

PROSTORNE ZNAČAJKE PLANIRANJA I IZGRADNJE LUKA NAUTIČKOG TURIZMA

SPATIAL CHARACTERISTICS OF PLANNING AND CONSTRUCTION OF NAUTICAL TOURISM PORTS

MIRJANA KOVACIĆ¹ / TIHOMIR LUKOVIĆ²

¹ Upravni odjel za pomorstvo, promet i veze, Primorsko-goranska županija / Department of Maritime Affairs,
Transportation and Communication, Primorsko-goranska County

² Sveučilište u Dubrovniku, Hrvatska / University of Dubrovnik, Croatia

Primljeno / Received: 2007-05-09

UDK 338.48:791.1:711

Pregledni članak

Review

U radu se sustavno i pregledno utvrđuje značenje morskog i obalnog prostora za obavljanje djelatnosti nautičkog turizma. Sagledava se ekološki aspekt prostora te se ukazuje na potrebu sustavnog i multidisciplinarnog planiranja njegova razvoja i korištenja. Nautički turizam, svojom specifičnom aktivnošću i potrebom za prostorom, oko obalne linije u prostoru pomorskog dobra, potencira probleme zaštite obalnog i morskog okoliša. Smještaj luka nautičkog turizma i uređenje prostora postaje jedno od najvažnijih pitanja. Poradi toga, prostorni planovi moraju biti podređeni zaštiti i unapređenju okoliša, što podrazumijeva učinkovito, ali racionalno upravljanje obalnim područjem. Autori naglašavaju važnost integralnog upravljanja u funkciji razvoja nautičkog turizma i izbora lokacija luka nautičkog turizma. Istoče se značenje kontinuiranog istraživanja radi razumijevanja njegove uloge u razvoju gospodarstva zemlje. Uzimajući u obzir prostorne i ekološke aspekte razvoja nautičkog turizma, izrađen je model održivog razvoja luka nautičkog turizma. Model upućuje na odabir znanstvene metodologije korištenjem metoda višekriterijske analize te na timski rad stručnjaka različitih područja.

Ključne riječi: nautički turizam, prostor, prostorno planiranje, održivi razvoj, upravljanje morskim i obalnim područjem, luke nautičkog turizma

This paper systematically and clearly defines the significance of the sea and coastal area in nautical tourism activities' performances. Ecological aspect of the area is considered and the need for a systematic and multidiscipline planning of its development and the usage is pointed out. With its specific activity and the need for space around the coastal line within maritime domain, nautical tourism emphasizes problems of protection of costal and sea environment. Location of nautical tourism ports and spatial planning becomes one of the most important issues. Therefore, spatial plans have to be subordinated to the protection and promotion of the environment, which implies efficient, but sensible managing of the coastal area. Authors have emphasized the importance of integral managing in the function of nautical tourism development and selection of nautical tourism ports locations. The significance of sustained research is pointed out in order to understand its role in development of country's economy. Respecting areal and ecological aspects of nautical tourism development, a sustainable development model of nautical tourism ports has been completed. The model indicates the selection of scientific methodology using methods of multicriteria analysis and team work of experts from various fields.

Key words: nautical tourism, area, spatial planning, sustainable development, managing sea and costal area, nautical tourism ports

Uvod

Nautički turizam privlači sve veću pozornost u cijelom svijetu, pa tako i u Hrvatskoj, zbog izgradnje kapaciteta potrebnih za njegovu realizaciju na neiskorištenim morskim i obalnim resursima te zbog gospodarskog značenja u ukupnoj ekonomiji. Luke nautičkog turizma

Introduction

Nautical tourism attracts growing attention all over the world and thus in Croatia, because of constructing capacities necessary for its realization on untapped sea and costal resources and because of economic importance in the whole economy. Nautical tourism ports have become special places

postaju specifična mjesta realizacije turizma, a na njih se nadograđuju druge selektivne vrste nautičkog turizma, charter i cruising. Razvoj luka nautičkog turizma potrebno je sustavno planirati radi utvrđivanja njihova stvarnog ekološkog utjecaja na okoliš te definiranja ekoloških mjera zaštite morskog i obalnog prostora.

Razvoj znanstvene misli nautičkog turizma

Dosadašnja istraživanja nautičkog turizma uglavnom su bila vezana za povijesni razvoj od njegovih početaka u 17. i 18. stoljeću. Tek mu se u 20. stoljeću počinje pridavati veće značenje i proučavati njegov razvoj i utjecaj, a u drugoj polovici 20. st. i istraživati njegovi pojavnii oblici. Skromna literatura o nautičkom turizmu svodila se na razmatranje pojedinih manifestacija ili podoblika nautičkog turizma, te na informativnovodičku literaturu, što pokazuje da se radilo o pojavi koja nije privlačila veću pozornost autora ekonomskog i pomorske struke.

Međutim, krajem 20. st. luke nautičkog turizma, osobito marine, zbog kompleksnosti poslova i ponude, te svojih tehnoloških zahtjeva, postaju predmetom istraživanja radi učinkovitog upravljanja i planiranja njihova razvoja. Zbog njihove specifične lokacije na pomorskom dobru, u istraživanje se uključuju znanstvenici pravne, pomorske, tehnološke, ekonomskog i drugih struka.

U zemljama s dužom tradicijom u razvoju nautičkog turizma postoje cijeloviti programi i sustavno praćenje razvoja putem kontrolirane izgradnje i vođenja nautičkih luka uzimajući u obzir principe održivog razvoja. U nekim zemljama djeluju i specijalizirani istraživački instituti ili odjeli koji se bave praćenjem fenomena nautičkog turizma, ekonomijom nautičkih luka, a u svijetu izlaze i specijalizirani časopisi iz tog područja (LUKOVIĆ, 2007).

U Hrvatskoj mnogi znanstvenici te turistički i pomorski djelatnici utiru put svojoj viziji razvoja nautičkog turizma kao najperspektivnijoj grani selektivnog turizma. Sustavnim pristupom istraživanju problema ukazuju na sve slabosti i teškoće u njegovu razvoju, na tendencije i mogućnosti, te specifičnosti poslovanja luka nautičkog turizma. To je važno radi zadovoljavanja povećane potražnje domaćeg i šireg europskog tržišta, korištenjem svih komparativnih prednosti radi postizanja veće učinkovitosti.

of tourism realization and all other selective types of nautical tourism, charters and cruising are just addings. Development of nautical tourism ports has to be systematically planned in order to define their actual ecological influence on the environment and to define ecological measures of the sea and coastal area.

Development of scientific thought in nautical tourism

Past researches on nautical tourism have mainly been connected to the historical development from its beginnings in the 18th and the 19th century. Not until the 20th century nautical tourism was given major significance and its development and influence was studied and in the second part of the 20th century researches on its manifestations were carried on. Modest literature on nautical tourism was boiled down to analysis of particular manifestations or sub-types of nautical tourism and to informative literature that made evident it was a phenomenon that didn't attract significant attention of authors from economy and maritime departments.

On the other hand, by the end of the 20th century, nautical tourism ports, especially marinas, because of the complexity of their business and offer, and their technological standards, have become the subject of research, aiming at efficacious managing and planning of their development. Because of its specific location on maritime property, scientists from law, maritime and technical studies and economy are involved in the research.

Countries with longer tradition in nautical tourism development have integral programs and systematic development monitoring by controlled construction and nautical port control taking into consideration principles of sustainable development. In some countries there are specialized research institutes or departments dealing with nautical tourism phenomenon, economy of nautical tourism and nautical ports and there are also specialized journals published from that field (LUKOVIĆ, 2007).

Many scientists and touristic and maritime employees in Croatia have paved the road to their vision of nautical tourism development as the most promising branch of selective tourism. Systematic approach in problem research indicates all weaknesses and difficulties in its development, all tendencies, possibilities and particular nautical tourism ports' managing. The above-mentioned is very important because it aims at satisfying the growing demand on local and wider European

Uz znanstvene doprinose, zajedničko je svim autorima da u svojim istraživanjima u prvi plan stavljaju ljudi, odnosno čovjeka i njegov odnos prema prirodi i morskim resursima. Autori ističu važnost uravnoteženoga organizacijskog modela upravljanja lukama nautičkog turizma i planiranja održivog razvoja.

Iako većina istraživanja kroz povijest promatra luke nautičkog turizma temeljem statističkih pokazatelja broja vezova, broja jahti, stupnja izgrađenosti i ostalog, posljednjih dvadeset godina sve više dolazi do izražaja sustavni pristup poimanju razvoja, pri čemu organizacija, upravljanje i planiranje razvoja luka postaje prioritet. Institucijski okviri i zakonske norme koje se odnose na pomorsko dobro i koncesioniranje, predmetom su mnogih rasprava u kojima sudjeluju mnogobrojni stručnjaci iz područja pomorskog prava. Daju se cjeloviti analitički prikazi dosadašnjeg razvoja turizma i nautičkog turizma, a posebna se pozornost pridaje razvoju nautičkog turizma kao selektivnom obliku turizma. Spoznaje autora upućuju na mogućnosti i potrebe za povećanjem kapaciteta do 2010. godine i dalje. Pitanje izgradnje novih nautičkih luka, posebno marina i njihove organizacije kao i mogućnosti implementiranja pontonskih privezišta rezultat su novijih istraživanja.

Vizija razvoja nautičkog turizma u Hrvatskoj, kao najprosperitetnije gospodarske grane, poštuje političko okružje, institucijske norme i prostor kao zadane parametre. Promatrajući razvoj kroz prizmu globalizacije, evaluira se razvojna koncepcija nautičkog turizma. Također se definiraju osnovni čimbenici okruženja koji utječu na poslovanje nautičkih luka, uzimajući u obzir multifunkcionalne aspekte razvoja.

Dosadašnja istraživanja obuhvaćaju i projekte i studije koji djelomično obrađuju problematiku nautičkog turizma. Studijom razvoja nautičkog turizma Hrvatske (HRVATSKI HIDROGRAFSKI INSTITUT, 2006), daje se cjelovit analitički prikaz stanja te utvrđuju mogućnosti i ograničenja razvoja nautičkog turizma (KOVAČIĆ, 2004).

Značenje prostornih planova za razvoj luka nautičkog turizma

Prostor se u razvojnim planovima pojavljuje u dvostrukom djelovanju, kao nezamjenjiv čimbenik društveno-ekonomskog razvoja i kao objekt razvojnih procesa. To ukazuje na činjenicu da se

market, using all comparative advantages to achieve higher efficacy.

Beside scientific contributions, all authors have in common the fact that in their researches they put persons and their relationship with nature and marine resources into the limelight. Authors point out the importance of balanced organization model for managing nautical tourism ports and sustainable development planning.

Although, the majority of researchers through history has been studying nautical tourism ports on the basis of statistical indicators of the number of berths, yachts, construction level and other things, in the last twenty years systematic approach of development conception has become more manifested, in which process organization, managing and planning of port development has become priority. Institutional frames and legal norms referring to maritime property and concessioning are the subject of numerous discussions in which many experts from the field of maritime law participate. Complete analytical analysis on past tourism and nautical tourism development is given, and special attention is paid to nautical tourism development as a selective form of tourism. Authors' notions indicate possibilities and needs for capacity increase till 2010 and on. The issue of constructing new nautical ports, especially marinas and their organization, and also the possibility of implementing pontoon berths are the results of recent researches.

The vision of nautical tourism development, as the most prosperous economic branch in Croatia, acknowledges political surrounding, institutional norm and space as given parameters. Observing development through globalization prism, development conception of nautical tourism is evaluated. Taking into consideration multi-functional development aspects, main environment factors influencing nautical tourism managing are also defined.

Past researches cover projects and studies that partially treat nautical tourism problem area. Croatian nautical tourism development study (HYDROGRAPHIC INSTITUTE OF THE REPUBLIC OF CROATIA, 2006) gives an integral analytical analysis of state of affairs and possibilities and restrictions of nautical tourism development are defined (KOVAČIĆ, 2004).

Significance of spatial plans for the development of nautical tourism ports

The area in development plans has a double role, as an indispensable factor of socioeconomic

prostor ne može sagledati izvan razvojnih procesa, a ni razvojni se procesi ne mogu realizirati bez djelovanja prostora (FAVRO, KOVAČIĆ, 2006). Kako bi upravljanje obalnim i inim prostorom bilo učinkovito, potrebno je prostor planirati te kontinuirano pratiti način njegova korištenja. Posebno je to važno za morsko i obalno područje koje je veliko bogatstvo Hrvatske, pa se ono mora, svim sredstvima i mjerama, štititi i čuvati.

Ključnu ulogu u planskom obuhvatu mikrolokacija za izgradnjunačkih luka, Strategija razvoja Hrvatske daje županijskim prostornim planovima. Regionalna i lokalna samouprava sve značajnije participira u prostornom odlučivanju, a država preuzima ulogu partnera u razvoju. Na taj način osigurava se viši stupanj motivacije i interesne povezanosti kompetentnih subjekata čiji je razvoj povezan s prostorom. Putem donošenja prostornih planova područja posebnih obilježja, upućuje se na osiguranje potrebnih, prethodnih stručnih i znanstvenih analiza i studija.

Odluke i postupanja na području prostornog razvoja potrebno je temeljiti na integralnom i interdisciplinarnom pristupu. Tim ciljem naglašava se potreba unapređenja koordinacije i uključivanja svih relevantnih subjekata u programe, projekte i planove. Osobito je značajno poštivanje prostorne komponente već u pripremnim fazama kako bi se na vrijeme sagledali svi aspekti i mogući učinci zahvata u prostoru te izbjegli konflikti. Poradi toga bitno je (STRATEGIJA I PROGRAM PROSTORNOG UREĐENJA, 1999):

- poticati razvojne i istraživačke studije i proširivati spoznajnu osnovu s pozicija suvremenog svjetonazora;
- osigurati kontinuiranu aktivnost koja će omogućiti uočavanje procesa i sagledavanje interesa u funkciji pravodobne ponude prostorno-razvojnih opcija ulagačima i ostvarenja prostornih pretpostavki za razvoj;
- u prostornom planiranju napustiti i mijenjati dosadašnje nerealne modele te prihvatići opća mjerila učinkovitoga korištenja prostora, ali promatrana kroz stvarne okolnosti i mogućnosti na određenom prostoru;
- izgraditi standarde saturacije prostora do nivoa njihove dugoročne održivosti i njima podrediti strateški menadžment razvoja na lokalnoj i regionalnoj razini;
- izgraditi i unaprijediti regulativu, osobito zakonsku osnovu za izvlaštenje kao preduvjet za učinkovito usmjeravanje uređenja i korištenja pomorskog dobra s aspekta javnog dobra;

development and as the object of development processes. This indicates the fact that the area cannot be considered out of its development processes, as the development processes cannot be realized without the effect of the area. (FAVRO, KOVAČIĆ, 2006). In order to achieve efficient managing of coastal and other areas, it is necessary to plan area and continuously monitor its exploitation. It is especially important for the sea and coastal areas which are great assets, and have to be protected and guarded by all means and measures.

In the planned scope of micro locations for nautical ports development, Development Strategy of Croatia gives a key role to Spatial plans of the Counties. Regional and local self-government, takes considerable part in spatial decision making process, and the state assumes the role of developing partner. In that way a higher motivation level and connection of interests of competent subjects whose development is connected with the space is ensured. When deciding about Spatial plans it is necessary to provide the required previous expert and scientific analysis and studies.

The decisions and procedures of spatial development have to be based on integral and interdisciplinary approach. This aim emphasizes the necessity to improve co-ordination and include all relevant subjects into programs, projects and plans. It is also very important to respect the special component as early as in preparatory stages, so that all aspects and possible effects of the intervention in the area are considered in due time, with possible conflicts avoided. Therefore it is important to (STRATEGY AND PROGRAM OF SPATIAL PLANNING, 1999):

- encourage development and research studies and broaden the cognition of modern world-view,
- ensure continuous activity which will facilitate recognizing the process and realizing the interests in timely offer of spatial development options to investors and realizing the spatial conditions for the development,
- in spatial planning the current unrealistic models should be avoided and modified, and general efficiency measures of area exploitation should be respected, but observed from the aspect of actual circumstances and possibilities of a particular area,
- construct standard space saturations up to the level of their long-term sustainability and subordinate strategic development management to them on local and regional level,

- osigurati stručnu sposobljenost na svim razinama, a osobito na lokalnoj.

Strategija upravljanja i gospodarenja prostorom i njegovim razvojem naglašava da uz prioritete valja odrediti ostale manje dijelove obalnog i morskog prostora zbog njihova ukupnog značenja za uspostavu prostorne ravnoteže. Pri odlučivanju o izboru lokacije za luku nautičkog turizma moraju se uzeti u obzir višestruki razvojni učinci, uz ekonomski, socijalni i ekološki, te oni koji će pokrenuti i druge komponente života, što je osobito važno za strateški osjetljiva područja. Uspješno sagledavanje činitelja relevantnih u odlučivanju o lokaciji luke nautičkog turizma i njihova oblikovanja u model koji je podređen osnovnim načelima održivog razvoja, zahtijeva definiranje kompetentnih subjekata. Kompetentni subjekti u tom modelu u pravilu su domicilno stanovništvo, lokalna i/ili regionalna uprava i privatni investitor.

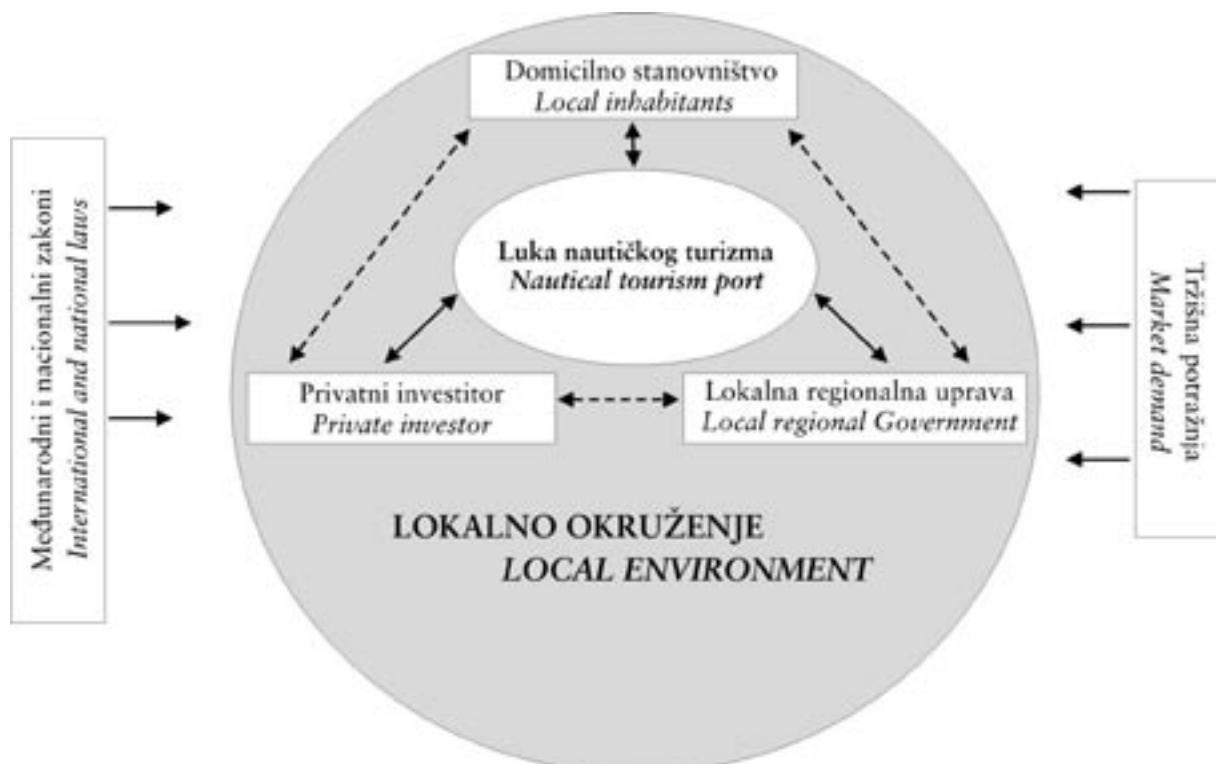
Na slici 1. daje se prikaz modela odlučivanja u kojem su ulazni ili input interesi suprotni. Ipak, svrha je modela oblikovanje zajedničkog interesa dugoročnog razvoja, kao zajedničkog cilja koji je output modela. Shvaćajući ovaj model

- prepare and improve regulations, especially legal basis for exploration of maritime domain as a public property,

- provide expert qualifications at all levels, particularly at local level administration.

Regional managing strategy and its development emphasizes that besides the priorities other minor structures of coastal and sea area should be determined because of their general significance for spatial balance. When deciding about the location of a nautical port multiple development effects have to be considered, together with economic, social and ecologic effects, and also the ones which will initiate other components of life, which is particularly important for strategically demanding areas. Successful factor analysis relevant while deciding about the nautical tourism port location and their formation into a model that is subordinated to basic sustainable development principles requires competent subject defining. Competent subjects in that model are local inhabitants, local and/or regional government and private investors.

In Fig. 1 a decision making model is shown, in which input interests are opposite. However, the



Slika 1. Relacije kompetentnih subjekata održivog razvoja luke na lokalnoj razini

Figure 1. Relations between competent subjects of sustainable development port on local level

Tablica 1. Četiri segmenta odgovornosti održivog razvoja prema prijedlogu EFQM
Table 1 Four segments of sustainable development responsibility according to EFQM proposal

DIMENZIJE DRUŠTVENE ODGOVORNOSTI	
DIMENSIONS OF SOCIAL RESPONSABILITIES	
Odgovornost prema zajednici: <ul style="list-style-type: none"> • objavljivanje informacija važnih za zajednicu • osiguranje jednakih uvjeta • utjecaj na lokalnu i nacionalnu ekonomiju • odnosi s predstavnicima vlasti • etičko ponašanje 	Uključivanje u rad zajednice: <ul style="list-style-type: none"> • uključivanje u izobrazbu • potpora zdravstvenoj i socijalnoj skrbi • potpora športu • dobrovoljni rad
Responsibility towards community: <ul style="list-style-type: none"> • publishing information important for the community, • equal conditions insurance • influence on local and national economy, • relations with government representatives, • ethical behavior. 	Integration in community work: <ul style="list-style-type: none"> • integration into training, • support to welfare and health care, • sport support • voluntary work.
Aktivnost smanjivanja i prevencije onečišćenja i drugih šteta nastalih iz poslovanja: <ul style="list-style-type: none"> • zdravstveni rizici i nezgode • buka i neugodni mirisi • opasnost (sigurnost) • onečišćenje i emisija toksičnih tvari 	Izvješćivanje o aktivnostima koje pomažu u čuvanju i održivosti resursa: <ul style="list-style-type: none"> • izbor transporta • ekološki utjecaj • smanjivanje i uklanjanje otpada i ambalaže • zamjena sirovina i drugih inputa • korištenje komunalnih usluga (npr. plin, voda, struja, novi reciklirajući materijali)
Reduction and prevention of contamination and other damages arisen from running a business: <ul style="list-style-type: none"> • health risks and accidents, • noise and unpleasant-smelling, • unsafety (safety), • contamination and emission of toxic substances. 	Making reports on activities that help in preservation and sustainability of resources: <ul style="list-style-type: none"> • transport selection, • ecological influence, • waste and packing materials' reduction and elimination, • replacement of raw materials and other inputs, • communal services' usage (for example gas, water, electricity, new recycling materials).

Izvor / Source: Model Scorebook: European Communications S.A., EFQM, Brussels, 1999., p. 65.

kao nukleus budućeg razvoja na europskim prostorima, na nivou Europske unije oblikuju se očekivani rezultati u dijelu društvene odgovornosti razvojnih modela, kao preteće standardima koje treba utvrditi (Tab. 1.).

Briga europske zajednice usmjerena je na društvenu odgovornost, u čemu se posebno ističu tri strateška elementa:

- a) etičko ponašanje
- b) inovacija i učenje – uključivanje u izobrazbu
- c) ekološki standardi.

Problematika društvene odgovornosti ostvaruje se u praksi na lokalnom modelu koji je prikazan, a rezultat ovisi o kvaliteti komunikacije kompetentnih i odgovornih subjekata.

purpose of the model is formation of a common interest for a long term development as a common goal that is the output of the model. Perceiving this model as a nucleus for the future development on European grounds on the level of European Union, expected results are being formed in the part of social responsibility of developing models, as a precursor to standards that have to be defined. (Tab. 1.).

European Union's preoccupation is oriented towards national responsibility, where three strategic elements are especially emphasized:

- a) ethical behavior,
- b) innovation and studying – integration into training,
- c) ecological standards.

Nautički turizam, kao gospodarsku i turističku granu treba razvijati u granicama prihvatljivog opterećenja i prepoznatljivih obilježja prostora, maksimalno računajući na postojanje očuvanog i atraktivnog prirodnog ambijenta kao prednosti hrvatskog prostora. Vodeći računa o ekologiji okoliša, posebno su neprikladne marine i njihova izgradnja u prirodnim parkovima (Kornati, Pakleni otoci i sl.), jer mogu promijeniti izgled i onečistiti prirodni ambijent. Zbog dislociranosti od točaka opskrbe i nedostatka komunalne infrastrukture, tako smještene luke nautičkog turizma, a posebno marine, mogu imati teškoće u opskrbi i izazvati probleme u očuvanju prirodne sredine.

Obalni i morski prostor u funkciji gospodarskog razvoja

Danas se u razvoju općenito, a onda i u razvoju nautičkog turizma, često javljaju zagodenja ili devastacije prirodnog resursa koji se ne mogu pripisati neznanju ili neodgovornosti. Problem se pojavljuje u svim područjima gdje se ne uzimaju u obzir objektivne mogućnosti i uvjeti za razvoj koje pruža prirodna sredina (BOŠKOVIĆ, VUKČEVIĆ, 2004). Razvoj treba planirati, no politika razvoja ovisi o stabilnosti sustava, odnosno o stupnju razvijenosti pojedine zemlje. Razvijene zemlje uglavnom su predstavnice stabilnih ekonomija u kojima nautički turizam ima politiku razvoja u skladu s općom politikom gospodarskog razvoja. Problemi se javljaju u manje razvijenim zemljama te zemljama tranzicije u kojima dolazi do ubrzanog rasta. Pritom rast obično zanemaruje značenje koje prostor ima za blagostanje ljudi, dok razvoj podrazumijeva integralno upravljanje posebice obalnim i morskim prostorom. Rast je samo jedna komponenta razvoja i jedan od njegovih pokretača, dok je razvoj proces promjena na svim područjima života.

Osnovne postavke na kojima se temelji razvoj obalnog i morskog prostora sadržane su u ciljevima prostornog razvoja (CICIN SAIN I DR., 1998):

- podizanje opće razine razvijenosti prostora te povećanje standarda stanovništva, zaposlenosti i kakvoće življjenja;
- uspostavljanje gospodarske i demografske ravnoteže rasta i razvoja u obalom i morskom pojasu;
- razvijanje sklada prostora te prometnih koridora na značajnim obalnim i morskim pravcima;

Problem area of social responsibility is realized through praxis on the local model shown above, and the result depends on communication quality of competent and responsible subjects.

Nautical tourism as an economic activity should be developed within the limits of acceptable congestion and recognizable features of the space, taking greatest account of preserved and attractive natural environment as an advantage of Croatian areas. Particularly unsuitable for the environment are marinas or their development in natural parks (Kornati, Pakleni otoci and the like) because they might change their appearance and pollute the natural environment. Because of their distance from supplying points and insufficient communal infrastructure they might have difficulties in supplying and cause problems in preserving their natural environment.

Coastal and sea area in function of economic development

In the development in general, and in the development of nautical tourism as well, pollution and devastation of natural resources are present nowadays, which cannot be addressed to ignorance, negligence or irresponsibility. The problem is present in all areas where objective possibilities and development conditions of the natural environment are not respected (BOŠKOVIĆ, VUKČEVIĆ, 2004). The development has to be planned, but the development policy depends on the stability of the system, or the development level of a particular country. The developed countries mostly have established system in which nautical tourism has its development policy in compliance with the general policy of economic development. Problems are present in less developed counties or transition countries where there is a fast economic growth, during which the role of the environment to people's welfare is usually neglected. Development presumes integral managing, especially costal and sea area. The growth is only one component of development and one of its promoters, while development is a process of changes in all spheres of life. Basic assumptions on which the development of costal and marina space is based are included in the objectives of spatial development (CICIN SAIN ET AL, 1998):

- Increasing general level of development of the space and increasing the standard of living of the inhabitants, increasing employment and quality of living

- izgrađivanje i ustrojavanje sustava upravljanja prostorom i prirodnim resursima;
- razvoj i uređenje prostora na načelima održivog razvoja;
- zaštita morskog i obalnog okoliša, na načelima prihvatnoga kapaciteta okoliša, integralnog pristupa zaštite i razvoja, te sprječavanja onečišćenja okoliša;
- prostorna, gospodarska i infrastrukturna rješenja, te zaštita morskih i obalnih dobara uskladjena s razvojem i očuvanjem kakvoće susjednih područja.

Lokalna samouprava i njezina uloga u promicanju zaštite morskog i obalnog okoliša

Općine i gradovi su temeljne prostorno-planske jedinice za provođenje ciljeva prostornog razvoja te planova prostornog uređenja. Načela organizacije prostora za izradu planova užeg područja su (FAVRO, KOVAČIĆ, 2006):

- policentrizam – pretpostavlja jaku inicijativu pojedinih središta, veći dinamizam i privlačenje kvalitetne gospodarske i uslužne strukture;
- prostor – pojavljuje se kao najvrjedniji resurs, s prostranstvima, kakvoćom i zemljopisnim položajem, čime se njegovo značenje kao činitelja razvoja uvećava;
- otvorenost prostora – obalno i morsko područje osim omeđenosti administrativnim granicama otvoreni je prostor za međunarodnu i međuregionalnu suradnju. Otvorenost tog sustava činitelj je reprodukcije određenog područja i njegova razvoja;
- integriranost prostora – neposredno je vezana na otvorenost prostora. Povezivanje morskog i obalnog prostora s okolnim prostorima potreba je koju nameće gospodarska orijentacija, a temeljena je na otvorenosti prostora;
- održivi razvoj – kao načelo organizacije prostora polazište je koje ne isključuje ekonomski rast, ali rast ne smije ugrožavati prirodne procese te obalne i morske resurse.

Prostorni planovi kao poticaj održivom razvoju luka nautičkog turizma

Prostornim planovima jadranskih županija utvrđeni su prioriteti i preporuke za određivanje standarda luka nautičkog turizma na hrvatskom dijelu Jadrana. Navedeno se temelji na Prostornom planu Hrvatske iz 1989. godine, te strategiji

- Establishing economic and demographic balance of growth and development in costal and sea area
- Developing the harmony of the space and traffic corridors in the important coastal and sea routes
- Developing and establishing the system of management of the space and natural resources,
- Developing and constructing of the space should be established according to the principles of sustainable development
- Protection of sea and costal environment on the principles of accepting capacity of the environment, integrated approach of protection and development, and preventing pollution of the environment
- Spatial, economic and infrastructural solutions and protecting of sea and coastal goods in accordance with the development and preservation of the quality of neighboring areas.

Local self-government and its role as a promoter of protection of coastal and sea resources

Communities and towns are basic units of spatial planning for implementing objectives of spatial development and spatial planning. Principles of organization of the area for producing plans of smaller areas are (FAVRO, KOVAČIĆ, 2006):

- Polycentrism – assumes a strong initiative of centers, higher dynamism and attracting quality economic and service structures
- Space – is the most valuable resource, with its open spaces, quality and geographic position that increases its significance as a developing factor
- Openness of the space – although bordered by administrative borders, costal and sea areas are open areas for international and interregional co-operation. The openness of the system is the reproduction factor of an area and its development
- Integration of the space – is directly connected to the openness of the space. Connecting sea and costal space with surrounding space is a necessity and inevitability which is imposed by economic orientation and is based on the openness of the space
- Sustainable development – as a principle of the space organization is the starting point that does not exclude economic growth, but must not jeopardize natural process and costal and sea resources.

Spatial plans as a stimulus for sustainable development of nautical tourism ports

Spatial plans of Adriatic counties have defined priorities and recommendations for determining

Prostornog uređenja, a sukladno Zakonu o prostornom uređenju Hrvatske (NN 30/94). U sklopu tih Planova definirani su režimi korištenja prostora:

- kapacitet nautičkih centara za komercijalne vezove ograničava se najviše do 1000 vezova, dok se najmanji kapacitet određuje s 200 vezova;
- određuje se broj vezova nautičkih luka kroz namjenu površine akvatorija;
- luke nautičkog turizma s manje od 100 vezova smatrać će se poput luka u svjetskim ekskluzivnim nautičkim centrima u kojima nautičari traže vrhunsku kvalitetu usluga.

Za *komunalne vezove* ograničenja nisu utvrđena, kao ni za športska društva, odnosno *športske lučice*. Uz određene kategorije turističkog smještaja treba utvrditi manja pristaništa do 100 vezova (hotelske lučice) koja se ne će smatrati nautičkim centrima (URBANISTIČKI INSTITUT HRVATSKE, 1997). Pritom posebnu pozornost treba posvetiti daljnijim mjerama zaštite lučkog akvatorija za smjerove vjetrova i valova koji utječu na sigurnost plovila u luci. Planiranje luka nautičkog turizma na Jadranu potrebno je usmjeriti upravo prema izgradnji takvih smještajnih kapaciteta.

Minimalni kapacitet određuje granicu o kojoj ovisi djelotvorna uporaba komunalnih i tehničko-sanitarnih objekata i uređaja. S druge strane, optimalni kapacitet označava granicu iznad koje se ne bi smjelo ići zbog ekonomskih, funkcionalnih i ekoloških razloga. Broj objekata u lukama nautičkog turizma i njihova kapacitiranost odražava optimalnu granicu funkcionalnosti – uvjete u kojima je lokalna infrastruktura sposobna zadovoljiti potrebe. Da bi se u tom dijelu izbjegle subjektivne ocjene, potrebno je izraditi standarde saturacije obale koji bi bili okosnica održivog razvoja i podloga procjena.

Očekuje se da u gradskom naselju već postoji niz funkcija koje omogućuju utvrđivanje kategorije luke nautičkog turizma bez posebnog ulaganja. Posebnu pozornost treba posvetiti planiranju komunalnih vezova domicilnog stanovništva. Utom procesu potrebno se opredijeliti za model koji bi bio kompatibilan mogućnostima održivog razvoja s obzirom na psihološki-socijalne karakteristike gradova. Raspon mogućega hrvatskog modela kreće se od tzv. španjolskog modela (LUKOVIĆ, ŠAMANOVIĆ, 2007) do tzv. njemačkog modela (LUKOVIĆ, KOVAČIĆ, 2007), u čemu se *španjolski model* temelji na visokom stupnju razumijevanja i suradnje među subjektima koji su locirani na jedinstvenom prostoru, dok se *njemački model*

standards of nautical tourism ports in Croatian Adriatic. The plans are based on the Spatial plan of Republic of Croatia made in 1989, and the strategy of Spatial planning, pursuant to the Spatial Planning Act ("National Gazette" 30/94). Within the Plan of the Republic of Croatia the following criteria about exploiting the space were determined:

- capacity of nautical centers for commercial berths shall be limited to maximum 1,000 berths, and minimum 200 berths,
- determining the number of berths of nautical ports through the purpose of the aquatorium,
- ports of nautical tourism with less than 100 berths will be considered as ports in international exclusive nautical centers in which boaters require excellent quality services.

The limitations were not determined for communal berths and sports associations, or sports boat harbors. For certain tourist accommodation capacities smaller landing places with up to 100 berths should be determined (hotel boat harbors), which will not be considered as nautical centers (CROATIAN RUMANISTIC INSTITUTE, 1997). Special attention has to be paid to further measures of protection of port aquatorium against winds and waves which affect the safety of yachts in the port. Planning of Adriatic nautical tourism ports has to be directed to the construction of such accommodation capacities.

Minimum capacity determines the level upon which the use of communal and technical and sanitary objects and equipment depends. On the other hand, the optimum capacity determines the limit which should not be exceeded because of economic, functional and ecologic reasons. The number of objects in nautical tourism ports and their capacity shows the optimum level of functionality – conditions in which the local infrastructure is capable to meet the needs. In order to avoid subjective estimations in that area it is necessary to construct coast saturation standards that would be the framework for sustainable development and evaluation basis.

It is expected that in a town settlement there are already a number of functions which allow for determining the category of nautical tourism port without additional investments. Special attention should be paid to communal berths for local inhabitants. During the process it is necessary to decide which model would be compatible to sustainable development possibilities considering psycho-social characteristics of cities. Possible

temelji na djelovanju subjekata na fizički udaljenim lokacijama. Hrvatski model održivog razvoja i upravljanja prirodnim resursom na nekoj lokaciji, da bi bio dugoročan i učinkovit, treba oblikovati u skladu sa subjektivnim karakteristikama kompetentnih subjekata i objektivnim činiteljima okruženja.

Prostorni planovi jadranskih županija i njihove izmjene iz 2006 godine u razradi postavljenih ograničenja i standarda za luke nautičkog turizma posebice definiraju uređenje mikrolokacija za:

- suhe marine:

- Slobodna površina u kopnenom dijelu mora zadovoljavati potrebe za smještajem najmanje 500 plovila na suhom.
- Vezove u akvatorijalnom dijelu treba graditi isključivo kao tranzitne vezove.
- Suha marina u svom sastavu može imati manje brodogradilište za izgradnju ili generalni remont plovila do 25 m dužine, a po mogućnosti i za veća plovila.
- Suha marina mora biti neposredno povezana s okolnim prostorom cestom najmanje županijske razine.

- marine:

- Ukoliko je prostor za smještaj plovila na suhom nedostatan, u smislu posebnih propisa, osigurava se na drugim pogodnim lokacijama unutar građevnih područja naselja u radiusu od 5 km od luke, ali uz uvjet da su pristupne ceste do luke najmanje županijske razine značenja, te da se njima mogu prevoziti posebni tereti.
- Marine se, u pravilu, grade u neposrednom kontaktu s prostorom značajnijih turističkih smještajnih ili rekreativnih kapaciteta, ili unutar lučkih bazena uz veće urbane centre.
- Marine moraju imati mogućnost proširenja u neposrednom okolnom prostoru, ali ne na štetu kupališnih i drugih maritimno rekreativskih sadržaja, niti zaštićenih dijelova prirode.
- Ne preporučuje se manje od 50 ni više od 120 plovila po hektaru površine akvatorija.

Ovdje su obrazloženi standardi i ograničenja za suhe marine i marine, dok su standardi i ograničenja za privezišta i sidrišta u izradi. Problematica komunalnih i športskih luka zahtijeva definiranje standarda i ograničenja u smislu ekološke zaštite mikrolokacije.

Za određivanje prostornog obuhvata pojedinih luka, a u cilju određivanja jedinstvenog standarda,

Croatian model ranges from so-called Spanish model (LUKOVIĆ, ŠAMANOVIĆ, 2007) to so-called German model (LUKOVIĆ, KOVACIĆ, 2007). Spanish model is based on high understanding level and cooperation among subject located on integral area, while German model is based on subjects operating on physically distant areas. Croatian sustainable development model and natural resources managing model, to be long-term and efficacious, should be given form in accordance with competent subjects' subjective characteristics and objective environment factors.

While producing the determined limitations and standards for nautical tourism ports Spatial plans of Adriatic Counties especially define the development of micro locations for:

- Dry marinas

- free space in the landside has to be able to accommodate minimum 500 yachts at dry dock,
- berths in aquatorial part have to be built only as transit berths,
- dry marina may also have a small shipyard for building or big repairs of 25 m yachts, and if possible, for larger yachts,

- dry marina has to be directly connected to the surrounding area with a road of County - category as the minimum.

- Marinas

- if the space for accommodating yachts at dry docks is not sufficient, pursuant to special regulation that all accessing roads to the port are of County category as the minimum, and that they can take special cargo,
- as a rule, marinas are built in direct contact with the area of significant tourist accommodation or recreation capacities, or within port basins by large urban centers,
- marinas must have the possibility of expanding to immediate surroundings, but not on account of beaches or other maritime recreational amenities, or the protected locations,
- the number of yachts per hectare of aquatorium should not be under 50 or over 120 yachts.

Standards and restrictions for dry marinas and marinas are argued in this paper, while standards and restrictions for moorings and anchorages are in production. Problem area of sport ports requires standard defining and restrictions in terms of ecological protection of micro location.

To determine the spatial range of a port, aimed at defining the common standard, the term berth

pod pojmom *veza za plovilo* podrazumijeva se vez za plovilo standardne dužine oko 12 m, pri čemu se takvo plovilo smatra ekvivalentom jedne smještajne jedinice apartmanskog tipa, ili 3 postelje.

Izgradnja novih luka nautičkog turizma, posebice marina, zahtijeva integralni pristup gospodarenju obalnim prostorom u suglasju s održivim razvojem. Sagledavajući održivi razvoj kao cilj i svrhu upravljanja obalnim gospodarstvom i ekosustavom, potrebno je izgrađivati ekološki prikladnu infrastrukturu, poticati i usmjeravati korisnike obalnih resursa na putu održivog razvoja, te sprječavati moguće devijacije. Svako djelomično i u nekom obliku neodrživo korištenje obalnog potencijala prijeti poremećajima obalnog i otočnog sustava. Tehnološko-ekološki aspekt zaštite morskog okoliša temeljen na jasnim zakonskim aktima i mjerama pridonosi učinkovitosti upravljanja obalnim i morskim resursima. Također, važno je izgrađivati svijest ljudi te težište razvoja usmjeriti na edukaciju upravljačkog kadra radi očuvanja prirodnih resursa za buduće generacije. Potrebno je, utvrditi prioritete razvoja u kojima će zaštita morskog okoliša biti na prvom mjestu, a ekspanzionistički razvoj luka nautičkog turizma biti usklađen s osnovnim ekološkim kriterijima (CICIN SAIN I DR., 1998).

Razvoj ne može biti sporadičan kao do sada, već je potrebno sustavno planirati lokalitete, osposobljavati menadžment za upravljanje, te senzibilizirati javnost u cilju promišljanja uravnoteženog razvoja nautičkog turizma.

Sustavni pristup – čimbenik integralnog upravljanja

Sustavni razvoj nautičkog turizma te planiranja mikrolokacija za izgradnju nautičkih luka podrazumijeva integralno planiranje njegova razvoja. Integralno planiranje razvoja nautičkih luka temelji se na sustavnom pristupu koji objedinjuje ekonomski, socijalne, prostorne, ekološke i infrastrukturne aspekte (KOVAČIĆ I DR., 2005). Ono ne zamjenjuje pojedine parcijalne planove, već na određenoj razini planskog procesa stvara sintezu parcijalnih pristupa s obzirom na sadržaj, prostor i vrijeme. Pritom sustavni pristup u izradi planova razvoja nautičkih luka podrazumijeva (FAVRO, 2002):

- potpuno uklapanje u postojeći ambijent
- maksimalnu zaštitu okoliša
- korištenje postojećih lučica
- definiranje lokacije prostornim planom.

for yachts refers to a berth for yachts approx. 12 meters, and such a yacht will be considered equivalent to one accommodation apartment unit of 3 beds.

Development of new nautical tourism ports, especially marinas, requires an integral approach in managing coastal area agreeable to sustainable development. Considering sustainable development as an aim and purpose of managing costal economic and ecological system, it is necessary to create ecologically acceptable infrastructure, and to encourage and direct users of coastal resources in their sustainable development orientation, and to prevent possible deviations. Each incomplete and in some way unacceptable exploitation of costal potential threatens with disturbances of coastal and insular system. Technological and ecological aspect of protection of sea environment based on clear legislation and measures contributes to efficient management of costal and sea resources. It is also important to develop awareness and to focus the development on education of managerial personnel in order to preserve natural resources for future generations. Therefore, it is necessary to define the development priorities in which protection of sea environment will have the primary importance, and the expansion of nautical tourism ports will be in compliance to the main ecologic criteria. (CICIN SAIN ET AL, 1998).

The development must not be sporadic as it has been so far, but it is necessary to plan localities systematically, to qualify managers for running business, to draw public attention to balanced development of nautical tourism.

Systematic approach as basic factor of integral managing

Integral development on nautical tourism and of planning micro location for the development of nautical ports implies integral planning of its development. Integral planning of development of nautical ports is based on systematic approach which includes economic, social, spatial, ecologic and infrastructural aspects (KOVAČIĆ ET AL., 2005). It does not replace particular partial plans, but at a certain level creates a synthesis of partial approaches, in reference to the content, space and time. The systematic approach in production of development plans of nautical ports includes (FAVRO, 2002):

- complete compatibility with the existing surroundings,
- maximum environment protection,

U postupku odabira lokacije i izrade projektne dokumentacije za luku nautičkog turizma timski rad ima važnu ulogu u povezivanju različitih interesa i kvaliteti donošenja odluke. Timski rad podrazumijeva suradnju investitora s jedinicama lokalne i regionalne samouprave te stručnjacima iz različitih područja (LUKOVIĆ, KOVACIĆ, 2007).

Luke nautičkog turizma treba graditi ekonomično bez čvrstih i konačnih gradnji u moru, koristeći se suvremenim tehničko-tehnološkim rješenjima, kao što je pontonska izvedba. Svi potrebni sadržaji na kopnu moraju biti usklađeni s objektima koji su prihvativi za okoliš, racionalno koristeći površine, a sva gradnja mora biti u duhu tradicionalnog građenja lokalne sredine. Luke nautičkog turizma poglavito treba smještati i graditi unutar naselja s već izgrađenom lukom, a osobito u okviru demografski oslabljenih otočnih naselja ili u okviru njih. Pri izgradnji luka nautičkog turizma ne dopuštaju se veće promjene obalne linije nasipavanjem i otkopavanjem obale. Prostori za čuvanje i održavanje plovila koji su odvojeni od luka nautičkog turizma (spremiste, zimovnik) smatraju se poslovnom zonom. Na taj način *suhe marine* dobivaju posebno značenje, pri čemu se njihova djelatnost proširuje, a njihove poslovne mogućnosti povećavaju. Za izbor lokacije luke nautičkog turizma preporučuje se uporaba metoda višekriterijske analize. Primjenom znanstvenih metoda i odabirom suvremene tehnologije utječe se na učinkovitost poslovanja luke nautičkog turizma.

Model prostorno održivog razvoja luka nautičkog turizma

Za nautički turizam posebno je značajno očuvanje prirodnih resursa poradi oblikovanja izvornih održivih konkurenckih prednosti nekog područja – destinacije. Stoga je potrebno postizanje harmonizacije stavova na profesionalnoj i etičkoj razini razvoja nautičkog turizma u koju bi bili uključeni i umreženi svi sudionici oblikovanja nautičke, odnosno turističke usluge (Sl. 2.). Moguće je definirati nekoliko modela održivosti iz kojih proizlaze i različiti pristupi razvoju nautičkog turizma (KOVACIĆ, 2004).

Vrlo slaba održivost temelji se na kriterijima ekonomske učinkovitosti neoklasične ekonomske teorije. Ona potencira individualizam i postizanje vlastite koristi, a usmjerenja je prema vrjednovanju i alociranju resursa na osnovi tržišnih potreba, te nautičaru koji se drži svojih ustaljenih načela

- using the existing harbors,
- defining locations in spatial plans.

When selecting the location and producing project documentation for nautical tourism ports team work has an important role in bonding various interests and in quality of making decisions. Team work implies co-operation between investors and local and regional units of self-government and experts from various fields (LUKOVIĆ, KOVACIĆ, 2007).

Nautical ports have to be economically built without fixed and permanent constructions in the sea, using modern technological solutions, as pontoon construction is. All required programs on land have to be in accordance with the environment acceptable objects, making a rational use of the area, and all constructions have to be in harmony with the traditional construction of local environment. The ports of nautical tourism have to be primarily located and built within a settlement which already has a built port, and in particular within or by insular settlements with low population. In the development of nautical tourism ports major changes of the coastline by filling up or excavation will not be permitted. Areas for safe keeping and maintaining of yachts which are separated from nautical tourism ports (depository, winter harbor) will be considered as business zone. In this way dry marinas gain special importance in which process their activity spreads. For selection of nautical tourism port location, multicriteria analysis is recommended. Applying scientific methods and selecting modern technology, efficacy of nautical tourism port managing is influenced.

Spatial and sustainable development model of nautical tourism ports

What is especially important for nautical tourism is preservation of natural resources aimed at forming original sustainable competitive advantages of a destination. Thus it is necessary to harmonize viewpoints in professional and ethic aspects of development of nautical tourism, which would include and connect all participants engaged in creating nautical services. (Fig. 2). It is possible to define several sustainability models from which different approaches to nautical tourism development derive (KOVACIĆ, 2004).

Very weak sustainability is based on the criteria of economic effectiveness by neo-classical economic theory. It encourages individualism and making self-profit, and it is directed towards valued and allocated resources based on marked demand,

vrijednosti. Teži k praktičnoj vrijednosti prirode, graničnim promjenama okoline, opipljivim proizvodnim funkcijama, konceptu ukupne ekonomske koristi, tehnološkom progresu, te ekonomskom blagostanju, kao važnoj komponenti socijalnog blagostanja društva i određene lokalne (regionalne) sredine.

Slaba održivost nešto više potencira kriterije učinkovitosti, s naglaskom na određenu pravednost, ona poštuje individualizam, ali otvara put zajedničkim interesima i koristima, motivaciji građana i nautičara, antropocentričnim vrijednostima, te vanjskim preferencijama korisnika usluga – potrošača robe.

Jaka održivost podržava ekosustav zdravlja, prirode i koristi u jedinstvenu cjelinu djelovanja, teži sustavu vrijednosti iznad ukupne ekonomske vrijednosti, zastupa teoriju psihosocijalnih, ali i kulturoloških varijabli. Usmjerena je i na zadovoljavajuće preferencije nautičara, transfer koristi, analizu rizika i višekriterijsku analizu. Teži primjeni koncepcije životnog vijeka nautičke usluge, standardima i regulacijama, poštivanju prirodnog kapitala, načelima zaštite prirode uz manje troškove, te cilnjom vođenju poslovne politike.

Vrlo jaka održivost razvija se iz jake održivosti, a primjenjuje bioetička načela, kriterije i ograničenja, zagovara antropocentričke vrijednosti društva, prava građana, a ne njihove preferencije, pravednost i sustav etičkih vrijednosti. Motivaciju promatra kao različitu kategoriju, donekle uzima u obzir tržište, držeći da ono ne smije utjecati na okolinu. Znanstvenim savjetovanjima i konferencijama (radi postizanja određenog konsenzusa, uz stručna mišljenja eksperata), posvećuju posebnu pozornost.

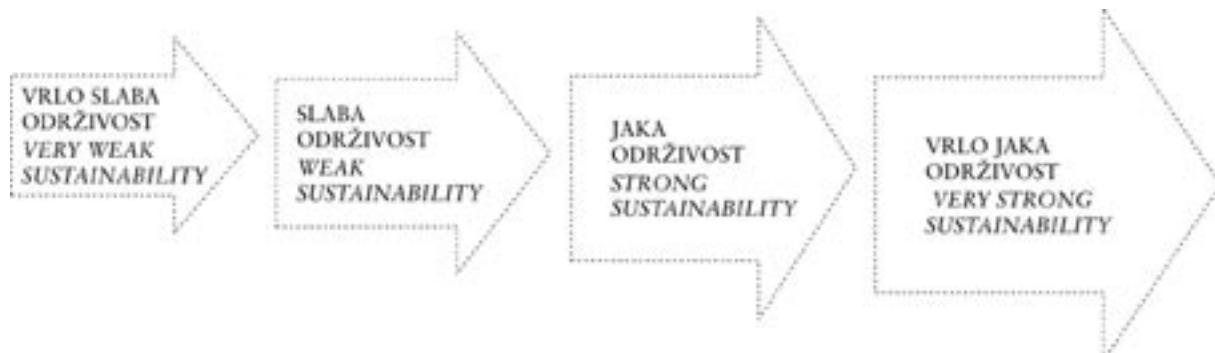
towards the consumer who is loyal to his stabilized principles and values. It is also directed towards the practical value of nature, marginal changes in environment, visible production functions, the concept of general economic profit, technological progress, as well as economic prosperity as an important element of social and particular area wellbeing.

Weak sustainability emphasizes the criteria of efficiency, fairness in particular, respects individualism but also creates a path to common interests and profit, citizens and consumers' motivation, anthropocentrical values and outer preferences of the consumers.

Strong sustainability supports the ecosystem of health, nature and profit in a unique entity. It aims for the values of total economic value and represents the theory of psychosocial as well as cultural factors, meeting consumers' preferences, profit transfer, risk analysis and multicriteria analysis. It also implements the concept of product span, standards and regulations, and respects natural capital, principles of nature preservation with less cost and comprehensive politics.

Very strong sustainability is developed from strong sustainability and it implements bioethical principles, criteria and limitations. It stands for anthropocentrical values of society, fairness and ethical values system, citizens rights and not their preferences. Motivation is a different category, accepts market to some extent – in a way that 'it should be kept away from the environment'. Attention is particularly given to counseling and conferences (in order to achieve certain consensus, along with expert opinion).

Amongst aforementioned extreme thesis of sustainable development, it is necessary to find



Slika 2. Modeli održivosti

Figure 2 Sustainability Models

Izvor / Source: KOVACIĆ, 2004.

Između navedenih različitih polazišta održivog razvoja potrebno je pronalaziti odgovarajuću kombinaciju ekonomske, socijalne i ekološke dimenzije održivog razvoja. Optimizacija održivosti odnosi se ne samo na lokalnu razinu nego i na regionalnu, nacionalnu, pa sve do globalne razine, koju je najteže uskladiti poradi golema razlika u stupnju razvoja, ljudske svijesti i dr. Stoga je donošenje pravilne odluke o ekološkom pozicioniranju unutar navedenih područja za turizam (BOŠKOVIĆ, VUKČEVIĆ, 2004), a posebno za nautički turizam, iznimno važno, jer je to njegov temeljni čimbenik razvoja, koji mu omogućava stjecanje konkurenčkih prednosti. Dobivene konkurenčke prednosti moraju obilježavati nautičku uslugu, po kojoj će ona biti prepoznatljiva na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj, odnosno državnoj razini, pa sve do razine makroregija i integracija. Može se zaključiti da model prostornog razvoja luka nautičkog turizma mora sadržavati ekološke odrednice koje će omogućiti njihov učinkoviti razvoj u skladu s prostorom i njegovim nosivim kapacitetom.

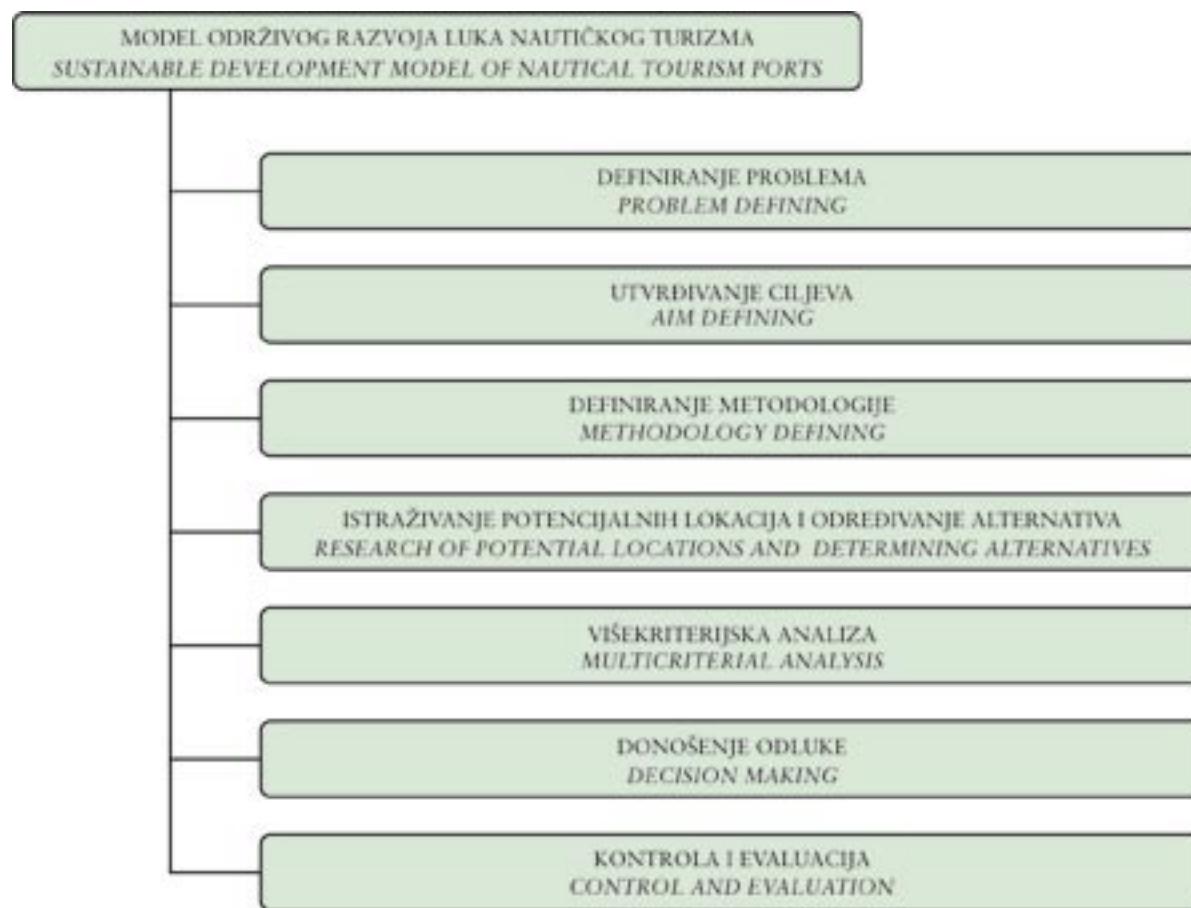
Značenje prirodnog resursa, osim za luke nautičkog turizma i chartera, postupno postaje centar interesa cruisinga. Domaći cruising, koji se odvija hrvatskim oldtimerima, trabakulima, svoje jednodnevne izlete ili višednevne cruising rute temelji na kvaliteti destinacije, odnosno prirodnog resursa. Značenje destinacije postaje sve češće sferom interesa velikih cruise korporacija koje postupno ulaze u slabe oblike poslovnog partnerstva s lukama za prihvat velikih cruisera. Pod utjecajem prirodnog resursa i njegova značenja za ukupni poslovni rezultat velikih cruise korporacija, razvija se nova generacija srednjih i malih cruisera koji se gabaritima prilagođavaju destinaciji većeg dijela mediteranske i hrvatske obale. Na taj način potencira se značenje upravljanja priobalnim prirodnim resursom, a posebice lukama nautičkog turizma. Nautičkim lukama uz zakonski definirane marine, suhe marine, privezišta i sidrišta, treba pridružiti i luke za prihvat velikih i malih cruisera, kao i komunalne i športske luke i lučice.

Model održivog razvoja luka nautičkog turizma (Sl. 3.) sadržava istraživanje postojećih prostornih mogućnosti te korištenje znanstvenih metoda u odabiru lokacija luka nautičkog turizma. Odabir optimalne lokacije ima značenje i za investitora i za lokalnu sredinu, njezin razvoj, te uravnovežen razvoj luka nautičkog turizma na hrvatskom dijelu Jadrana. Primjena znanstvene metodologije, korištenjem višekriterijske analize, omogućuje kvalitetu procesa odlučivanju i učinkovitost donesenih odluka.

the right combination of economic, social and ecological dimension of sustainable development. Implementing sustainability is related not only to local level, but also to regional, national, and global, which is the most difficult one to balance, due to enormous differences of development stages, but human awareness as well. Therefore, making a fair decision on ecological positioning in aforementioned areas between the two extremes is of the utmost importance for tourism (BOŠKOVIĆ, VUKČEVIĆ, 2004), especially for nautical tourism – this being its 'essential development element' that enables gathering competitive advantages. Obtained advantages must mark a nautical product in order to make it recognizable on a local, regional, and national scale – even macro regions and integration associations. This leads to the conclusion that model of spatial development of nautical tourism ports must consist of ecological determinants that will enable their efficacious development in accordance with space and its capacity.

The importance of natural resource gradually becomes main interest not only for nautical tourism ports and charters but for cruising, too. Domestic cruising along Croatian coast in old timers, large wooden ships, based its one day or several days cruising routes on destination quality that is natural resource. The importance of destinations becomes more frequently sphere of interest of big cruise corporations that gradually enter into weak forms of business partnership with ports that are able to accommodate big cruisers. Under the influence of natural resource and its importance for the whole business result of big cruise corporations, a new generation of middle and small cruisers, which width their growth conform to destination of larger part of Mediterranean and Croatian coast, is being developed. In that way, importance of managing coastal natural resource, especially nautical tourism ports has been potentialized. Ports for big and small cruisers, municipal and sport ports and harbours should be attached to nautical ports that have legally defined marinas, dry marinas, moorings and anchorages.

Sustainable development model of nautical tourism ports (diagram 1) contains research of existing space possibilities and usage of scientific methods while selecting locations for nautical tourism ports. Selection of optimal location is significant not only for the investor but for the local environment, its development and harmonized development of nautical tourism ports along Croatian part of the Adriatic. Applying multicriteria analysis, using scientific methodology enables the quality in the process of judgment and efficacy of made decisions.



Slika 3. Model prostornog razvoja luka nautičkog turizma
Figure 3 Spatial development model of nautical tourism ports

Zaključak

Primjena načela održivog razvoja pri planiranju prostornog smještaja luka nautičkog turizma, kao i drugih luka koje su dio nautičke turističke ponude, ogleda se u potrebi da se razumiju vrijednosti i snage utjecaja brojnih činitelja na životno okruženje, posebice na okoliš. Čuvanje, zaštita i unapređenje kvalitete postojećih prirodnih, ekoloških, te kulturno-povijesnih obalnih i morskih resursa zadatak je svih subjekata u sustavu planiranja i gospodarenja tim resursima. Lokalna samouprava ima zadatak da usmjeri pozornost na regionalne aspekte razvoja i koordinaciju različitih interesa brojnih subjekata i vlasnika, posebice zaštitu okoliša, izgradnju krupne infrastrukture i drugih sadržaja koji pridonose većoj kvaliteti nautičko-turističke ponude. Pritom će primjena zakona i standarda u nautičkoj i drugoj izgradnji u kontekstu održivog razvoja omogućiti usklađen i harmoničan

Conclusion

Applying the principle of sustainable development for planning the location of nautical tourism ports, and also other ports that part of nautical touristic offer, illustrates the need to realize the value and power of influence of numerous factors on life surrounding, especially to the environment. Caring, protecting and quality improving of the existing natural, ecologic and cultural and historical coastal and sea resources in the duty of all participants in the system of planning and managing of those resources. Local self-government will have to pay attention to regional aspects of development and to co-ordination of various interests of numerous subjects and owners, especially to protection of the environment, development of infrastructure and other amenities which contribute to a higher quality of nautical offer. Application of regulations and standards in the nautical and other development within

razvoj svih djelatnosti koje sudjeluju u formiranju nautičkoga, odnosno turističkog proizvoda.

Upravljanje obalnim i morskim prostorom kao najvrjednijim resursom i bogatstvom svake zemlje mora biti u funkciji učinkovitog gospodarenja. Obalni i morski prostor ima prirodna ograničenja te ga treba kontrolirano trošiti, a razvoj planirati u granicama održivog razvoja. Model održivoga, prostornog razvoja luka nautičkog turizma zahtijeva primjenu znanstvene metodologije višekriterijske analize i timski rad stručnjaka iz različitih područja, ali i prilagodbu psihosocijalnim karakteristikama kompetentnih subjekata. Stoga hrvatski model održivog razvoja i strateškog upravljanja obalnim i priobalnim resursom treba oblikovati sukladno subjektivnim karakteristikama subjekata u procesu odlučivanja i objektivnim činiteljima okoline.

Praktična uporaba modela veoma je složena i zahtijeva kritičko preispitivanje i vrednovanje rezultata. To se postiže kontrolom i evaluacijom ostvarenog, izgradnjom adekvatnih standarda, te donošenjem alternativnih odluka.

sustainable development will enable co-ordinated and harmonized development of all activities which participate in forming a nautical product.

Managing coastal and sea space as the most valuable resource and wealth of each country has to be in the function of efficient economic management. Coastal and sea spaces have their natural limitations and therefore their exploitation has to be controlled, and their development will have to be dimensioned within the limits of sustainable development. Sustainable and spatial development model of nautical tourism ports requires not only scientific methodology application of multicriteria analysis and team work of experts from various fields, but also adjustment to psychosocial characteristics of competent subjects. That is why Croatian sustainable development model and model of strategic managing coastal resources should be formed in consistence with subject's subjective characteristics in decision making process and objective environmental factors.

Practical model usage is very complex and demands critical reassessment and evaluation of results. It is accomplished by controlling and evaluating of the achieved, construction of adequate standards and alternative decision making.

LITERATURA / LITERATURE

- BOŠKOVIĆ, D., VUKČEVIĆ, M. (2004): *Ekološki utjecaji na funkcioniranje organizacije i menadžmenta u turizmu*, Bienalni znanstveni kongres, u "Hotel 2004", Opatija, 1-15.
- CICIN SAIN, B. ET AL. (1998): *Integrated coastal and ocean management: Concept and Practice*, Center for the Study of Marine Policy University of Delaware, Washington DC.
- FAVRO, S. (2002): *Razvoj sustava turističkih lučica na hrvatskim otocima*, Projekt, Ministarstvo javnih radova, obnove i graditeljstva, Zagreb.
- FAVRO, S., KOVAČIĆ, M. (2006): *Physical Plans in Managing Sea and Coastal Area*, 25th International Conference on Organizational Science Development, "Change management", Portorož, 1049-1058.
- KOVAČIĆ, M. (2004): *Model organizacije sjevernojadranskih luka nautičkog turizma u funkciji održivog razvoja*, magistarski rad, Pomorski fakultet u Rijeci, 2004.
- KOVAČIĆ M., HESKOVA M., ŠITTLER E. (2005): *Integrated system of managing and planning the development of ports and nautical tourism*, X. international scientifical conference Tourism, Regional Development and Education –Tabor.
- LUKOVIĆ, T., KOVAČIĆ, M. (2007): *The role of Teamwork in Sustainable Marina Development*, 26th International Conference on Organizational Science Development. Portorož, 1060-1069.
- LUKOVIĆ, T., KOVAČIĆ, M. (2007): *Gradske luke i nautički turizam*, Pomorstvo, 21/2, Pomorski fakultet u Rijeci.
- LUKOVIĆ, T., ŠAMANOVIC J. (2007): Menadžment i ekonomika nautičkog turizma, Hrvatski hidrografski institut Split.
- LUKOVIĆ, T. (2007): *Nautički turizam – definicije i dileme*, Naše more, 1-2, Sveučilište u Dubrovniku.

Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje (NN 50/1999): *Strategija i program prostornog uređenja RH*.

Scorebook (1999): *European Communications S.A.*, EFQM, Brussels.

Urbanistički institut Hrvatske (1997): *Studija razvoja nautičkog turizma*, dio I i II, Zagreb.

Ured za strategiju razvijaka RH (2001): *Hrvatska u 21. st. Strategija razvoja – pomorstvo*, Zagreb.

Županije RH (2006): Prostorni planovi jadranskih županija (Istarska, Primorsko-goranska, Ličko-senjska, Zadarska, Šibensko-kninska, Splitsko-dalmatinska i Dubrovačko-neretvanska).

