područje zadovoljava ekološke kriterije, te po načelu „čistih luka nautičkog turizma“, dopušta se propisno prikupljanje, skladištenje i odlaganje svih vrsta produkata koji dolaze s brodova i objekata u luci nautičkog turizma.

5.3. Prednosti razvoja nautičkog turizma pri proširenju i uređenju postojećih luka nautičkog turizma

Advantages of Nautical Tourism Development by Extending and Improving the Existing Nautical Tourism Ports

Marine su jedan od najkoncentriranijih oblika u razvoju nautičkoga turizma u priobalju, pa imaju tendenciju znatne modifikacije okoliša, što se događa u brojnim aktivnostima (zahvati na obali, jaružanje, ispuštanje otpadnih voda itd.). Poradi toga se koncentracijom vezova i sidrišta na manjem prostoru pridonosi boljoj racionalizaciji obalnog prostora. Plutajućim vezovima, tamo gdje je to moguće, osigurava se prihvat većeg broja plovila po jedinici površine. Postojeća infrastruktura i organizacija unutar marine omogućuje veću sigurnost i bolja rješenja za zaštitu okoliša. Na taj se način negativni utjecaji na okoliš koncentriraju na manji broj lokacija, što znači manji stupanj devastacije prirodnih staništa, te ukupno manji negativni utjecaj na kvalitetu mora i biološku raznolikost. Izgradnju novih marina potrebno je dopustiti samo iznimno, pri čemu treba isključiti netaknute a prirodnim ljepotama bogate otoke i akvatorije. Umjesto takvih lokacija poželjno je razmotriti one lokacije u devastiranim zaljevima, pri čemu bi izgradnja marina i turističkih kapaciteta u sklopu općeg programa sanacije mogla imati i dodatne pozitivne učinke, primjerice osigurati radna mjesta lokalnom stanovništvu.

6. Strateški razvojni ciljevi nautičkoga turizma kao sustava

Strategic Developing Aims of Nautical Tourism as a System

Prostorno-ambijentalni razvojni ciljevi temeljni su čimbenik strateških razvojnih ciljeva nautičkog turizma i luka nautičkoga turizma.

U usporedbi s razvijenijim europskim i sredozemnim okruženjem, hrvatsko obalno područje Jadrana ima veliku raznolikost i visoko očuvane prirodne vrijednosti. Vrijednovanje i zaštita prirodnih resursa jedan je od osnovnih strateških ciljeva u razvoju Hrvatske, a poglavito u djelatnostima turizma i nautičkoga turizma.

6.1. Očuvanje i unaprjeđenje morskoga i obalnog prostora

Protection and Development of Sea and Coastal Areas

U uspostavljanju sustava nautičkog turizma u Hrvatskoj, osnovni strateški cilj je očuvati i unaprijediti stanje svih prirodno vrijednih lokaliteta kako bi oni zadržali svoju privlačnost.

Odabrani osnovni strateški cilj sadržava ove sastavnice:

- pojačanu zaštitu i održavanje prirodno vrijednih lokaliteta,
- rast kvalitete života lokalne zajednice,
- svrhovito korištenje svim pogodnostima u prostoru, kako prirodnim tako i onim koje je stvorio čovjek,
- organizirani sustav hrvatskih luka nautičkog turizma,
- produženje vremena iskorištenja kapaciteta i njihov veći gospodarski učinak.

Ostvarivanje odabranih osnovnih strateških ciljeva temelji se na prihvaćanju sljedećih polazišta:

- vrijedne prirodne ambijente treba osposobiti za prihvat plovila, ali ne za njihov trajni privez,
- za gradnju luka nautičkog turizma valja se koristiti prirodno manje vrijednim prostorima,
- utvrđivanje optimalnoga kapaciteta postojećih luka nautičkog turizma,
- modernizacija opreme i obogaćivanje ponude postojećih luka nautičkog turizma te ostalih luka i lučica, proširenjem i višom kvalitetom ponude,
- znatnije uključivanje kopnene površine za smještaj manjih plovila, a morske površine treba prepustiti za vez većih plovila,
- usklađenje europskih norma s posebnostima hrvatske obale.

6.2. Standardi kvalitete

Quality Standards

Segment ekološkoga pokreta novoga doba jest i razvoj nacionalnih, grupacijskih i međunarodnih standarda kvalitete. Činjenica je da je nastupilo doba intenzivne standardizacije koja propisuje uvjete, pravila, odrednice ili odlike što ih mora zadovoljiti sirovina, materijal, proizvod ili usluga, a obuhvaća sve ljudske aktivnosti i ima šire i kompleksnije ciljeve nego što je

samo propisivanje kvalitete. Standardizacija pridonosi racionalizaciji i većoj produktivnosti, a olakšava i omogućuje tehničko sporazumijevanje i razmjenu informacija. Opći cilj standardizaciji je zaštita ljudskoga zdravlja i opća sigurnost ljudi i dobara. Načelo održivosti dio je sustava standardizacije ili normizacije; ono se utvrđuje uskladbom svih zainteresiranih, a odobrava ga međunarodno ili državno tijelo. Međunarodne norme za Europu donosi Međunarodna organizacija za normizaciju, poznatija kao ISO, a na svjetskoj razini IFAN. Hrvatska je punopravna članica ISO-a od 1993. godine. Standardizacija se provodi s pomoću točno definiranih standarda pa se uz oznaku ISO nalazi broj koji definira vrstu standarda. Na temelju ISO standarda razvijaju se precizniji standardi kojima se detaljnije definira problematika, pa tako Međunarodno udruženje za istraživanje tržišta za Europu, ESOMAR, propisuje posebne standarde istraživanja tržišta poznate kao EMRQS. Standardi koji se tiču turizma i nautičkog turizma jesu ISO 9000, ali s obzirom na to da nautički turizam ima posebno izraženu pomorsku komponentu, na njega se odnose i neki drugi standardi [6].

6.3. Mjere zaštite i očuvanja mora i priobalja - poticaj razvoju nautičkog turizma

Measures for Protection of Sea and Coastal Areas – an Encouragement of Nautical Tourism

Hrvatski jadranski prostor jedna je od najpoznatijih prirodnih i gospodarskih vrijednosti, koju treba štiti i čuvati za buduće naraštaje. S obzirom na privlačnost, obalni je prostor neposredno uz more napadnut višeslojnim interesnim ulaganjima, što je i prijetnja da u konačnici bude izgubljen i prenapučen raznovrsnim djelatnostima od kojih dio može biti smješten u zaleđu obale. Viši stupanj urbanizacije mora osigurati i viši stupanj očuvanja, zaštite i unaprjeđenja toga područja.

Posebna pozornost institucija zaduženih za gospodarenje prostorom, a osobito lokalne uprave i komunalnih poduzeća, mora biti usmjerena na rješavanje problema onečišćenja mora krutim i tekućim otpadom. Postavljanje svih instalacija podmorske infrastrukture mora biti utemeljeno na procjeni podobnosti smještaja tih objekata, uz izbjegavanje morskih uvala, prolaza i prirodno visokovrijednih područja. Radi cjelovite zaštite mora i priobalja, nužno je provoditi potrebne mjere i aktivnosti, a to su:

- o Izradba stručnih podloga o uređenju i zaštiti obalnog pojasa

U postupku izradbe studija posebnu pozornost treba usmjeriti na preispitivanje razvoja nautičkog turizma - od razmjesta u prostoru do ukupne opterećenosti akvatorija, obalne linije i kopna. Pri izgradnji nautičkih centara ne bi se smjela dopustiti veća promjena obalne linije nasipavanjem ili otkopavanjem obale, pri čemu je novu izgradnju kapaciteta poželjno usmjeriti na izgradnju kvalitetnih dopuna postojeće turističke ponude.

- o Donošenje odgovarajućih propisa za područja od posebnog interesa

Inspeksijski nadzor nad pomorskim dobrom nije, naime, u potpunosti uspostavljen, jednako kao ni nadzor

nad usmjeravanjem i trošenjem sredstava prikupljenih od naknada za izdane koncesije na pomorskom dobru.

o *Kontinuirana edukacija stanovništva*

Za intenzivniji i kvalitetniji razvitak važna je sociokulturna i edukativna razina stanovništva. Radi toga treba sustavno provoditi edukaciju u svim slojevima stanovništva, koja će biti usmjerena prema spoznaji i očuvanju temeljnih kulturnih i prirodnih vrijednosti.

Valorizacija pomorskoga dobra temeljem dodjele koncesijskih odobrenja i koncesija, nije u potpunosti riješena zbog promjena zakonskih propisa i nepostojanja cjelovitog katastra pomorskoga dobra. Može se zaključiti da koncesije treba izdavati samo za postojeće turističke lokalitete, a za nedirnutu neizgrađena područja one se mogu dodijeliti samo iznimno. Razlog je takvu stavu u visokoj vrijednosti prostora kao strateškoga resursa hrvatskog turizma.

Zaključak

Conclusion

Nautički se turizam, kao selektivni oblik turizma, ubraja među propulzivnije turističke djelatnosti koje imaju obilježja rekreacije. Predstavlja novu socio-ekonomsku pojavu u društvu, kojoj budućnost tek dolazi. Svojim višestrukim učincima pridonosi novim, sadržajnijim uvjetima življenja, urbanizaciji i uređenju površina, te nizu drugih učinaka što su posredno ili neposredno povezani s cjelovitim turističkom ponudom.

Zakonska infrastruktura pojedine zemlje na području nautičkog turizma značajan je činitelj poticanja ili ograničenja u razvoju. Struktura normativnih odredba u suvremenim zemljama vrlo je složena jer mnoštvo zakonskih rješenja, izravno ili neizravno, utječe na razvoj neke djelatnosti. Razvoj nautičkog turizma zahtijeva kompleksno zakonsko reguliranje zbog toga što se tu na različitim razinama isprepleću javni i privatni interesi, međunarodne konvencije i nacionalna zakonodavstva, te brojni elementi sigurnosti plovidbe.

Nautički turizam, kao jedna od najmlađih gospodarskih djelatnosti, specifičan je zbog svojega neravnomjernog prostornog razvoja. Na određenim područjima, zbog njihove turističke privlačnosti, izgrađen je veći broj marina i turističkih luka, a na drugim prostorima luke nautičkog turizma nisu ni planirane.

Učinkovito poslovanje luka nautičkog turizma podrazumijeva ekonomsku i tehničko-tehnološku učinkovitost, pri čemu posebnu pozornost treba posvetiti očuvanju ambijentalnih osobina Jadrana i prirodnoga ekosustava. Primjena načela održivog razvoja, uvođenje ekološke politike u poslovanje luka nautičkog turizma i

mjere aktivnog odnosa prema resursima počevši od poduzetnika i nautičara do upravljačkih struktura marina – prijeko su potreban prilog strategiji postizanja održivog razvoja u njihovu širem okružju.

Literatura

Literature

- [1] Adie, Donald W., *Marinas – A working guide to their development and design*, III Edition, The Architectural company, New York, 1984
- [2] Branwell, W., „Sustainable Tourism-An evolving global approach“, *Journal of Sustainable Tourism*, No 1, 1993
- [3] CiCin Sain, B., et all., *Integrated coastal and ocean menagement (Concept and Practice)*, Center for the Study of Marine Policy University of Delaware, Washington DC, 1998
- [4] CiCin Sain, B., I. Pavlin, S. Belfiore, *Sustainable Coastal Management: A Transatlantic and Euro-Mediterranean Perspective*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 2002
- [5] Favro, S., M. Kovačić, „Physical Plans in Managing Sea and Coastal Area“. // 25th International Conference on Organizational science development. „Change management“ 25 (2006); Portorož, 1049-1058.
- [6] Luković, T., *Yachting on the European part of the Mediteranean*, Croatian Paneuropean Union, Branch in Split, Redak d.o.o., Split, 2002.
- [7] *Peljar - Vodič za nautičare, Hrvatski Jadran – sjeverni dio*, Fabra d.o.o., Zagreb, 2000.
- [8] „Prostorni plan i smjernice razvoja Istarske županije“, *Službene novine Istarske županije*, 2, 2002.
- [9] „Prostorni plan Primorsko-goranske županije“, *Službene novine*, 14, 2000.
- [10] *Smjernice za procjenu prihvatnog kapaciteta sredozemnih obalnih područja za turizam, Program prioritetnih akcija*, Centar regionalnih aktivnosti, Split, 1997.
- [11] Štoković, I. M. Kovačić, „The influence of tourism on Natural, Physical and Ambiental Values of a tourist Destination Landscape“. // Book of abstracts of the 24th International Scientific Conference on Organizational Science Development. „Synergy of Methodologies“, 24 (2005); Portorož, 1170-1176.
- [12] „Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama“, *Narodne novine*, 2003., 158.

Rukopis primljen: 6.7.2006.