

SADRŽAJ

UVOD	5
KLJUČNI POJMOVI - DEFINICIJE	7
1. TURIZAM KAO PRIVREDNA GRANA	10
1.1. DEFINISANJE TURIZMA	10
1.2. OBLICI TURIZMA	15
1.2.1. Odgovorni turizam	15
1.2.2. Ekološki (eko) turizam.....	18
1.2.3. Kulturni turizam.....	19
1.2.4. Avanturistički turizam	19
1.2.5. Nautički turizam.....	19
1.2.6. Zimski turizam	20
1.2.7. Vjerski turizam.....	20
1.2.8. Kongresni turizam.....	20
1.2.9. Kontinentalni turizam	21
1.2.10. Naturizam.....	21
1.2.11. Zdravstveni turizam	22
1.2.12. Agro- turizam.....	23
1.2.13. Omladinski turizam.....	23
1.3. OSNOVNE KARAKTERISTIKE TURIZMA.....	23
1.3.1. Složenost strukture turizma.....	23
1.3.2. Sezonski karakter poslovanja.....	25
1.3.3. Neproizvodni karakter rada.....	26
1.3.4. Specifičnosti sastavnih elemenata turističkog tržišta.....	28
1.4. OSNOVNE FUNKCIJE TURIZMA	29
1.4.1. Ekonomska funkcija turizma	30
1.4.1.1. Uticaj turizma na turističku privredu	30
1.4.1.2. Uticaj turizma na bruto društveni proizvod (BDP) .	30
1.4.1.3. Uticaj turizma na zaposlenje	31
1.4.1.4. Uticaj turizma na razvoj nerazvijenih područja	32

1.4.1.5. Indirektni uticaj turizma na privredu.....	33
1.4.2. Neekonomске funkcije turizma	33
1.5. OBLICI PRUŽANJA TURISTIČKIH USLUGA	34
1.5.1. Objekti za smještaj i ishranu	36
1.6. SAVREMENI TRENDOVI RAZVOJA TURIZMA	40
2. NAUTIČKI TURIZAM.....	48
2.1. POJAM I DEFINISANJE	48
2.2. PODJELA I TIPOVI NAUTIČKOG TURIZMA.....	52
2.3. STRUKTURA NAUTIČKOG TURIZMA.....	53
3. MORE I PRIOBALJE - PRIRODNI RESURS NAUTIČKOG	
TURIZMA	56
3.1. POSTANAK I EVOLUCIJA MORA I OKEANA.....	57
3.2. KARAKTERISTIKE MORSKE VODE	60
3.2.1. Salinitet	60
3.2.2. Svjetlost i temperatura u moru	61
3.2.3. Kretanje morske vode	61
3.2.3.1. <i>Talasi</i>	62
3.2.3.2. <i>Plima i oseka (morske mijene)</i>	65
3.2.3.3. <i>Morske struje</i>	67
3.2.3.4. <i>Vertikalna kretanja morske vode</i>	68
3.2.4. Kretanje morske vode u zatvorenim morima.....	69
3.3. TOPLOTA I TOPLOTNI PROCESI U ATMOSFERI	70
3.3.1. Sunčevo zračenje	71
3.3.2. Zemljino zračenje.....	72
3.3.3. Atmosfersko zračenje.....	73
3.3.4. Bilans toplotnog zračenja.....	73
3.3.5. Horizontalna raspodjela temperature	74
3.3.6. Vertikalna raspodjela temperature	75
3.3.7. Adijabatski procesi u atmosferi	75
3.3.8. Stabilnost atmosfere.....	76
3.3.9. Dnevni i godišnji hod temperature.....	77
3.4. VAZDUŠNA STRUJANJA.....	77

3.4.1. Horizontalno strujanje.....	78
3.4.2. Vertikalno strujanje.....	83
3.4.3. Kosa strujanja.....	83
3.4.4. Vrtložna strujanja.....	83
4. LUKE NAUTIČKOG TURIZMA.....	85
4.1. MARINE.....	87
4.1.1. Funkcije marine	89
4.1.2. Izgradnja marina za nautički turizam.....	90
4.1.2.1. <i>Prostorno planiranje i izbor lokacije za izgradnju</i> <i>marine</i>	92
4.1.2.2. <i>Vrednovanje i optimizacija lokacije za izgradnju</i> <i>marine</i>	95
4.1.2.3. <i>Programiranje.....</i>	97
4.1.2.4. <i>Projektovanje</i>	97
4.1.3. Uticaj marine na životnu sredinu	99
4.1.3.1. <i>Uticaj na životnu sredinu u toku izgradnje marine..</i>	99
4.1.3.2. <i>Uticaj na životnu sredinu u toku eksploatacije marine</i> <i>.....</i>	100
4.1.3.3. <i>Mjere zaštite životne sredine tokom eksploatacije</i> <i>marine</i>	101
4.1.3.4. <i>Mjere za sprečavanje i ublažavanje mogućih</i> <i>ekoloških akcidenata.....</i>	103
4.1.4. Sadržaji i oprema marine	104
4.1.5. Upravljanje marinama.....	108
4.1.5.1. <i>Menadžment i upravljanje.....</i>	111
4.1.5.2. <i>Menadžer.....</i>	112
5. PLOVILA NAUTIČKOG TURIZMA.....	116
5.1. JAHTE I MEGAJAHTE	116
5.2. JEDRILICE, GLISERI I ČAMCI.....	119
5.3. KRUZERI	121
6. ELEMENTI NAUTIČKOG TURIZMA.....	122
6.1. JEDRENJE.....	122

6.2. RONJENJE	124
6.2.1. Podvodni ribolov i ronjenje na dah	124
6.3. SURFOVANJE	126
6.3.1. Surfovanje uz pomoć zmaja.....	127
6.4. RAFTING	128
7. ELEMENTI NAUTIČKOG TURIZMA U CRNOJ GORI.	132
LITERATURA	143
PRILOZI.....	Error! Bookmark not defined.
OPŠTI ETIČKI KODEKS U TURIZMU	Error! Bookmark not defined.
STUDIJA O PROCENI UTICAJA IZGRADNJE MARINE KOD STARE PALANKE	Error! Bookmark not defined.
STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ LUKE NAUTIČKOG TURIZMA MANDALINA – KULINE	Error! Bookmark not defined.
ZAKON O MORU.....	Error! Bookmark not defined.
ZAKON O JAHTAMA.....	Error! Bookmark not defined.

UVOD

Nautički turizam predstavlja novu ekonomsku pojavu kojoj budućnost tek predstoji. Svojim višestrukim učincima nautički turizam otkriva nove, sadržajnije uslove života, urbanizacije i uređenja životnog prostora, kao niz djelatnosti koje su posredno ili neposredno povezane sa cjelokupnom turističkom ponudom. Zbog znatnog udjela u privredi i ukupnoj ekonomiji, a posebno zbog izgradnje kapaciteta potrebnih za njegovu realizaciju na neiskorišćenim morskim i obalnim resursima, nautički turizam privlači sve veću pažnju u cijelom svijetu. Razvojem nautičkog turizma intenziviraće se izgradnja luka posebne namjene (luka nautičkog turizma - marina), pri čemu može doći do negativnih promjena u prostoru, ako se nautički turizam sistemski ne planira.

Shvatanje obalnog područja kao integrisanog morskog i kopnenog prostora podrazumijeva njegov uravnoteženi razvoj. On mora biti održiv na duži period, što naglašava važnost razumnog upravljanja prirodnim bogatstvima, pri čemu je taj prostor jedan od najvažnijih resursa. Treba imati na umu da se prostor ne može tretirati kao neobnovljivi prirodni resurs jer, jednom iskorišćen za neku aktivnost, postaje, zbog zakonskih, socijalnih i ekonomskih razloga teško dostupan za druge aktivnosti. To naglašava važnost ovog kriterijuma kod određivanja prioriteta pri izboru makro i mikro lokacije za izgradnju luka za nautički turizam.

Luke nautičkog turizma (posebno marine) postaju mjesta realizacije nautičkog turizma. Radi toga je neophodno obratiti pažnju na njihovo pozicioniranje. Lokacija za izgradnju marine mora se pažljivo odabrati kako bi zadovoljila sadržaje koji će joj omogućiti kvalitetan razvoj sa jedne strane, i usuglašavanje tih aktivnosti sa stvarnim mogućnostima održivosti prirodnog potencijala, sa druge strane.

U nautičkom turizmu, segmentu turističke ponude kojeg karakteriše luksuz, ogleda se rastući renome Crne Gore. Kao specifični oblik

turizma, nautički turizam je obilježen kretanjem turista plovilima po moru, jezerima ili rijekama, uključujući njihovo pristajanje u luke nautičkog turizma i obuhvata svu infrastrukturu luka potrebnu za prihvat nautičkih turista. Prema prihodima koji se ostvaruju takvim kretanjima, nautički turizam je jedan od unosnijih oblika turizma za turistički receptivnu zemlju, pa svakako i za Crnu Goru.

Za pomjeranje od turističke ponude „sunce i more“, potrebno je motivisati, inicirati i pomoći razvoj dopunske turističke ponude, koja se bazira na iskorišćavanju postojećih potencijala (nacionalni parkovi, muzeji, istorijski lokaliteti...) i stvaranju nove turističke ponude - aktivnosti i sportovi na vodi (moru, jezerima i rijekama).

Razvojem dopunskih sadržaja (sport, rekreacija, zabava...) u lukama nautičkog turizma, koji kvalitetom i raznovrsnošću odgovaraju kvalitetu osnovnih smještajnih kapaciteta luke, obogatila bi se turistička ponuda i smanjila zavisnost turizma od ograničenih resursa „kupališnog“ turizma, koji kao turističku ponudu daje sunce i more.

Razvoj nautičkog turizma zahtijeva kompleksnu zakonsku regulativu zato što su kod njega, više nego kod drugih vidova turizma, isprepleteni javni i privatni interesi, međunarodne konvencije i nacionalna zakonodavstva, kao i brojni elementi zakona vezanih za more, plovila i sigurnost plovidbe. Dobra zakonska infrastruktura na području nautičkog turizma, značajan je činilac podsticanja njegovog razvoja.

Ova knjiga je pokušaj da se razjasne osnovni pojmovi o nautičkom turizmu, naglasi njegova uloga u razvoju turistički receptivne zemlje i podstakne na dublju analizu prirodnih resursa Crne Gore i neograničenih mogućnosti za razvoj ovog vida turizma. Knjiga je nastala kao zbir autorizovanih predavanja iz predmeta «Nautički turizam i upravljanje marinama» na Fakultetu za mediteranske poslovne studije – Tivat, i može poslužiti kao udžbenik.

Radi unapređenja teorije i prakse nautičkog turizma sve primjedbe i sugestije su dobrodošle.

Autori:

Prof. dr Ilija Brčić

Doc. dr Radovan Orlandić

KLJUČNI POJMOVI - DEFINICIJE

Održivi razvoj je skladan odnos ekologije i privrede, kako bi se prirodno bogatstvo naše planete sačuvalo i za buduće naraštaje. Pojam održivog razvoja dovodi se najčešće u vezu sa zaštitom životne sredine, planiranjem društvenog razvoja, ekološkim i ekonomskim pitanjima.

Luka otvorena za javni saobraćaj je morska (ili riječna) luka koju pod jednakim uslovima može koristiti pravno ili fizičko lice, shodno njenoj namjeni i kapacitetu.

Luka posebne namjene – služi posebnim potrebama pravnih i fizičkih lica (vojne luke, industrijske, ribarske, sportske...).

Luka nautičkog turizma je turistički objekt koji u poslovnom, prostornom, građevinskom i funkcionalnom pogledu čini cjelinu, ili koji u okviru šire prostorne cjeline ima izdvojeni dio i neophodne uslove za potrebe nautičkog turizma. Dije se na sidrišta, privezišta, suve marine i marine.

Sidrište je dio akvatorije namijenjen za prihvat plovih objekata u uvali zaštićenoj od nevremena.

Privezište je dio akvatorije i obale uređen za pristajanje plovih objekata i opremljen sredstvima za vez.

Suva marina je ograđeni dio obale uređen za pružanje usluga čuvanja i održavanja plovih objekata, te pružanje usluga transporta plovnog objekta u vodeni prostor, ili iz vodenog prostora do suve marine.

Marina je dio akvatorije i obale posebno sagrađen i uređen za pružanje usluga veza, čuvanja i održavanja plovih objekata, te smještaja i opsluživanja turista-nautičara u plovnim objektima ili u smještajnim objektima marine.

Brodomarine prvenstveno pružaju servisne usluge za turistička plovila i smještene su uz veća ili manja remontna brodogradilišta.

Plovni objekti nautičkog turizma su plovni objekti s motorom ili bez njega, prikladni za krstarenje na moru, rijekama, jezerima i kanalima, radi razonode, zabave i rekreacije. Razlikuje se 6 osnovnih vrsta plovila: turistički brod, jahta, jedrilica, gliser, čamac i ostala plovila.

Pomorski brod je plovni objekat namijenjen za plovidbu morem, čija je dužina veća od 12 metara i bruto tonaža (BT) veća od 15, ili je ovlašćen da prevozi više od 12 putnika.

Jahta je pomorski objekat koji služi za razonodu, sport ili rekreaciju, i ne smije se koristiti u privredne svrhe, a čija je dužina od 7,5 metara do 24 metra i ukupna snaga ugrađenih pogonskih uređaja 110 KW ili veća, ili čija je dužina od 12 do 24 metra, bez obzira na snagu i vrstu pogonskog uređaja i čija konstrukcija i oprema omogućavaju duži boravak na moru.

Motorna jahta je plovilo na motorni pogon koji služi za razonodu, sport ili rekreaciju; raspolaže kabinom sa najmanje dva ležaja, prostorom za kuvanje i sanitarnim čvorom.

Jahta na jedra je plovilo koje služi za razonodu, sport ili rekreaciju, čije je osnovno pogonsko sredstvo vjetar, i koje raspolaže kabinom s najmanje dva ležaja, prostorom za kuvanje i sanitarnim čvorom.

Motorni čamac je svaki čamac koji se kreće pomoću mehaničkog pogonskog uređaja (ugrađenog ili vanbrodskog motora).

Gliser je svaki čamac koji pomoću mehaničkog pogona (i gliserske forme gradnje) klizi po površini mora, obično većom brzinom (glisira).

Plovilo na vodeni mlazni pogon (skuter, ski džet i sl.), odnosno na vazдушnom jastuku, je plovilo u kategoriji čamaca na motorni pogon, a omogućeno mu je glisiranje ili lebdenje nad morem.

Čamac na jedra je svaki čamac koji kao pogonski uređaj koristi jedra dovoljne površine da se može kretati po vodi.

Sportska jedrilica je čamac posebne konstrukcije i sa posebnom opremom (jedro), pomoću koje se može kretati po vodi, a razvrstan je u klase po pravilima sportskih jedriličarskih organizacija, ili je izvan klase.

Čamac na vesla je svaki čamac koji kao pogonsko sredstvo koristi vesla.

Ostala plovila su čamci (drveni, plastični, gumeni i sl.) dužine 3 metra i više (ili dužine manje od 3 metra), ako imaju motor. Tu spadaju i gliseri ako ne ispunjavaju uslove za razvrstavanje u jahte.

WTO (World Tourism Organisation) – Svjetska turistička organizacija

IUOTO (International Union of Official Travel Organisation) – Međunarodna unija zvaničnih turističkih organizacija

AIEST (Association Internationale d' Experts Scientifiques de Tourisme) – Međunarodno udruženje naučnih eksperata iz turizma

WTTC (World Travel & Tourism Council) - Svjetski savjet za putovanje i turizam

1. TURIZAM KAO PRIVREDNA GRANA

1.1. DEFINISANJE TURIZMA

Kada se govori o definisanju pojma "turizam", važno je naglasiti da nema njegove jedinstvene, opšte prihvaćene definicije. Različiti naučni pristupi ovom pojmu dovoljan su argument za različite uglove njegovog posmatranja, samim tim i definisanja.

Često se pojmovi "putovanje" i "turizam" upotrebljavaju kao sinonimi, iako to nijesu. Ne ulazeći u dublju analizu ovih pojmova, može se konstatovati da je pojam "putovanje" (promjena mjesta boravka), u stvari, osnova turizma, tj. turističkih kretanja. Često se kaže "svaki turista je putnik", u želji da se naglasi da je promjena mjesta osnova razvoja turizma, kao i da "svaki putnik nije turista" (ima i onih kategorija putnika čija putovanja nijesu motivisana razlozima odmora, zabave i rekreacije).

Da bi definisali pojam „turizam”, ističući njegov dominantan sadržaj, autori iz ove oblasti imaju nekoliko različitih naučnih pristupa:

- **institucionalni pristup**, koji se dominantno bavi ulogom i značajem pojedinih institucija, posrednika i organizacija u turističkoj aktivnosti;
- **proizvodni**, koji fokusira istraživanje na turističku uslugu, njenu proizvodnju, tržište i potražnju;
- **istorijski**, koji prati istorijske i razvojne aspekte fenomena "turizam";
- **upravljački**, koji posebno detaljno definiše planiranje, organizaciju i kontrolu u turističkoj rekreaciji;
- **ekonomski**, koji se bazira na analizi ponude, potražnje, uticaja turističke potražnje na nacionalnu ekonomiju,
- **sociološki**, koji razmatra pitanja vezana za ponašanje ljudi (turista) kao individua, ili u grupi, kao i širih uticaja turizma na društvo;
- **geografski**, koji u prvi plan stavlja pitanja lokacije prirodnih,

tj. geografskih elemenata;

- **interdisciplinarni pristup**, koji turizam promatra kao fenomen koji ima uticaj na sve elemente privrednog i društvenog života.

Navedeni naučni pristupi pojmu "turizma" ukazuju na četiri grupe definicija:

- **nominalističke,**
- **privredne,**
- **statističke i**
- **univerzalne.**

U prvu grupu **nominalističkih definicija** uključuju se autori koji pojam turizma izvode iz samog imena djelatnosti koja je definisana (*nomen*: tourism)¹, a najčešće je riječ o njemačkoj i švajcarskoj literaturi. Kako ovi autori pristupaju definisanju pojma turizma, govore sljedeće definicije:

- "*Turizam* je pojava kad neka osoba putuje i boravi izvan mjesta svog stalnog boravka i tamo se koristi turističkom radinošću".

- "*Turizam* je kretanje u prostoru izvan mjesta stalnog boravka, u cilju upoznavanja novih stvari, ljudi i njihovog života, za vrijeme prolaznog boravka u drugom mjestu".

- "*Turizam* znači putovanje u svrhu zabave, odmora, zdravlja, uživanja u prirodi, iz radoznalosti da se vide novi krajevi i ljudi, iz sporta itd."?

Sve ove definicije još uvijek ništa ne govore o suštini pojma turizma, pa otuda između ovih definicija i nema nekih čvrstih granica.

Druga grupa **privrednih definicija**, prodire u suštinu objašnjenja turizma, kada se on posmatra kao privredna djelatnost. Ova grupa definicija je dosta prisutna u anglosaksonskoj literaturi (Velika Britanija, SAD).

¹ Riječ „turist“ izvedena je od francuske i engleske riječi „tour“, što znači kružno putovanje, vožnja, izlet. Bez obzira na mjesto i vrijeme nastanka, ona danas na svim jezicima svijeta znači isto - čovjeka, turistu, subjekat složene društveno-ekonomske pojave, nastale njegovim masovnim kretanjem.(prim.autora)

- "Turizam je dio nacionalne ekonomije koji snabdijeva turiste koji posjećuju lokalitete izvan svog stalnog mjesta boravka gdje žive i rade".

- "*Turista* (pa zato uzrokovan i turizam) je čovjek koji odlazi u stranu zemlju zbog bilo koje namjere osim zarade i stalnog boravka, te koji tamo troši novac što ga je na drugom mjestu zaradio".

- „*Turizam* je nova potreba ljudi koja je prouzrokovana i omogućena opštim porastom životnog standarda".

U treću grupu **statističkih definicija**, treba uvrstiti sve one dugogodišnje napore da se dođe do definisanja pojma turiste, kako bi se omogućio statistički obuhvat turističkog prometa (tj. broja turista i broja njihovih noćenja) i njihove potrošnje.

Komitet za statistiku Lige naroda, na svom zasjedanju 22. januara 1937. godine usvojio je sljedeću definiciju: « Izraz turist treba, u principu, primjenjivati kao oznaku za svaku osobu koja putuje na 24 časa ili više u neku zemlju u kojoj nema prebivalište (stalni boravak)» Ovu definiciju je usvojila i Međunarodna unija zvaničnih turističkih organizacija (IOOTO), na svom Kongresu 1950. godine.

Na konferenciji Ujedinjenih nacija u Rimu 1963. godine, ova definicija je dopunjena pojmom «posjetilac», čime je uveden nov termin za osobe koje učestvuju u turističkim putovanjima.

Pojam «*posjetilac*» podrazumijeva svaku osobu koja posjećuje neko mjesto izvan svog stalnog boravka, iz bilo kojeg razloga, izuzev stalnog ili povremenog zaposlenja. Pojam «posjetilac» obuhvata **turistu** kao privremenog posjetioca, koji u mjestu koje posjećuje boravi duže od 24 časa sa motivom rekreacije (razonoda, sport, zabava...) ili poslovnih, porodičnih ili prijateljskih sastanaka, i **izletnika** kao privremenog posjetioca koji u mjestu koje posjećuje boravi kraće od 24 časa, uključujući i putnike na kružnim putovanjima.

Četvrtu grupu **univerzalnih definicija**, čine one koje, pored privredne, tj. ekonomske, nastoje obuhvatiti i druge funkcije turizma - zdravstvenu, kulturnu, obrazovnu, političku i drugu. U tom smislu mogla bi se kao, do sada najobuhvatnija i najviše korišćena definicija, prihvatiti ona koju su dala dvojica švajcarskih autora – Valter Hunciker (Walter Hunziker) i Kurt Krapf (Kurt Krapff), a koja glasi:

«Turizam je skup odnosa i pojava koje proizilaze iz putovanja i boravka posjetilaca nekog mjesta, ako se tim boravkom ne zasniva

stalno prebivalište i ako taj boravak nije u vezi s obavljanjem privredne djelatnosti.»

Dakle, turizam čine pojave i odnosi nastali kretanjem i boravkom turista.

Ovakvo shvatanje i definisanje turizma prihvatilo je i Međunarodno udruženje turističkih eksperata (AIEST), kao i najšira javnost koja se interesuje za ovaj fenomen.

Istovremeno, ovakvo njegovo definisanje podrazumijeva, i u sebe uključuje, i sve specifičnosti turizma kao privredne grane, omogućava da se ovim pitanjima posveti posebna pažnja i detaljnije objasne specifičnosti ove privredne grane, kao i pojedine njegove funkcije.

U savremenom turizmu učestvuje veliki broj ljudi, a efekti i uticaji ovih putovanja se mogu posmatrati iz raznih uglova privrednog i društvenog života ljudi. Prema tome, turistička kretanja imaju značajne posljedice u ekonomskoj, kulturnoj, zdravstvenoj, političkoj i drugim sferama ljudskog života.

Turistička kretanja imaju izuzetno značajnu ulogu u pogledu razvoja opšteg kulturnog i obrazovnog nivoa stanovništva. Turisti ne samo da upoznaju kulturno-istorijsko nasljeđe pojedinih zemalja, već upoznaju i običaje, navike, folklor i život drugih naroda. Na ovaj način se, u neposrednom kontaktu, podiže kulturni i obrazovni nivo učesnika turističkih putovanja, spoznajna sfera se proširuje, dolazi do miješanja pojedinih kultura, komunikacije i boljeg razumijevanja među ljudima.

Turisti upoznaju i različite društveno-ekonomske i političke sisteme pojedinih zemalja, što pored ostalog, doprinosi i razbijanju raznih predrasuda i preduvjerenja o pojedinim zemljama, nastalih uglavnom pod djelovanjem nedobronamjerne propagande i sl. Taj kontakt nije samo na relaciji turisti - domicilno (domaće) stanovništvo zemlje, već se ovi odnosi uspostavljaju i između samih turista (koji dolaze iz različitih zemalja). Radi toga turizam postaje istinski i značajan činilac obezbjeđenja mira u svijetu i boljeg razumijevanja među ljudima, ali i činilac jačanja političkog prestiža određene zemlje na međunarodnom planu.

Turizam je postao simbol stremljenja čovječanstva. Generalna skupština Ujedinjenih nacija je 1967. godinu proglasila za godinu turizma, a turizam **«pasošem mira»**.

Ima autora koji ističu značaj turističkih kretanja, u ovom kontekstu, kao činioca koji je učinio mnogo više za mir nego sve mirovne i slične konferencije.

Takođe, turistička kretanja su motivisana i željom da se nadoknadi radom utrošena energija. I danas se najveći dio radničke klase u mnogim zemljama svijeta uključuje u turistička putovanja, pa je sasvim normalno da se odmor, rekreacija i oporavak tretiraju i kao izuzetno značajni činioci proizvodnosti i normalnog toka društvene reprodukcije. Danas je veoma značajna i zdravstveno-rekreativna aktivnost u turističkim putovanjima. Poboljšanje psihofizičke kondicije stanovništva kroz razne oblike turističkih kretanja, takođe je značajno i sa stanovišta odbrane i jačanja bezbjednosti jedne zemlje.

Ne smije se zanemariti ni negativna strana turističkih kretanja, pri čemu se ima u vidu da turizam znači i prisutnost nekih negativnih pojava (kocka, droga i sl.). O tome se mora voditi računa kod preduzimanja mjera u planskom razvoju turizma u pojedinim zemljama ili užim područjima.

Turistička putovanja se mogu realizovati na dva načina:

- kao organizovana putovanja i
- kao individualna putovanja.

Od sredine 60-ih godina prošlog vijeka, posebno od uvođenja aviona na mlazni pogon, kao i 70-ih godina prošlog vijeka, sa uvođenjem širokotrupnih aviona, postaju sve popularnija tzv. *organizovana putovanja*. Osnovni razlog popularnosti ovih vrsta putovanja, gdje se u paketu ("paket-aranžman") dobijaju raznovrsne usluge (smještaj, ishrana, prevoz, zabava i sl.), nalazi se u relativno nižim cijenama koje za ove usluge nudi putnička agencija kao posrednik između turističke potražnje i turističke ponude. Cijena je mnogo niža nego kada bi turisti sami, individualno, kupovali svaku od tih usluga pojedinačno.

Ovakva organizovana putovanja (paket-aranžmani) izuzetno mnogo su doprinijela omasovljenju turističkih putovanja u međunarodnom i domaćem turizmu. Bez obzira što danas dominiraju individualna putovanja, posljednjih decenija se zapaža značajan rast organizovanih putovanja. Organizaciju ovih putovanja realizuju putničke (turističke) agencije, koje su ujedno i tipični predstavnici turističkih preduzeća, a

"paket-aranžman" je njihov vlastiti proizvod.

U okviru ove dvije osnovne grupe putovanja vremenom su se uobličili i izdvojili različiti oblici (vidovi) turizma, kao što su: odgovorni, ekološki, kongresni, nautički, seoski, zdravstveni, kulturni, zimski, vjerski, kontinentalni, naturizam, i drugi vidovi turizma.

1.2. OBLICI TURIZMA

1.2.1. Odgovorni turizam

Odgovorni turizam je splet društvenih odnosa koji se uvijek razvijaju unutar domaćinovog kulturnog bića i prirodnog ambijenta, što podrazumijeva uvijek novi oblik gostoprimstva i u potpunosti odstranjen svaki vid odnosa superiornosti.

Odgovornog turizma nema bez primjerene turističke ponude, tj. domaćina i turiste na prvom mjestu. Dakle, za domaćine i za turiste značenje turizma poprima vrlo različit sadržaj. Za jedne je to istraživanje nepoznatog, a za druge osiguravanje prihoda. Za jedne rad, za druge odmor, itd.

S druge strane, sasvim je jasno da se koncept odgovornog turizma uspostavlja kao jasan prekid sa onim aktivnostima i procesima koji su dominirali turističkom industrijom sve do devedesetih godina prošlog vijeka. On jasno izdvaja sve one aktivnosti i procese koji nastaju kao rezultat promišljenog pristupa životnoj sredini i razumijevanja njenog ukupnog sklada te mogućih prijetnji narušavanju tog sklada. Odgovorni turizam nastaje kao razumijevanje da turistička industrija postaje prijetnja tom skladu.

Ono što bi bilo daleko važnije od nabrojanja normativnih principa vezanih uz odgovorni turizam jeste značaj i uticaj koji on može imati kao:

- društveni odnos,
- odnos prema životnoj sredini, i
- ekonomska dimenzija.

Kako se ove tri dimenzije uvijek prepliću unutar koncepta održivog

razvoja, odgovorna forma turizma pruža mogućnost svakoj zajednici da razvija one aktivnosti koje bi vodile zadovoljenju potreba zajednice, bez uskraćivanja te mogućnosti za buduće generacije.

Kada je u pitanju model *društvenog odnosa*, na kojem se insistira kroz odgovorni turizam, na prvom mjestu je potrebno istaći oživljavanje ruralnih područja, sprečavanje senilizacije sela, kao i vraćanje digniteta seoskim zajednicama. U velikom broju naših sela danas da gotovo i nema mlađe generacije, a tamo gdje je ima postoji opasnost od senilizacije u budućnosti. U tom smislu, odgovorni turizam može poslužiti kao mehanizam da do ovoga ne dođe, a sve preko razvijanja mreže aktivnosti čije bi glavne veze držali mladi ljudi.

Takođe je potrebno istaći i mogućnost prelaska granica koje otvara ovaj oblik turizma. Ovdje se misli kako na administrativne granice, tako i na one imaginarne, nastale kao rezultat dugogodišnjeg političkog inženjeringa dominantnih ideoloških aparata. Odgovorni turizam nosi potencijal ponovnog uspostavljanja onih veza koje su dugo razvijane na ovim prostorima, a koje su nasilno prekinute. Odgovorni turizam pruža novu ideologiju razumijevanja i povezivanja, ali ne u cilju povezivanja različitosti nego u cilju razumijevanja jedinstva i sklada životne sredine unutar koje su ljudski odnosi važna karika.

Ono što na poseban način odvaja odgovorni turizam od ostalih oblika ove grane privredne djelatnosti jeste *odgovornost prema životnoj sredini*. Odgovornost u smislu da ni jedan kontakt pojedinca ili grupe sa tom sredinom ne dovede u pitanje njen razvoj i budućnost. Odgovornost, ovako definisana, takođe podrazumijeva i težnju i preduzimanje aktivnosti da se onemogućene određene prijetnje uništavanja prirodne sredine.

Naše rijeke polako postaju samo otpadne vode našeg nemara i, zajedno sa šumama, sirovine kratkovidnih privrednih planova. Kao nikad do sada suočavamo se sa problemom očuvanja prirodnog okruženja, što je preduslov za razvoj turističke djelatnosti. Razvijanje infrastrukture koja je neophodna za razvoj odgovornog turizma spada u one aktivnosti koje bi vodile dugoročnom održivom razvoju, i svi koji prepoznaju njen značaj moraju dati prilog ovom razvoju.

Zanemariti uticaj naših aktivnosti na prirodnu sredinu isto je kao i

zanemariti uticaj na vlastito zdravlje i kvalitet života.

Kada je odgovorni turizam u pitanju svakako treba naglasiti i *ekonomsku* dobit koja se uz njega vezuje. Nesporno je da ona zavisi od karaktera ponude te njene promocije. Ono što je važno istaći je da potencijal za razvoj odgovornog turizma ne leži samo u super atraktivnim i senzacionalnim područjima. To je baš ono što odvaja odgovorni turizam od konvencionalnog turizma. Naime, bilo koje mjesto i područje posjeduje turistički potencijal, jer odgovorni turisti ne idu tragom senzacije i spektakla, nego tragom upoznavanja društvenih i prirodnih ambijenata koji su specifični svaki na svoj način. Durmitor je ambijent koji je jednako zanimljiv i bogat kao i obala Jadranskog mora. Ono što ih razlikuje je nivo razvijenosti infrastrukture koja će podržati razvoj odgovornog turizma.

Kada se govori o ekonomskoj strani odgovornog turizma, treba naglasiti potencijal koji on nosi za ravnomjernu raspodjelu ekonomske dobiti. Još uvijek za prihod od turizma dominantna uloga pripada velikim hotelijerima, velikim tur-operatorima i vlasnicima turističkih centara. U bliskoj budućnosti se ovo mora promijeniti jer ukupan razvoj lokalnih zajednica, prije svega sela, zavisi od oslanjanja na turizam kao privrednu granu. Odgovorni turizam im daje šansu za to!

Kada su u pitanju mogućnosti koje otvara odgovorni turizam, mora se imati u vidu da odgovorni turizam, da bi bio održiv, mora uvažavati principe i zakonitosti ekosistema na koje se oslanja. Svaki pojedini dio određenog ekosistema, a na koji se računa kada se kreira ponuda za odgovorni turizam, jedino može opstati ako se sačuva ukupan ekosistem.

Dio ekosistema koji je najodgovorniji za to očuvanje jeste lokalno stanovništvo. Opšta tendencija je da neprimjeren odnos lokalnog stanovništva prema vlastitom ekosistemu ostavlja dalekosežne posljedice za njegov razvoj u budućnosti i njegova je najozbiljnija prijetnja.

Lokalno stanovništvo snosi odgovornost za razvoj ekosistema u kojim živi. Ono je to koje mora poboljšati konkurentnost vlastite ekonomije i vlastitog imidža kod potencijalnih posjetilaca. Razvoj turizma, što je više moguće, mora ostati u rukama lokalnog stanovništva. Nadzor nad njegovim razvojem, kao i prihod koji se

ostvaruje, treba da bude u rukama cijele zajednice. Na isti način, oni koji ostvaruju prihod treba da ulažu u zaštitu i očuvanje životne sredine.

Veoma je važno razvijanje svijesti lokalne zajednice da očuvanje životne sredine, na kojoj odgovorni turizam mora da se razvija, može biti u isto vrijeme i ekonomski isplativo i integrisano u njihov svakodnevni život. Upravljanje bilo kojom granom privrede, tako i odgovornim turizmom, mora da vodi računa o granicama ekosistema unutar koga se razvija. To znači da bilo koji oblik odgovornog turizma jedino može biti održiv samo ukoliko je planiran i razvijan od strane lokalnog stanovništva koje je svjesno granica vlastitog ekosistema. Ako se turizam posmatra kao mogući potencijal u okviru šire i dugoročne razvojne strategije, može se računati na to da će on ispuniti svoju ekonomsku i društvenu svrhu bez narušavanja lokalne baze prirodnih i ljudskih resursa koje treba da opstanu i nakon što turisti odu.

1.2.2. Ekološki (eko) turizam

Eko-turizam je pojam koji djelimično liči na marketinški trik, a djelimično ima uporište u ponašanju turista koji sebe smatraju ekoturistima. Naime, riječ je o obliku turizma u kome učestvuju ekološki svjesni pojedinci i grupe, koje svojim djelovanjem na okolinu pokušavaju smanjiti efekte kakve stvara masovni turizam.

Mnogo toga se podvodi pod pojam eko-turizma, a u novije vrijeme mnogi regioni žele iskoristiti svoju industrijsku nerazvijenost kako bi na svoje područje privukli one turiste koji vole netaknutu prirodu. Ali, čak i za dolazak takvih turista neophodna je određena infrastruktura koju mnogi regioni još nemaju.

Takvi turisti ne razmišljaju o tome da za uloženi novac dobiju što više, već žele što manje uticati na područje koje su odlučili posjetiti, pazeći da i lokalna zajednica, zauzvrat, dobije prihod koji joj obezbjeđuje egzistenciju.

Ekološki proizvedena hrana je još jedna komponenta vezana uz ekološki turizam i ekologiju, koja postaje bitan faktor u definisanju turističkog proizvoda i u njegovom plasiranju na tržištu. Eko-turisti će preferirati konzumiranje domaćih proizvoda, po mogućnosti iz

ekološkog, organskog uzgoja, kao i upoznavanje s običajima i kulturom domaćeg stanovništva.

Često se eko-turizam vezuje za posjetu nekim zaštićenim prirodnim vrijednostima, kao što su, na primjer, nacionalni parkovi.

Međunarodno društvo za turizam (TIES) je definisalo eko-turizam kao *"Odgovorno putovanje u prirodna područja kojim se čuva okolina i unapređuje blagostanje lokalnog stanovništva"*.

Osnovne karakteristike koje se vezuju za pojam eko-turizma su: prirodno očuvani prostori, korišćenje jednostavnih vrsta smještaja, strogo pridržavanje zaštite okoline, ograničeni broj posjetilaca – eko-turista. Gost koji koristi takvu vrstu odmora očekuje netransformisanu ili djelimično transformisanu okolinu, što na neki način doživljava kao stapanje s prirodom.

Za eko turizam se često koriste pojmovi: prirodni turizam, ruralni turizam, agro turizam, robinzonski turizam itd.

1.2.3. Kulturni turizam

Kulturni turizam je specifičan oblik turizma koji obuhvata posjete turista izvan njihovog stalnog mjesta boravka, motivisane interesovanjem za istoriju, umjetnost, nasljeđe ili stil života nekog lokaliteta ili regiona.

1.2.4. Avanturistički turizam

Avanturistički turizam je novi oblik turizma sa tendencijom brzog razvoja. Koliko je ovaj vid atraktivan pokazuje podatak da je posljednjih godina više od dva miliona turista ronilo podmornicama. Svjetska turistička organizacija predviđa posebne razvojne mogućnosti za podvodni turizam. Različite ponude avanturističkog turizma obuhvataju: splavarenje, vožnju kanuima i kajakom na brzim vodama, let zmajevima i balonima, slobodno penjanje i hodanje teško pristupačnim područjima itd.

1.2.5. Nautički turizam

Nautički turizam je kretanje turista u plovilima po moru ili rijekama, uključujući njihovo pristajanje u lukama za nautički turizam i neophodnu infrastrukturu potrebnu za njihov prihvata i opsluživanje. Kružna putovanja, kao segment nautičkog turizma, nude mogućnost da se u kratkom vremenu obiđe više destinacija i obogati sadržaj putovanja.

1.2.6. Zimski turizam

Zimski turizam je poseban oblik turizma gdje turista najčešće upražnjava zimski sport (npr. nordijsko i alpsko skijanje).

1.2.7. Vjerski turizam

Vjerski turizam je jedan od najstarijih oblika turizma koji se kao specifični oblik turizma (uz zdravstveni turizam) počeo javljati u najranijoj historiji kada su ljudi zbog obavljanja religijskih obreda posjećivali za to određena mjesta - svetišta, i pri tom prelazili veće udaljenosti. S obzirom da se radi o ekonomski vrlo korisnom obliku turizma za pojedinu destinaciju, kroz historiju su takve destinacije redovno postajale središta vjerskih, trgovačkih, kulturnih i ostalih događanja u pojedinim regijama. Hodočanicima se u takvim mjestima pružaju različiti infrastrukturni, gastronomski, kulturni i ostali sadržaji.

1.2.8. Kongresni turizam

Kongresni turizam je specifični oblik turizma u kojem glavni motiv putovanja nije odmor, već učešće pojedinaca na skupovima koji mogu imati različiti karakter. Posjetioci u okviru kongresnog turizma ne dolaze radi zabave, nego putuju zbog specifične potrebe koja je najčešće vezana za njihovo radno mjesto. Premda putovanja u okviru kongresnog turizma spadaju u domen poslovnih putovanja, koja su često obavezna i uslovljena radnim mjestom, zadatkom ili projektom, sve turistički receptivne zemlje vrlo rado i ove putnike svrstavaju u red turista, pribrajajući prihode od kongresnog turizma ukupnim приходima od turizma.

Kongresni turizam se smatra jednim od unosnijih oblika turističkih kretanja. Skupovi (kongresi) mogu imati naučni, stručni, privredni i

neki drugi sadržaj.

1.2.9. Kontinentalni turizam

Kontinentalni, ili možda pravilnije, ruralni turizam (jer se takav oblik ne veže toliko za prostor turističke destinacije koliko na vrstu usluge), objedinjuje 19 mogućih vrsta turizma:

- seoski turizam,
- rezidencijalni turizam,
- zavičajni turizam,
- sportsko-rekreacijski turizam,
- avanturistički turizam,
- zdravstveni turizam,
- edukacijski turizam,
- tranzitni turizam,
- kamping turizam,
- nautički kontinentalni turizam,
- kulturni turizam,
- vjerski turizam,
- lovni turizam,
- ribolovni turizam,
- vinski turizam,
- gastronomski turizam,
- prirodi bliski turizam,
- eko-turizam,
- mješovite i ostale vrste turizma.

1.2.10. Naturizam

Naturizam ili **nudizam** je kulturni i politički pokret zasnovan na ideji promovisanja i podržavanja društvenog nudizma u privatnosti i javnosti. Naturizam može biti i "*način života*" (tj. životni stil) zasnovan na privatnom, porodičnom i/ili društvenom nudizmu.

Filozofija naturizma ima nekoliko izvora, od kojih mnogi potiču iz zdravstvene i rekreacijske filozofije u Njemačkoj iz ranog 20. vijeka, iako se koncept vraćanja prirodi i stvaranja jednakosti spominje i kao nadahnuće, inspiracija. Ideja se iz Njemačke proširila u Englesku, Kanadu, SAD i dalje, gdje su i nastali prvi klubovi. Model njemačkog

(*Deutscher Verband für Freikörperkultur* - DFK) naturizma promoviše porodični i sportsko-rekreacijski naturizam. DFK je član Njemačkog olimpijskog saveza.

S druge strane, francuski naturizam se razvio na osnovi velikih turističkih kompleksa, što je uticalo na ideju naturizma u SAD-u i Kvebeku. Naknadni razvoj naturizma obuhvata turistički naturizam, gdje su kao poznatije odredište poznati Karibi. Ovo podrazumijeva gradnju nudističkih centara, tj. boravišta koja čine samostalnu cjelinu.

U novije vrijeme, nudističke plaže i druge vrste anonimnih nudističkih aktivnosti služe onima koji žele učestvovati u naturizmu bez obaveznog učešća u određenom klubu.

Naturizam ne uključuje erotiku ili vulgarnu seksualnost, iako je ovo vrlo često u medijima i javnom mišljenju povezano sa naturizmom.

1.2.11. Zdravstveni turizam

Zdravstveni turizam jedan je od najstarijih specifičnih oblika turizma u okviru koga se stručno i kontrolisano koriste prirodni ljekoviti činioci i postupci fizikalne terapije u cilju očuvanja i unapređenja zdravlja.. Osnovu zdravstvenog turizma čini korišćenje prirodnih ljekovitih činilaca, koji mogu biti morski, toplički i klimatski. S obzirom na konstantno opadajući kvalitet savremenog života prouzrokovan stresom i zagađenjem, zdravstveni turizam poprima sve značajniju ulogu u revitalizaciji psihofizičkih sposobnosti čovjeka. U lječilištima se nudi uravnotežena ishrana, isključenost od buke i zagađenja vazduha, fizičke vježbe, društveni i duhovni programi.

Pod *morske* ljekovite činioce spada morska voda, alge, biljni pokrivač, pijesak, solanski peloid, morski peloid, kvalitet vazduha, klima. Liječenje morem ili *talasoterapija* primjenjuje terapijsko djelovanje mora i primorja. Stručna talasoterapija sprovodi se pod ljekarskim nadzorom, a samostalna izvan zdravstvenih ustanova po preporuci ljekara.

Banjska lječilišta su područja (mjesto ili djelovi mjesta), koja posjeduju posebne prirodne potencijale - prirodna svojstva liječenja

koja potiču iz tla, mora, klime (termalne i mineralne vode, vazduh, gas i ljekovito blato-peloid...), ili pogodnosti za sprovođenje fizikalne terapije radi izlječenja, ublažavanja ili sprečavanja oboljenja kod ljudi, u kojima postoje institucije koje omogućavaju stručnu primjenu raspoloživih resursa i medicinsku rehabilitaciju. Banjska lječilišta predstavljaju dominantan faktor razvoja tog područja.

Pod *klimatske* ljekovite činioce spadaju promjena klimatskog mjesta, kvalitet vazduha, sunčevo zračenje. Kod klimatoterapije povoljan učinak imaju klimatski uslovi i činioci karakteristični za neko područje.

1.2.12. Agro- turizam

Agro-turizam je boravak turista u domaćinstvu koje je organizovano kao turističko seosko domaćinstvo, radi odmora i rekreacije.

1.2.13. Omladinski turizam

Omladinski turizam je boravak mladih turista u omladinskim hotelima-hostelima (objekat u kojem se pretežno mladim gostima pružaju usluge smještaja i ishrane), ili u predviđenim objektima za mlade (kampovi, škole, studentski i omladinski domovi), kao i organizovanje kulturno-zabavnog, obrazovnog i sportsko-rekreativnog programa za mlade.

1.3. OSNOVNE KARAKTERISTIKE TURIZMA

Promatrajući turizam kao privrednu granu može se konstatovati da se on po mnogim svojim karakteristikama i specifičnostima razlikuje od drugih djelatnosti. Osnovne karakteristike turizma kao privredne grane su:

- složenost strukture turizma,
- sezonski karakter poslovanja,
- neproizvodni karakter rada,
- specifičnosti sastavnih elemenata turističkog tržišta i sl.

1.3.1. Složenost strukture turizma

Primjenjujući teoriju sistema (sistemski pristup) može se zaključiti da je turizam složeni sistem, sastavljen iz većeg broja podsistema. Turizam sačinjava niz privrednih i neprivrednih djelatnosti i aktivnosti. Osnovu turističke *privredne* djelatnosti sačinjavaju:

- ugostiteljstvo,
- saobraćaj,
- turističke i putničke agencije,
- trgovina na malo,
- zanatstvo i
- razne komunalne djelatnosti.

U *neprivredne* djelatnosti i aktivnosti posebno treba uključiti sljedeće institucije:

- muzeje,
- galerije,
- društvene turističke organizacije,
- razna udruženja i sl.

Svaki od podsistema se može posmatrati kao složeni sistem i dalje rastavljati na segmente koji, opet, čine podsisteme.

Tako, na primjer, ugostiteljstvo kao podsistem turizma ima dva podsistema (hotelijerstvo i restoraterstvo). Saobraćaj ima veći broj podsistema (drumski, željeznički, pomorski, vazdušni...) koji se, takođe, mogu dalje raščlanjivati na podsisteme (na primjer: drumski saobraćaj obuhvata podsisteme: javni prevoz, vlastiti automobil...).

Dakle, turizam nije samostalna i izdvojena privredna grana (kao npr. građevinarstvo ili poljoprivreda), već osnovu savremenog razvoja turizma čine spomenuti podsistemi. Svaka konkretna analiza pojedinačnih podsistema, međusobnih odnosa i analiza odnosa podsistema na sistem turizma daje mogućnost za kvantitativne i kvalitativne ocjene o njegovoj razvijenosti.

Uobičajeno je konstatovati da smještaj, ishrana i prevoz čine osnovu razvoja turizma, tj. da se radi o osnovnim turističkim uslugama. Tada bi se razvoj turizma mogao poistovjetiti sa razvojem podsistema ugostiteljstva i saobraćaja. Da bi sistem turizma mogao u potpunosti

funkcionisati potrebno je u njega uključiti i takozvane dopunske turističke usluge (zabava, sport, rekreacija).

Posmatrajući strukturu turističke potrošnje u zemljama koje su uspješne u pogledu razvoja turizma (npr. Španija, Italija i dr.), može se zaključiti da se iz godine u godinu povećavaju zahtjevi za dopunske turističke usluge (kvalitetni elementi smještaja, ishrane i prevoza se podrazumijevaju!).

Važno je istaći da se usluge u djelatnostima koje čine složenu strukturu turizma ne pružaju samo turistima, već i drugim (putnicima, domaćem stanovništvu i sl.), pa kada se razmatra učešće pojedinih djelatnosti u zadovoljavanju potreba, misli se na onaj dio koji usluge pruža domaćem stanovništvu i stranim turistima. To drugim riječima znači da bi ove djelatnosti postojale i bez razvoja turizma, što se ne može reći, na primjer, za djelatnost turističkih agencija koje usluge pružaju samo turistima. Razlog njihovog postojanja bi se izgubio gašenjem turizma.

1.3.2. Sezonski karakter poslovanja

Sezonsko poslovanje je važna karakteristika turizma. Dok je ono, na primjer, u poljoprivredi i građevinarstvu rezultat tehničko-tehnoloških uslova proizvodnje, u turizmu je ono rezultat dominantne koncentracije turističke potražnje u određenom vremenskom periodu tokom godine. Turistička potražnja dugi niz godina ima uobičajene tokove: prema moru, prema kontinentalnim i planinskim centrima, prema velikim gradovima.

Glavni tok turističke potražnje je prema moru, i to u periodu ljetnjih mjeseci (jun - septembar). To je, takozvana, „glavna” ili „puna” sezona. Za 120 dana glavne turističke sezone ostvari se najveći dio turističkog prometa. Računajući broj turista i broj ostvarenih noćenja, u glavnoj turističkoj sezoni se ostvaruje do 75% turističkog prometa. Ovdje treba uzeti u obzir i promet koji se ostvari u predsezoni (april-maj) i posezoni (oktobar).

Oni koji se usmjeravaju prema kontinentalnim i planinskim centrima pokazuju interesovanje i u ljetnjem periodu, ali pretežno u zimskim mjesecima (decembar, januar, februar).

Gradovi se najčešće posjećuju zbog pojedinih manifestacija (kulturnih, sportskih), kulturno-istorijskog nasljeđa (muzeji), “šopinga” i sl. Oni su posebno atraktivni u periodu prolječnih (april, maj)) i jesenjih (septembar, oktobar) mjeseci, mada kod velikih gradskih centara sezona nije tako izražena.

Sezonsku usmjerenost turističkih tokova prate i određeni problemi u turističkoj djelatnosti. Pojavljuje se problem kako koristiti ugostiteljske, saobraćajne i druge kapacitete, u periodu smanjene koncentracije turističke potražnje. To je posebno značajno u primorskim turističkim centrima. U “glavnoj” turističkoj sezoni većina djelatnosti turizma se obavlja sa povećanim naporima, izmijenjenim radnim vremenom, radom subotom, nedeljom, praznikom, a sve to iziskuje specifičnu organizaciju posla kao i potrebu da se u tom periodu zapošljavaju sezonski radnici.

Turističke destinacije i hotelijeri nastoje da ovaj problem riješe obogaćivanjem sadržaja boravka (zatvoreni bazeni sa toplom vodom, sportske dvorane, kongresni centri, razne zabavne manifestacije i sl.). Jasno je da hotel koji ima grijanje, bazen sa toplom morskom vodom, pokriven teniski teren i slično, može računati sa produženom sezonom i u predsezoni (proljećni mjeseci) i posezoni (jesenji mjeseci). Tako, uz relativno niže cijene za period predsezone i posezone, hotelijer može privući određeni broj turista. To mogu biti različiti segmenti turističke potražnje: penzioneri, mladi, sportisti sl. To su manje, homogenije grupe turista, svrstane u segmente po nekom obilježju, na primjer: polu, godinama starosti, prihodima, motivima itd. Ako je politika cijena praćena i odgovarajućom propagandom (štampani i elektronski mediji), može se izvršiti značajno stimulisanje potražnje i povećati stepen korišćenja kapaciteta, a onda i ostvariti određeni pozitivni ekonomski efekti.

U svakom slučaju, da bi se ovo postiglo, moraju se uzeti u obzir razni elementi, kao što su: razlozi za putovanje, raspoloživo vrijeme i finansijska sredstva, raznovrsni sadržaji na strani ponude, troškovi, i pažljivo ih proučavati u svakom konkretnom slučaju. To se radi zato što su moguće i situacije da produžavanje sezone ne donese one rezultate koji se očekuju, tj. kada troškovi za produženje sezone prelaze ostvarene prihode.

1.3.3. Neproizvodni karakter rada

Ako se kao rezultat rada pojavljuje lična usluga, na primjer: ishrana, smještaj, uslužno zanatstvo, usluge putničke agencije, financijske, bankarske i druge usluge, onda su to neproizvodne djelatnosti.

Turizam je složeni sistem sastavljen od raznih privrednih i neprivrednih djelatnosti koje sve zajedno učestvuju u podmirivanju potreba turista. Da bi se utvrdio karakter rada potrebno je analizirati sve djelatnosti koje turizam čine složenim sistemom.

Ugostiteljstvo je sastavni dio i relativno najvažniji dio turizma.

Ono zadovoljava potrebu turista za smještajem, ishranom i pićem. Osnovno pitanje koje treba postaviti u ocjeni karaktera rada jeste da li je rezultat ljudskog rada u ovoj djelatnosti materijalni proizvod ili usluga. Može se reći da je rezultat rada u ugostiteljstvu lična usluga, osim u dijelu pripremanja hrane i točenja pića.

Saobraćaj zadovoljava potrebe turista za prevozom, ali pomoću ove djelatnosti transportuju se i određeni proizvodi koji će biti predmet potrošnje u turizmu. Ako se ima u vidu putnički saobraćaj, onda se u cjelini radi o pružanje usluga prevoza, pa se ova djelatnost tretira kao neproizvodna.

Trgovina je neproizvodna djelatnost, osim u dijelu gdje se vrši priprema, pakovanje i sortiranje proizvoda.

Turističke (odnosno putničke) agencije u cjelini predstavljaju djelatnost koja je neproizvodnog karaktera, jer one pružaju osobnu uslugu turistima. To isto vrijedi i za sve druge djelatnosti, kao što su: komunalna (opskrba vodom, električnom energijom), PTT usluge, zdravstvene ustanove, muzeji, galerije i sl.

Zanatstvo je, takođe, neproizvodna djelatnost, tj. pruža usluge, osim onaj njegov dio koji se naziva proizvodno zanatstvo (npr. proizvodnja suvenira, kojom se bave zanatlije).

Kada bi se definisao proizvod koji turista, za zadovoljenje svojih potreba, nalazi u nekoj zemlji, regionu ili turističkom mjestu, onda bi to bila lična usluga u većini slučajeva. Ostatak su materijalni proizvodi koji se kupuju kao suveniri, hrana i piće koje se troši, kao i drugi proizvodi za svakodnevne potrebe.

Iz analize sistema turizma može se zaključiti da je turizam privredna grana sastavljena od niza neproizvodnih djelatnosti.

1.3.4. Specifičnosti sastavnih elemenata turističkog tržišta

Kada je riječ o turističkom tržištu, onda se može konstatovati da se ono po svojim sadržajnim elementima ne razlikuje od ostalih robnih tržišta.

Turističko tržište ima svoje subjekte - turističku potražnju i turističku ponudu, objekat razmjene – proizvod, ili uslugu i cijenu. Dakle, turističko tržište je skup odnosa potražnje i ponude, koji su usmjereni na razmjenu robe i usluga posredstvom novca, i to u razmjeri koju određuju cijene robe i usluga. Funkcionisanjem sastavnih dijelova turističkog sistema ispoljavaju se određene specifičnosti ovog tržišta, pa se turizam posmatra kao tržište posebne vrste.

Polaznu tačku od koje se kreće, kada je riječ o pojavi bilo koje pa tako i turističke potražnje, predstavljaju **potrebe**. Turističke potrebe u smislu potrebe za rekreacijom, zabavom, sportom i sl. spadaju u dopunske potrebe. Djelimično, ako je riječ o obnavljanju radom utrošene energije (odmor), one ulaze u oblast egzistencijalnih potreba.

Ekonomsko izražavanje turističke potražnje moguće je tek uz postojanje slobodnih novčanih sredstava i raspoloživog vremena, kao i sklonosti da se dio ličnog dohotka i slobodnog vremena kojim raspolažu nosioci turističkih potreba iskoriste za turistička putovanja, što predstavlja turističku potrošnju. Turistička potrošnja je dio nacionalnog dohotka koji stanovništvo izdvaja za turističke svrhe.

Jedno od izraženih obilježja turističke potražnje je njena **elastičnost**. Ona može biti posmatrana u zavisnosti od ekonomskih i neekonomskih činilaca. Elastičnost potražnje vezana je za redukciju cijena prevoza, smještaja, prehrane i sl.

Heterogenost turističke potražnje jer su heterogene potrebe njenih nosilaca s jedne strane, kao i mogućnosti njihovog zadovoljenja, s druge strane. Prema tome, za postavljanje odgovarajuće poslovne i turističke politike poželjno je grupisanje potrošača (turista) u manje,

homogenije grupe, uz uvažavanje određenih različitosti kao osnove za njihovo grupisanje (npr. godine starosti, pol, brojnost porodice, regija odakle dolaze, veličina zemlje, stepen potrošnje proizvoda i usluga, i sl.).

Turistička potražnja je mobilna u svakom vremenskom trenutku. Ako se ima u vidu da je proizvodnja većine turističkih usluga neposredno uslovljena potražnjom prisutnog kupca, tako se mnoge usluge proizvode tek po narudžbi kupca, slično kao i razne lične usluge, onda je očigledno da je potražnja usmjerena ka ponudi, a ne obrnuto, kao što je to slučaj na većini ostalih tržišta.

Iz prethodnog proizilazi da se proces potrošnje poklapa s procesom proizvodnje, te da nema mogućnosti za skladištenje turističkih usluga. Proizvodnja za skladišta je u turizmu nemoguća. To upućuje na veliku opreznost u planiranju, posebno u oblasti plasmana turističkog proizvoda.

Jedno od konstantnih obilježja turističke potražnje je njena **sezonska koncentracija na kraći vremenski period** tokom godine (juni-septembar). Sve više se pojavljuje i dijeljenje godišnjeg odmora na dva dijela, tzv. dvokratna putovanja, što ublažava sezonski pritisak potražnje.

Potražnja je posebno osjetljiva na **promotivne aktivnosti (propaganda)**. Opšta turistička propaganda treba da privuče pažnju turističke potražnje, a komercijalna propaganda preduzeća turističke privrede.

Složenost turističke potrebe koja se kod svake individualne jedinice turističke potražnje iskazuje kao potreba za određenom kombinacijom osnovnih i dopunskih usluga (smještaj, ishrana, prevoz, zabava, razonoda i sl.), mora biti zadovoljena kompleksnom turističkom ponudom koja podrazumijeva vremensku i prostornu sinhronizaciju svih činilaca.

1.4. OSNOVNE FUNKCIJE TURIZMA

Savremeni turizam ima mnogobrojne funkcije koje su međusobno povezane i čine nedjeljivu cjelinu koja ima značajan uticaj, ne samo na privredni, nego i na ukupni društveni život.

Osnovne funkcije turizma, kao privredne grane, mogle bi se, načelno,

podijeliti u dvije grupe:

- grupa ekonomskih funkcija turizma (primarne funkcije) i
- grupa neekonomskih funkcija turizma (sekundarne ili posljedične funkcije).

Djelovanje ovih funkcija, koje su u međuzavisnosti, iskazuje se i u ekonomskoj i u društvenoj sferi.

1.4.1. Ekonomska funkcija turizma

1.4.1.1. Uticaj turizma na turističku privredu

Kada se govori o ekonomskim funkcijama turizma pretpostavlja se da zemlja ima razvijene neophodne djelatnosti, kao što su: ugostiteljstvo, saobraćaj, trgovina, turističke agencije, kao i djelatnosti i aktivnosti koje direktno i indirektno učestvuju u zadovoljavanju potreba domaćih i stranih turista (razne grane industrije, poljoprivreda, građevinarstvo itd.), te da se ostvaruje turistička potrošnja.

Turistička potrošnja (domaćih ili stranih turista) ima snažan odraz na sve djelatnosti koje čine turizam kao složen sistem. Može se zaključiti da postoji izražena međuzavisnost između ostvarene turističke potrošnje i razvijenosti pojedinih djelatnosti turističke privrede. Usluge koje su po količini, kvalitetu, cijeni i drugim elementima prilagođene zahtjevima turističke potražnje umnogome doprinose većoj turističkoj potrošnji.

U suvremenom turizmu veliki broj turističkih destinacija nastoji da, pored osnovnih turističkih usluga (smještaj, ishrana, prevoz), zbog promijenjenih zahtjeva potražnje, razvije i ostale turističke usluge (zabava, razonoda, rekreacije, sport, obrazovanje, avanture i sl.).

Posljednjih godina sve je veća turistička potražnja u području „ostalih” turističkih usluga, te je u strukturi turističke potrošnje veći dio izdataka namijenjen ovim uslugama, pa otuda i veći uticaj na razvoj ovih djelatnosti i aktivnosti.

1.4.1.2. Uticaj turizma na bruto društveni proizvod (BDP)

Kao uslužna djelatnost, turizam ne stvara materijalna dobra, pa zato

ne stvara ni društveni proizvod kao na primjer industrija i poljoprivreda, kao proizvodne djelatnosti. Ako se radi o domaćem turizmu, onda dolazi do preraspodjele dohotka, kojim raspolaže turistička potražnja, iz jednog u drugo područje nacionalne teritorije.

Kada je riječ o razvoju stranog turizma, onda raspoloživa novčana sredstva koja stranci troše, direktno utiču na povećanje našeg društvenog proizvoda i nacionalnog dohotka. To je dohodak stvoren van naše nacionalne teritorije, u privrednim potencijalima zemalja iz kojih turisti dolaze, a putem turističke potrošnje se prelijeva u našu ekonomiju.

1.4.1.3. Uticaj turizma na zaposlenje

Kao i u drugim djelatnostima, da bi se organizovao proces reprodukcije, i u turizmu je potrebno obezbijediti neophodne uslove tog procesa:

- sredstva za rad,
- predmete rada i
- radnu snagu.

Turizam je radno intenzivna djelatnost, jer je zbog karaktera usluga (neposredni kontakt sa potrošačima), prilikom pružanja turističkih usluga nemoguće, kao u nekim drugim djelatnostima, izvršiti značajniji obim automatizacije. Prvenstveno ovo važi za djelatnosti koje neposredno čine složenu strukturu turizma, ali do većeg zapošljavanja dolazi i u nizu posrednih djelatnosti i aktivnosti za koje je turističko tržište sekundarno tržište za plasman vlastitih proizvoda i usluga.

Ukratko, razvoj turizma u određenom području pruža značajnu mogućnost za direktno zaposlenje u djelatnostima turističke privrede (smještaj, ishrana, prevoz), ali i u djelatnostima koje su u turizam uključene na indirektan način (industrija, građevinarstvo, poljoprivreda).

Pojedina zanimanja u turizmu, posebno u ugostiteljstvu (hotelijerstvo i restoraterstvo), pogodna su za zaposlenje ženske radne snage, pa u nekim razvijenim turističkim zemljama, u spomenutoj djelatnosti, zaposlena ženska radna snaga iznosi i do 70% od ukupnog broja zaposlenih.

Turizam omogućava zaposlenje ljudi raznih obrazovnih profila, od onih koji u procesu proizvodnje neposredno pružaju usluge (konobari, sobarice i sl.), koji rade u raznim tehničko-tehnološkim procesima (kuvari, slastičari, animatori), do onih kreativnih kadrova koji formiraju moderne turističke proizvode i bave se razvojnom politikom (visokostručno obrazovani kadrovi).

Karakteristika sezonskog poslovanja u turističkoj privredi zahtijeva potrebu zaposlenja i dodatne (sezonske) radne snage koja se uključuje u proces reprodukcije samo u vremenskom periodu dok traje sezona (ljetnom ili zimskom periodu), a sa ciljem da se bez zastoja i shodno povećanom obimu potražnje u tom periodu („špica sezone”) plasiraju proizvodi i usluge stranim i domaćim turistima.

Međutim, zapošljavanje sezonske radne snage, bez obzira koliko ono bilo neophodno za normalno odvijanje procesa reprodukcije, nosi sa sobom i mnogobrojne probleme. Na primjer:

- Često se na tržištu ne mogu naći adekvatni profili stručnosti za zaposlenje u sezonskom periodu, pa u radni proces ulaze i oni sa nižim kvalifikacijama, što objektivno može narušiti kvalitet usluga koje se pružaju potrošačima – turistima.
- Proces reprodukcije je intenzivan upravo u razdoblju sezone i neophodno je da se on organizuje neprekidno u toku 24 časa, tokom cijele nedjelje, i tokom svih mjeseci trajanja sezone). To dovodi do produžetka vremena rada (preko uobičajenog i zakonski regulisanog maksimuma). U sezoni nema godišnjih odmora za zaposlene, slobodno vrijeme je svedeno na zakonski minimum itd. Sve to rađa brojne probleme sa stanovišta organizacije i preraspodjele radnog vremena, godišnjih odmora, slobodnih dana i sl., i još više se komplikuje ako je u pitanju sezonska radna snaga koja se intenzivno iskorišćava u kratkom periodu. Nisu rijetka ni profesionalna oboljenja, pa iskrsavaju i problemi zaštite na radu, zdravstvenog i socijalnog osiguranja i sl.
- Motivacija za rad je često kod sezonskih radnika ispod prosječne, jer oni napuštaju kolektiv poslije isteka sezone i objektivno nisu prisutni za vrijeme sumiranja rezultata (kada postoje mogućnosti za nagrađivanje uspješnih radnika).

1.4.1.4. Uticaj turizma na razvoj nerazvijenih područja

Čitave teritorije pojedinih zemalja uspjele su da se brže razvijaju zahvaljujući turizmu, koji je bio pokretač i motorna snaga njihovog bržeg razvoja. To važi i za mnoge regione, kao i pojedina mjesta na nacionalnoj teritoriji.

Može se doći do zaključka da rješavanje klasičnog problema "nerazvijen sjever - razvijen jug" i obratno, uglavnom ide preko turizma.

Kao primjer može poslužiti Italija koja je vrlo mnogo uložila u razvoj turizma na jugu zemlje (uključujući i Siciliju), želeći da se putem turizma ubrza ukupni privredni razvoj tog dijela zemlje.

Grčka je razvojem turizma unaprijedila svoja, do tada nerazvijena, ostrva.

1.4.1.5. Indirektni uticaj turizma na privredu

Kod indirektnih uticaja turizma na privredu riječ je o činjenici da finansijska sredstva koja se troše u određenoj zemlji prouzrokuju djelatnosti koje su indirektno povezane sa turizmom. Industrija, građevinarstvo, poljoprivreda i druge djelatnosti preko turizma proširuju tržište za plasman svojih proizvoda. Na primjer: industrija namještaja, tepiha, stakla i razne druge opreme opskrbljuju turističke objekte; građevinarstvo gradi nove turističke objekte; poljoprivreda plasira značajan dio svojih proizvoda.

Na ovaj način se u okviru jedne teritorije proširuje tržište i daje šansa cjelokupnoj nacionalnoj ekonomiji da plasira svoje proizvode u sklopu turističke potražnje.

Turistička potrošnja koju ostvaruju strani turisti su finansijska sredstva koja imaju dodatne efekte na nacionalnu ekonomiju. Ova finansijska sredstva cirkulišu kroz veći broj privrednih transakcija jedne zemlje. Ona se slivaju u sve djelatnosti koje čine turizam kao složeni sistem, kao i druge djelatnosti koje su indirektno povezane s turizmom.

Što je zemlja privredno razvijenija, tj. što manje zavisi od uvoza robe koja je neophodna za normalan proces reprodukcije u turizmu, to su finansijski efekti veći.

1.4.2. Neekonomske funkcije turizma

Kao neekonomske funkcije turizma mogu se navesti:

- zdravstvena funkcija;
- zabavna funkcija;
- kulturna funkcija;
- socijalna funkcija i
- politička funkcija.

Zdravstvena funkcija je jedna od izuzetno važnih funkcija turizma, a ogleda se u oblasti zaštite zdravlja, kao i liječenja stanovništva. I u jednom i u drugom slučaju, u zdravstvenom turizmu domaće stanovništvo i strani turisti u velikom broju slučajeva koriste specijalizovane objekte (razni stacionari, lječilišta) u mjestima kao što su lječilišta s termo mineralnom vodom, vazdušne banje, planinski centri i sl. Važno je napomenuti da u području zdravstvenog turizma, posljednjih godina ima sve više korisnika, i to ne bolesnih, nego onih turista koji žele da se bave rekreacijom, sportom, žele da se hrane zdravom hranom, žele da kontrolišu zdravstveno stanje i uopšte žele da svoje slobodno vrijeme provedu u prirodi na aktivan način (što je prava terapija za razne svakodnevne stresne situacije). Prema tome, ovu zdravstvenu funkciju mogu imati svi vidovi turizma.

U svim vidovima turizma *zabavna i kulturna funkcija* imaju važnu ulogu u psihičkoj rekreaciji turista. Sadržaj turističke ponude iz oblasti zabave, razonode i kulture čini turistički boravak ugodnijim, što doprinosi potpunijem zadovoljenju turističkih potreba.

Činjenica je da razvoj turizma na određenim područjima, osim što aktivira postojeće resurse (npr. prirodne pogodnosti), zapošljava i radnu snagu koja ostaje na tom području. Znači, teritorija je pokrivena stanovništvom, grade se infrastrukturni objekti (putevi, željezničke pruge, aerodromi), što ima posebnu ulogu u odbrambenoj sposobnosti zemlje..

Socijalna i politička funkcija turističkih kretanja se ogleda u mogućnosti kontaktiranja između ljudi, upoznavanja različitih kultura, jezika i običaja, njihovih privrednih i ostalih dostignuća. Turizam kao "ambasador mira" briše granice i spaja ljude!

1.5. OBLICI PRUŽANJA TURISTIČKIH USLUGA

Najveći obim turističkih usluga domaćim i stranim turistima pruža se u turističkim mjestima. Na ovome je angažovan veliki broj privrednih i neprivrednih djelatnosti.

U literaturi se mogu sresti pojmovi turističkog mjesta u širem i užem smislu.

Turistička mjesta u širem smislu su ona, za turiste naročito privlačna mjesta, što ih oni posjećuju u većem broju i tokom više godina, obično u istom razdoblju, a koja svojim naročitim uređenjem i opremljenošću omogućavaju kako prihvata i boravak turista, tako i ostvarenje znatnog dijela svoga dohotka.

Polazeći od ovog najšireg pojma turističkog mjesta, daje se i njegova definicija u užem smislu:

Turističkim mjestima u užem smislu smatraju se naselja, bez obzira na veličinu, kod kojih je u sezoni tako osjetan priliv turista, da oni privremeno sačinjavaju značajan dio stanovništva određenog mjesta, te koja su naročito zainteresovana za turističku privredu, a to znači da znatan dio njihovog stanovništva bazira svoju egzistenciju na turizmu.

Osnovu razvoja turističkih mjesta predstavlja turistička privreda čiju složenu strukturu sačinjava mnoštvo činilaca koji obezbjeđuju pružanje raznih vrsta turističkih usluga. Pod činiocima turističke privrede se podrazumijevaju materijalni objekti i lični rad, s obzirom na njegov značaj u razvoju turizma određenog turističkog mjesta. Činioci turističke privrede se dijele na *direktne* (koji na direktan način učestvuju u pružanju turističkih usluga) i *indirektne* (koji svoje usluge naplaćuju preko direktnih činilaca).

Direktnim činiocima turističke privrede se smatraju:

- objekti za smještaj turista, posebno hotelijerstvo;
- ugostiteljske radnje, koje turistima pružaju ishranu, piće i razonodu;
- trgovinske radnje;
- sredstva komunalnog saobraćaja;

- zanatske radnje i servisi;
- objekti koji pridonose bogatijem i raznovrsnijem sadržaju boravka;
- ustanove kulturnog, zabavnog, sportskog i ostalog rekreacijskog karaktera i sadržaja);
- poštanski i telekomunikacijski uređaji;
- turistički biro i druge odgovarajuće službe turističkih organizacija;
- specijalne turističke djelatnosti i službe.

U indirektno činioce se ubrajaju:

- parkovi, šetališta, obalni putevi, vidikovci i sl.;
- javni ukrasni objekti (vodoskoci, fontane, sl.);
- unutrašnje (lokalne) ceste, putevi, javna parkirališta, mala pristaništa i sl.;
- vodoopskrba;
- kanalizacijski uređaji i ostalo.

Ovakva podjela činilaca turističke privrede može se prihvatiti, posebno sa stanovišta sagledavanja značaja indirektnih kapaciteta, od kojih se mnogi svrstavaju u komunalne djelatnosti koje služe zadovoljenju potreba, ne samo turista nego i lokalnog stanovništva. Njihovo postojanje predstavlja objektivni preduslov razvoja turizma turističkog mjesta. S obzirom na to da veliki broj činilaca na direktan ili indirektan način učestvuje u zadovoljenju potreba domaćih i stranih turista, važno je obezbijediti kvantitativno određivanje značaja pojedinih od njih i koordinaciju u njihovom funkcionisanju, jer od sinhronizacije njihovog djelovanja zavisi kvalitet turističke usluge konkretnog turističkog mjesta u cjelini, što određuje i položaj tog mjesta na tržištu turističkih usluga.

1.5.1. Objekti za smještaj i ishranu

Kapaciteti za smještaj i ishranu turista najznačajnije utiču na obim turističkog prometa u turističkom mjestu. Zbog toga se objektima za smještaj i ishranu turista poklanja izuzetna pažnja. Privredna djelatnost koja obezbjeđuje pružanje usluga smještaja i ishrane naziva se ugostiteljstvo. Često se mogu čuti mišljenja koja identifikuju ugostiteljstvo sa turizmom, zbog velikog značaja ugostiteljstva za

razvoj turizma turističkog mjesta.

Ugostiteljstvo predstavlja samo jednu od djelatnosti turističke privrede. Međutim, odmah treba istaći i to da ugostiteljstvo, čiji je predmet poslovanja pružanje smještaja, proizvodnja hrane i pripremanje pića, tj. pružanje usluga ishrane, nema isti značaj za razvoj turizma, jer ono pruža usluge i domaćem stanovništvu i turistima. Znači, turističko ili tzv. sezonsko ugostiteljstvo, koje je uglavnom orijentisano na zadovoljavanje potreba turista, ima odlučujući uticaj na razvoj turizma. Iako je osnovni predmet djelatnosti ugostiteljstva pružanje usluga smještaja i ishrane, činjenica je da najveći broj ugostiteljskih objekata, posebno onih koji su namijenjeni smještaju turista, uključuje u svoju osnovnu djelatnost i razne usluge za zabavu i razonodu gostiju, pružanje potrebnih informacija i organizovanje pružanja raznih drugih neophodnih usluga (prodaja suvenira, poštanskih vrijednosti i razglednica, pranje, peglanje, čišćenje odjeće i obuće za goste, prevoz gostiju i prtljaga, iznajmljivanje rekvizita za rekreaciju, garažiranje i održavanje automobila itd.). U posljednje vrijeme se uočava tendencija daljeg proširenja djelatnosti određenih objekata za smještaj, posebno hotela, sa stanovišta želje da se što uspješnije zadovolje raznovrsne potrebe turista.

Ugostiteljstvo koje pruža usluge smještaja najčešće se kvalifikuje kao **hotelijerstvo**, i ono koje pruža usluge ishrane, a kvalifikuje se kao **restoraterstvo**.

Ovi termini vezani su za najvažnije objekte, za smještaj i ishranu, tj. hotele i restorane, pa tako treba i promatrati spomenutu podjelu, iako je u posljednje vrijeme došlo do značajnije promjene strukture objekata za smještaj i prehranu.

Sledeća podjela ugostiteljstva može se vršiti sa stanovišta vremenskog razdoblja u kome se obavlja njegova aktivnost, i to na **ugostiteljstvo sa stalnim poslovanjem** i ono čije poslovanje ima **sezonski karakter**. Poseban značaj u turističkim mjestima ima sezonsko ugostiteljstvo, koje svoje kapacitete koristi tokom 4-5 mjeseci godišnje.

U zavisnosti od vlasništva sredstava za proizvodnju, ugostiteljstvo se dijeli na ono koje bazira na državnim sredstvima, i ono koje bazira na privatnoj svojini.

Sa stanovišta karakteristika usluga koje se u okviru nje pružaju, djelatnost objekata za smještaj je vrlo široka. Međutim, osnovna djelatnost je vezana za pružanje usluga smještaja, dok sve ostale predstavljaju dopunu ovoj osnovnoj djelatnosti i razlikuju se u zavisnosti od vrste i tipova objekata.

Najvažnije vrste objekata za smještaj:

- hoteli,
- pansioni,
- moteli,
- turistička naselja,
- kampovi i
- smještaj u okviru domaće radinosti.

Hoteli su takvi objekti za smještaj koji su organizovani na zahtjevima kompleksnog pružanja raznih usluga, među kojima smještaj predstavlja osnovnu uslugu. Po pravilu trebaju imati najmanje 15 smještajnih jedinica (soba) koje se izdaju gostima za njihov privremeni boravak. Sastoje se od soba s jednim ili dva kreveta (uz obavezno postojanje tekuće vode), ili iz apartmana (sastoji se od više prostorija). Hoteli ne bi smjeli imati sobe s više od dva kreveta. Takođe, vrijedi pravilo da se gostu iznajmljuje soba, a ne krevet. Iako je osnovna djelatnost hotela pružanje usluga smještaja, a ne i ishrane, ipak veliki broj hotela pruža i usluge ishrane (kao i neke druge usluge).

Što se tiče tipova hotela, najvažniji su sljedeći:

- prolazni ili tranzitni hoteli (služe za kraće zadržavanje gostiju, a pružaju, pored usluga smještaja, po potrebi i usluge ishrane i pića);
- hoteli za pružanje usluga smještaja i doručka (najčešće se javljaju u gradovima, a manje u turističkim mjestima);
- pansionski hoteli (s gostom se sklapa aranžman o smještaju i ishrani - pansionu, koji obuhvata noćenje i tri glavna obroka, ili polupansionu - noćenje, doručak i još jedan glavni obrok).

U okviru navedenih tipova hotela vrši se i njihova **kategorizacija** na bazi određenih kriterijuma.

Uglavnom, postoji četiri do pet kategorija. One se obično označavaju brojem, slovom ili zvjezdicama. Kategorija ima svrhu da goste prethodno upozna s uslovima smještaja i ostalim uslugama, a

najčešće i sa nivoom cijena tih usluga.

Na kraju treba podsjetiti da hoteli u svom sastavu mogu imati i objekte u kojima se pružaju samo usluge smještaja. Takvi objekti se nazivaju **depandansi**. Ishrana i pružanje ostalih usluga organizuju se u matičnom hotelu.

Hostel je javni ugostiteljski objekat, po pravilu prenoćište bez većih dopunskih usluga, namijenjen «prolaznim» posjetiocima. Sobe su opremljene za jednovremeni boravak više osoba. Pošto je namijenjen ljubiteljima putovanja, hostel je više orijentisan na mlađu populaciju. Pozitivna strana hostela je međusobno sklapanje poznanstava između osoba koje su sklone putovanju i brzom promjeni destinacija, pretežno mladima. U novije vrijeme, osim noćenja hosteli pružaju i usluge ishrane i zabave, tako da se približavaju hotelima.

Pansioni su objekti koji pružaju usluge smještaja i ishrane onim gostima koji usluge koriste relativno duže vrijeme. U pansioni se svrstavaju objekti za smještaj i ishranu koji imaju najmanje pet soba, a po pravilu pružaju pansionerske usluge gostima koji duže borave.

Moteli predstavljaju specifične objekte koji zadovoljavaju potrebe za smještaj gostiju koji koriste motorna vozila. Osnovna karakteristika motela je njihova izgradnja u neposrednoj blizini saobraćajnica, sa obaveznim parking prostorom, tako da turista dobija, ne samo usluge smještaja i ishrane, nego i mjesto za parkiranje vozila. S obzirom da su korisnici motela najčešće putnici u prolazu koji žele da se odmore, moteli moraju obezbijediti kvalitetne usluge u pogledu higijenskih i tehničkih uslova boravka, kao i potrebne usluge ishrane i pića. Za pružanje usluga ishrane i pića najčešće se koriste snec-barovi, samoposluge, ekspres restorani itd.

Moteli su se najprije počeli graditi u SAD, ali su se brzo proširili i u ostalim turističkim zemljama svijeta.

Turističko naselje predstavlja noviji vid objekata za smještaj, a nastalo je kao rezultat zahtjeva turista za rekreacijom na bazi direktnog kontakta s prirodom i relativno kvalitetnom uslugom smještaja. Prethodnica su im kampovi, s tim što je smještaj u ovim objektima daleko kvalitetniji nego u kampovima. Pored usluga smještaja, turističko naselje pruža usluge ishrane i ostale potrebne usluge. Turističko naselje obezbjeđuje uslove za kolektivni život (ishranu, razonodu, sport itd.), ali i za individualni odmor, jer se

rasporedom objekata u naselju stvaraju povoljni uslovi za lični mir.

Kampovi su objekti za smještaj turista nastali kao rezultat zahtjeva turista za neposrednijim kontaktom sa prirodom. Cijene boravka i usluga, daleko su povoljniji u odnosu na ostale objekte za smještaj. To značajno utiče da veliki broj turista koristi ovaj oblik smještaja, što ne znači da ovaj oblik smještaja ne koriste i turisti s većim ekonomskim mogućnostima u želji da uspostave direktni kontakt s prirodom.

Postoji više različitih tipova kampova, sa zajedničkom karakteristikom da turistima obezbijede određeni prostor na kome imaju uslove za privremeni boravak, koristeći svoju ili iznajmljenu opremu. U kampovima su obezbijedjeni potrebni higijenski i sanitarni uslovi i neophodne usluge za normalan privremeni boravak. Motorizovani turisti su česti korisnici usluga ovog oblika smještaja, te zbog toga postoje i posebni kampovi – auto-kampovi, koji su prilagođeni zahtjevima privremenog boravka motorizovanih turista.

U pogledu oblika i kategorija objekata za **smještaj u okviru domaće radinosti** postoje razlike, ali svi takvi objekti moraju zadovoljiti osnovne tehničke i higijenske uslove za prihvatanje i smještaj turista.

Objekti za pružanje usluga ishrane i pića (s obzirom na oblik smještaja turista) su:

- restorani;
- restorani sa samoposluživanjem;
- restorani sa uslugom za stolom;
- restorani za posluživanje za pultom (snek-bar);
- restorani s automatima;
- gostionice;
- bifei i krčme;
- noćni barovi itd.

1.6. SAVREMENI TRENDVI RAZVOJA TURIZMA

Najnovija istraživanja razvoja turizma kao privredne grane ukazuju na sljedeće trendove:

Neće se toliko tražiti paket usluga već će turistička ponuda biti kreirana prema individualnoj potrebi potrošača, a cijene će se zato

značajnije diferencirati.

U perspektivi su mali organizatori putovanja koji će opsluživati neopslužene dijelove turističkog tržišta.

Ukupna turistička potrošnja će rasti brže nego bilo koji drugi izdatak.

Putovanja u gradske centre imaće bržu stopu rasta od klasičnih ljetnih putovanja.

Putovanja između evropskih zemalja imaće veću stopu rasta nego domaća putovanja.

Posjete planinskim centrima u ljetnjem razdoblju, putovanja motivisana kulturnim razlozima i kružna putovanja brodom imaće veću stopu rasta od do sada uobičajenog godišnjeg odmora (u ljetnjem i zimskom periodu).

Paket aranžmani za individualnu klijentelu postaće popularniji.

Vazdušni saobraćaj će se razvijati brže nego ostali vidovi transporta i prilagođavaće se kvalitetom i cijenom.

Potražnja za odmorom u kome dominiraju kulturne i slične aktivnosti će rasti brže od ostalih formi putovanja.

Potražnja za korišćenje neobičnih sredstava prevoza (kajak, kanu, splav, baloni i sl.).

Povećana želja da se i duhovno i fizički živi na zdrav način (očekuje se dalje povećanje fitnes centara) itd.

Putovanja starijih osoba povećavaće se brže u odnosu na ostala godišta. Grupe će postati manje, i mnogo fleksibilnije.

Racionalna cijena i zadovoljavajući kvalitet igraće sve veću ulogu u izboru destinacija i smještaja, a atraktivnost okruženja postaće ključni činilac (odlazak u divlje predjele).

Smanjivaće se sadašnje, relativno značajne, međudržavne granične formalnosti (bezvizni režim).

Kompjuterska rezervacija putovanja postaće uobičajeni način, a

kompjuterizacija će doprinijeti da transfer novca postane mnogo jednostavniji.

Obaveza domaćeg stanovništva turističke zemlje je da posveti maksimalnu pažnju unapređenju i održavanju životne sredine, kao atraktivnih činilaca turističke privrede.

Sistem vremenskog zakupa smještajnih kapaciteta predstavlja jedan od najznačajnijih megatrendova na turističkom tržištu. Može se reći da je ovaj sistem relativno novija pojava u turizmu. Radi se o industriji sa brojnim obilježjima i specifičnostima. Vremenski zakup opredjeljuje vlasništvo dionice određenih smještajnih kapaciteta, pri čemu dionica ima formu kupovine vremena - jedne ili više sedmica - za unaprijed određeni broj godina jedinicama smještajnih kapaciteta.

Vremenski zakup smještajnih kapaciteta podrazumijeva obično jednu ili više sedmica, koje se rezervišu za korišćenje slobodnog vremena u turističkom području, bilo permanentno ili za određeni broj godina. Pri tome, ugovor određuje vrstu objekta za smještaj i dužinu trajanja zakupa (jedna ili više sedmica). Razlozi popularnosti vremenskog zakupa smještajnih kapaciteta su:

Ne postoji potreba za posjedovanjem druge kuće; otpadaju fiksni troškovi održavanja druge kuće; unaprijed je obezbijeđeno korišćenje slobodnog vremena; mogućnost razmjene, preprodaje, iznajmljivanja; povećan stepen kvaliteta i udobnosti u odnosu na hotelski smještaj. Dosadašnje iskustvo pokazuje da centri za vremenski zakup smještajnih kapaciteta moraju zadovoljiti određene uslove da bi se pozicionirali i prodavali na tržištu. Prije svega, lokacija mora biti na atraktivnom području, što podrazumijeva njenu prirodnu i društvenu atraktivnost. Neophodno je da centar, na datom području, raspolaže: raznovrsnim ugostiteljskim objektima; objektima za opskrbu turista; razvijenom saobraćajnom infrastrukturom; relativno kvalitetnijim dizajnom eksterijera i enterijera; da ima mogućnost sportskih aktivnosti, zabava, rekreacije, rasonode, kulturnih manifestacija i sl.

Ekskluzivnost ponude podrazumijeva "mirnu lokaciju" u blizini poznatog turističkog centra, a poželjno je da centar, pored ovoga što je navedeno, raspolaže i određenim brojem smještajnih jedinica za relativno kraće zadržavanje gostiju (dan ili dva).

Neispunjavanje nekog od navedenih uslova može poremetiti

vrijednost cijelog sistema, što se odražava na njegov uspjeh na tržištu.

Cijene se vrlo značajno diferenciraju, a zavise od sljedećih kriterijuma: lokacija, vrsta smještaja, ostali sadržaji, kvalitet proizvoda, imidž itd.

Ako se računaju troškovi koje zakupac ima, može se izvesti jasan zaključak da sistem vremenskog zakupa smještajnih kapaciteta omogućava jeftiniju organizaciju korišćenja slobodnog vremena nego kada bi se imala vlastita kuća ili vikendica, upravo zbog visokih fiksnih troškova održavanja, u odnosu na vrijeme korišćenja tokom godine.

Stimulativna (podsticajna) putovanja su jasno uočljiva na turističkom tržištu posljednjih godina. Kao poseban oblik turističkih putovanja, sa svojim karakteristikama i specifičnim načinom menadžmenta, dobijaju sve veći značaj. Stimulativna putovanja (Incentive Travel) spadaju u grupu poslovnih putovanja, ako se ima u vidu da na turističkom tržištu, osim njih, postoje i tzv. "putovanja iz zadovoljstva". Motiv za preduzimanje ovih putovanja razlikuje se od klasičnih poslovnih putovanja.

Kod klasičnih poslovnih putovanja, motiv je prvenstveno poslovne prirode u smislu izvršavanja nekog posla, vezano za ostvarivanje zarade ili koristi. Poslovno putovanje može imati i stručni motiv (seminari, konferencije...).

Stimulativna putovanja su složena, kvalitetna, relativno skupa, nemaju sezonu, a imaju za cilj stimulisanje. Važan aspekt ovih putovanja je da ona postaju i jedno od modernih sredstava upravljanja prodajnim osobljem, kanalima distribucije i potrošačima, radi doprinosa ciljevima preduzeća. Nastala su kao rezultat napora privrednih subjekata (prvenstveno onih u SAD) da se kroz formu turističkih putovanja nagrade oni koji ostvaruju određene doprinose ciljevima poduzeća. Praktično, takva putovanja su jedan vid nagrade koja se vrlo visoko vrednuje i značajno preferira u čitavom nizu stimulacija za zaposlene. Samo veći dohodak za zaposlene nije više jedina i dovoljna nagrada za izuzetno zalaganje, već se u sistemu nagrađivanja sve više vrednuju one nagrade koje služe za zadovoljavanje tzv. "sekundarnih potreba". U početku su ova putovanja davana zaposlenima koji su pri kraju svog radnog vijeka,

kao svojevrsna nagrada za privrženost i lojalnost firmi.

Danas su osnovni razlozi za organizovanje stimulativnih putovanja sljedeći: praćenje obima prodaje, novi proizvodi, novo tržište, prodaja cijele linije ili "slabih" proizvoda, poboljšanje prodaje van sezone, unapređenje ukupne poslovne situacije itd.

Za razliku od drugih turističkih putovanja, stimulativna putovanja se organizuju preko cijele godine. Ova karakteristika stimulativnih putovanja je značajna sa stanovišta ravnomjernijeg stepena korišćenja turističkih kapaciteta. Uključivanje na ovaj segment turističkog tržišta pruža značajnu mogućnost subjektima turističke ponude i na mikro (preduzeća turističke privrede) i na makro nivou (mjesto, regija, zemlja) da ostvare značajne prihode van turističke sezone, i da se, kroz ovaj segment, čvršće pozicioniraju na tržištu. Imajući u vidu da su ovo plaćena putovanja, značajno je napomenuti da je mogućnost potrošnje korisnika ovih putovanja u turističkim destinacijama veća u odnosu na "obične" turiste.

Uobičajeno je da se u zavisnosti od cilja davaoca stimulativnih putovanja bira i turistička destinacija. Ukoliko je cilj pospješivanje prodaje, uglavnom se bira domaća destinacija, uz relativno kraće zadržavanje uz uključivanje manjeg radnog sastanka. Ako se bira inozemna destinacija, onda su to poznati evropski (svjetski) gradovi ili klasične turističke destinacije. Relativno visoka cijena zahtijeva i visok kvalitet ovih putovanja, što podrazumijeva da se ona organizuju u poznatim turističkim destinacijama sa hotelskim smještajem vrhunskog kvaliteta. To znači da i parcijalni turistički proizvodi (ishrana, šoping, zabava, sport, razonoda) moraju biti vrhunskog kvaliteta.

Upravljanje ovim specifičnim turističkim proizvodom podrazumijeva kreativnost pri izboru turističke destinacije i kombinaciju različitih parcijalnih proizvoda u skladu sa strukturom koja se nagrađuje, odnosno njenim doprinosom ciljevima poduzeća.

Tematski turizam se javlja kao jedan od trendova razvoja savremenog turizma.. Bazira se na 3E principu: zabava, uzbuđenje, obrazovanje („Entertainment, Excitement, Education").

Tematski parkovi predstavljaju kombinaciju različitih usluga (zabava, razonoda, sport, kultura, šoping) na određenom atraktivnom

području koje raspolaže različitom atraktivnošću (prirodnom, društvenom ili izgrađenom), a koja se planira na tržištu kao manje ili više zaokružen proizvod. Nastali su na području SAD, a posljednjih decenija razvijaju se i u Europi, kao i u drugim dijelovima svijeta.

Jedan od najpoznatijih tematskih parkova na području SAD je „Diznilend”, koji nudi različite teme zabave ("Glavna ulica SAD", "Zemlja avanture", "Svijet prošlosti", "Svijet fantazije" i sl.). Za razliku od „Diznilenda”, koji nudi niz različitih tema iz stvarnosti, mašte, bliže i dalje prošlosti ili budućnosti, postoje i takvi tematski parkovi koji se baziraju na jednoj temi ("Svijet mora", "Svijet divljine", "Svijet nacionalne kulture" itd.).

Neki evropski tematski parkovi (na primjer „Aquaboulevard” u Parizu) svojim bogatim sadržajima pružaju bezbroj mogućnosti za zabavu, razonodu, rekreaciju, sport, trgovinu. Veliki broj tematskih parkova u Evropi nudi specifične teme koje ne zadovoljavaju samo potrebe turističke potražnje, već postaju svojevrsni kulturni centri ("Prapovijesni park", "Vikinški centar", "Rimski muzejski park"), gdje se mogu naći rekonstruisana mjesta i događaji iz prošlosti i doživjeti duh prethodnih civilizacija.

Trend je da tematski parkovi u budućnosti budu prikriveni centri za trgovinu, zabavu i razonodu domaćeg stanovništva, kao i stranih i domaćih turista. Već danas postoje tematski parkovi integrisani sa modernim trgovačkim centrima.

Kako bi se postigla veća atraktivnost, korišće se tehnološko-tehnička dostignuća i inovacije, posebno u oblasti savremene audio-vizuelne tehnologije. To podrazumijeva perspektivno osvježavanje proizvoda, kreiranje novih parcijalnih sadržaja iz oblasti zabave, razonode i rekreacije i sve veći interes investitora.

Nacionalni parkovi su područja velike atraktivnosti, a izvanredan su potencijal za razvoj eko-turizma, seoskog turizma, odmora u planinskim područjima tokom cijele godine, izletničkog turizma... U područjima koja nijesu pod zaštitom postoji potencijal za razvoj održivog lovnog turizma. Nacionalni parkovi još uvijek nijesu pripremljeni za prihvata i kvalitetan boravak većeg broja turista. Neophodno je urediti pješačku infrastrukturu, sistem označavanja, odmorišne punktove i adekvatan prevoz, čime bi se značajno unaprijedio turistički potencijal tih područja. Imperativ svakako mora

biti na očuvanju prirode.

Primjena informatičke tehnologije na turističkom tržištu podrazumijeva savremeno poslovanje, tj. implementaciju informatičkih sistema u poslovne sisteme turističkih agencija, avio-kompanija, hotelskih lanaca, rent-a-kar preduzeća i ostalih učesnika u formiranju turističkog proizvoda.

Kompjuterizacija otvara široke mogućnosti za komunikaciju preduzeća turističke privrede, kako međusobno, tako i sa korisnicima njihovih usluga - turistima.

Kompjuterizacija omogućava da se poveća proizvodnost rada u turizmu, ali ne treba zanemariti činjenicu da nova tehnološka rješenja mogu dovesti do standardizacije usluga, i to kako onih koje su nekada poželjne i neophodne u smislu prepoznavanja kvaliteta određenog turističkog proizvoda, tako i u negativnom smislu, tj. u smislu stvaranja uniformnog proizvoda i gubljenja neposrednog kontakta između davaoca i korisnika turističkih usluga. Potrebno je, u tom smislu, naći ravnotežu između težnje za postizanjem što višeg kvaliteta proizvoda, odnosno usluga, i očuvanja neposrednog kontakta između osnovnih učesnika u tom procesu.

Primjena informatičke tehnologije u turizmu, bilo da se radi o sistemima za obradu podataka ili njenoj primjeni kao sredstva za upravljanje rastom i razvojem, karakteristična je za sve vrste preduzeća turističke privrede. Vazduhoplovne kompanije su prve primijenile kompjutersku tehnologiju, i to u oblastima: rezervacije karata, računovodstvenih operacija, fakturisanja, informisanja itd. U ove sisteme uključuju se i putničke agencije, pri čemu nastaje niz specifičnih odnosa kada su u pitanju, na primjer, rezervacija i prodaja karata, kao i poslovi u oblasti računovodstvenih operacija i fakturisanja.

Kada se radi o hotelijerstvu, može se zapaziti da je rezervisanje smještaja preko telefona i teleksa još uvijek dominantno, ali da uvođenje i primjena kompjuterske tehnologije ima trend rasta. Znači da kompjuterizacija postaje novo sredstvo upravljanja i konkurentske borbe u hotelijerstvu. Takođe, hotelski parcijalni proizvod se uključuje u razvijene distributivne sisteme, posebno rezervacijske sisteme vazduhoplovnih kompanija.

Postoje informatički sistemi sa posebnim softverima koji su kompatibilni sa rezervacijskim sistemima vazduhoplovnih kompanija i koji omogućavaju da putnička agencija na uobičajeni način vrši rezervaciju hotelskog smještaja. Ovi sistemi imaju mogućnost ulaska i u druge sisteme, a isto tako dozvoljavaju ulazak raznovrsnih učesnika na strani turističke ponude.

Uvođenjem rezervacijskog sistema u poslovanje turoperatora značajno je unaprijeđen proces distribucije paket aranžmana, uz sniženje troškova i povećanje tačnosti i brzine.

Krupne promjene u poslovanju subjekata na turističkom tržištu, koje je donijela primjena informatičke tehnologije ogledaju se u korišćenju Interneta, čime je omogućena razmjena poruka u okviru različitih grupa, kupovina roba ili usluga, prezentacija proizvoda ili usluga itd.

2. NAUTIČKI TURIZAM

2.1. POJAM I DEFINISANJE

Nautički turizam je vid turizma koji se odvija na vodi ili uz vodu. Ime je nastalo od grčke riječi *naus* (lat. *navis*) koja znači *brod*. U širem smislu njeno značenje se veže uz pomorstvo, plovidbu, brodarenje.

Nautički turizam je danas dostigao masovne razmjere u svim razvijenim krajevima svijeta, posebno u Evropi i SAD. Trenutno u raznim pomorskim zemljama svijeta razmješteno je i plovi oko sto pedeset miliona plovila nautičkog turizma (jahte, jedrilice, motorni čamci). U isto vrijeme u nautički turizam aktivno je uključeno, radi rekreacije, psihosomatskog uravnoteženja i zdrave razonode, preko petsto miliona ljudi. Iskustva u svim razvijenim turističkim zemljama u svijetu pokazuju da ni u jednoj regiji uz topla mora ne može biti intenzivnog i uspješnog turističkog prometa bez učešća i razvoja nautičkog turizma. Turistički promet na moru, bez obzira na sve druge turističke vrijednosti i pogodnosti, ostaje hendikepiran, ako ga ne prati i odgovarajuća savremena nautička ponuda i infrastruktura.

Počeci plovidbe radi zabave, rekreacije i sporta obilježeni su regatama po nizozemskim kanalima već u 16. vijeku. Nautički turizam se kao oblik savremene turističke aktivnosti počeo razvijati u 19. vijeku. Intenzivnija izgradnja specijalizovanih luka za vez čamaca i jahti i boravak njihovih posada započela je u 20. vijeku. Za takve je luke, njihove uređaje i opremu Udruženje konstruktora motora i brodova iz New Yorka 1928. godine upotrijebilo pojam *marina*, koji od tada postaje međunarodno priznat i korišćen naziv za osnovne objekte nautičkog turizma, specijalizovane luke u kojima se osim vezova, uređaja, opreme i usluga održavanja plovila, njihovim korisnicima-nautičarima nudi i sve veći broj različitih turističkih usluga smještaja, ishrane, razonode, zabave, sporta i sl.

Uz izvornu italijansku riječ *marina* koja znači more, morsku površinu, obalu, primorje u nekim se zemljama za takve specijalizovane luke nautičkog turizma još koriste i nazivi: *porto turistico* ili *puerto deportivo*.

U stranoj literaturi pojam **nautički turizam** se često poistovjećuje s pojmom *marine tourism* ili *nautical tourism*. Ovako definisan pojam se direktno vezuje za plovidbu i druge aktivnosti na moru. Međutim, nautički turizam se ostvaruje na rijekama i jezerima, njihovim obalama, na vlastitim ili iznajmljenim plovilima za rekreaciju, razonodu i sport, stacionarno ili u plovidbi. S druge strane, *marine tourism*, kako ga neki autori definišu, obuhvata i aktivnosti turista na plaži koje obično nisu obavezno i direktno povezane s plovidbom.

Kada se navedenim pojmovima *nautical tourism* i *marine tourism* dodaju i drugi, često korišćeni pojmovi, kao što su *yachting tourism*, *sailing tourism*, *leisure boating*, već postaje jasniji pojam *nautičkog turizma* koji obuhvata sadržaje i aktivnosti na vodi (moru, jezerima, rijekama), a koje se dopunjavaju sa određenim aktivnostima na kopnu i boravkom turista nautičara na plovilima.

Raznolikost definicija nautičkog turizma u našoj literaturi se može ilustrovati činjenicom da neki autori u nautički turizam ubrajaju i vožnju putničkim i teretnim brodovima, drugi pod tim pojmom podrazumijevaju vožnju malim čamcima i jedrilicama, luksuzna krstarenja krucerima, sve oblike turizma koji su vezani uz vodu, kao što su, uz već navedeno, sportovi na vodi, ronjenje itd.

Turističke usluge u nautičkom turizmu su:

- iznajmljivanje prostora uz uređenu i, djelimično ili potpuno, zaštićenu obalu (u daljem tekstu: vez) za smještaj plovnih objekata i turista nautičara koji borave na njima;
- iznajmljivanje plovnih objekata za odmor i rekreaciju (charter, cruising i sl.);
- prihvatanje, čuvanje i održavanje plovnih objekata na vezu u moru i suvom vezu;
- usluge snabdijevanja nautičara (vodom, gorivom, namirnicama, rezervnim dijelovima, opremom i sl.);
- uređenje i pripremanje plovnih objekata;

- davanje različitih informacija nautičarima (vremenska prognoza, nautički vodiči i sl.);
- škole jedrenja, obuke za skutere i voditelje čamaca;
- obezbjeđivanje službe spasavanja i pružanja hitne medicinske pomoći;
- druge usluge za potrebe nautičkog turizma.

Sve ovo govori da za pojam nautički turizam, koji se uobičajeno koristi ne samo u svakodnevnom životu nego i u stručnoj i naučnoj literaturi, još uvijek ne postoji adekvatna, jedinstvena definicija niti njegovo sadržajno određenje.

To potvrđuje i činjenica da se za razliku od, na primjer, ruralnog turizma, kulturnog turizma, definicija nautičkog turizma ne može naći ni u dokumentima Svjetske turističke organizacije (WTO).

Šta se pod pojmom nautički turizam najčešće podrazumijeva sadržano je u sljedećim definicijama:

Nautički turizam je multifunkcionalna turistička djelatnost sa veoma izraženom pomorskom komponentom.

Nautički turizam je selektivni oblik turizma koji potrebu za plovidbom u smislu zabave i odmora uobličava kroz turističku ponudu.

Nautički turizam je plovidba i boravak turista nautičara na plovnim objektima i u lukama nautičkog turizma radi odmora i rekreacije (Zakon o turističkoj djelatnosti Republike Hrvatske).

Nautički turizam je plovidba i boravak turista-nautičara na plovnim objektima (jahta, brodić i sl.), kao i boravak u lukama nautičkog turizma radi odmora i rekreacije. (Zakon o turizmu RCG)

Nautički turizam je skup aktivnosti i odnosa koji su uzrokovani boravkom turista–nautičara u lukama nautičkog turizma i plovidbom na vlastitim, iznajmljenim ili tuđim plovnim objektima radi rekreacije, sporta ili razonode.

Pažljivom analizom datih definicija i uvođenjem nekih novih pojmova dobija se definicija koja sveobuhvatno objašnjava pojam nautičkog turizma u savremenim razmjerama.

Nautički turizam je skup aktivnosti i odnosa koji su uzrokovani boravkom turista nautičara u lukama nautičkog turizma ili izvan njih, te korišćenje plovnih objekata i drugih objekata vezanih za nautičku turističku djelatnost, radi rekreacije, sporta, razonode i drugih potreba.

Pojam „*izvan njih*” (misli se na luke nautičkog turizma) otvara mogućnost nautičarima da borave i na „divljim vezovima” i uvalama koje nisu luke nautičkog turizma.

Plovidba nije uslov nautičkog turizma. Jedan dio korisnika nautičke turističke ponude boravi na plovilu, a da tokom cijelog svog boravka ne isplove. Zato je pojam „plovidba” zamijenjen pojmom „*korišćenje*”. Uz neizostavni pojam „plovilo” dodato je „*i drugih objekata vezanih za nautičku turističku djelatnost*”. Noćenje (ili smještaj) u okviru nautičke turističke ponude, sve češće je povezano sa noćenjem u objektima koji su sastavni dio marina. Osim sporta, rekreacije i razonode, koji obuhvataju gotovo sve ljudske potrebe i interesne sadržaje u potražnji nautičkog turizma, uveden je pojam „*i drugih potreba*”. Razlog je tome potražnja koja se gotovo svakodnevno širi u smislu motiva i dio je sve jačeg, strateškog menadžmenta marina, kao najvišeg stepena kvaliteta ponude.

Dakle, riječ je o vidu turizma koji obuhvata plovidbu i boravak turista-nautičara na vlastitim ili iznajmljenim plovilima za razonodu, sport i rekreaciju u lukama nautičkog turizma i svim drugim lukama, lučicama, prirodnim uvalama i zakloništim, i s time neposredno i posredno povezane aktivnosti i djelatnosti.

Nautički turizam sadržajno je povezan s plovilom, a prostorno s vodom (morem, rijekom ili jezerom).

Proizilazi da je nedjeljivi dio nautičkog turizma djelatnost iznajmljivanja plovila, a njegovim posebnim oblikom može se smatrati i plovidba i boravak turista na tradicionalnim brodovima-jedrenjacima. Takođe, njegov obavezni sadržaj predstavljaju mnogobrojne proizvodne i uslužne djelatnosti (mala brodogradnja, izrada jedara, usluge održavanja plovila i motora, instrumenata i opreme i sl.).

Iako sve to vrijedi i za nautičare i plovila na rijekama, jezerima i kanalima, dakle i za nautički turizam na unutrašnjim vodama, činjenica je da je njegov udio u ukupnoj turističkoj ponudi, po svim

pokazateljima nautičkog turizma, još uvijek zanemarljiv.

2.2. PODJELA I TIPOVI NAUTIČKOG TURIZMA

U dostupnoj literaturi osnovna podjela nautičkog turizma je napravljena prema **vrsti djelatnosti** (nautičko-turističke ponude). Prema toj podjeli nautički turizam se dijeli na:

- luke nautičkog turizma,
- čarter,
- kruzing.

Unutar ove podjele praksa je ustanovila i druge tipove nautičkog turizma:

Sa stanovišta **veličine i vrste plovila**, nautički turizam se dijeli na:

- brodski (putnički, putničko-turistički brodovi, putničko-teretni brodovi, trajekti, hidrokrilni brodovi, brodovi – ploveće kuće ili ploveći hoteli i sl.),
- jahting turizam (jahte raznih tipova i veličina za krstarenje i izlete),
- moto-nautički turizam (jedrilice, čamci s motorom i bez njega, gliseri različitih vrsta, raznovrsna plovila za sport i rekreaciju, specijalna plovila za podvodnu aktivnost itd.).

Sa stanovišta **obima** plovidbe:

- »veliki« nautički turizam (plovidba u većim plovnim objektima – okeanska krstarenja, krstarenja u zatvorenim morima, kruzing, duži izleti),
- »mali« nautički turizam ili zabavna navigacija (jahte, jedrilice, sportski čamci, gliseri, razni plovni objekti za zabavu i razonodu i sl.).

Sa stanovišta **organizacije** nautički turizam se dijeli na:

- individualni i

- grupni – masovni.

Podjela nautičkog turizma na tipove prema **ambijentu** u kome se realizuje:

- nacionalni,
- međunarodni.
- obalni,
- prekomorski,
- u zatvorenim morima,
- na unutrašnjim vodama (rijekama i jezerima).

Tipovi nautičkog turizma prema **motivu** (cilju):

- kupališni (uz korišćenje raznih plovila za rekreaciju i sport na vodi na nožni, ručni ili motorni pogon),
- podvodni (ronilački),
- izletnički,
- boravišni (u turističkim lukama, kamping),
- plovidba radi sporta i razonode,
- krstarenje,
- jedrenje,
- nautički turizam na otvorenim morima – ostrvski (robinzonski).
- turistički prevoz,
- kombinovani.

2.3. STRUKTURA NAUTIČKOG TURIZMA

Postojeća literatura prilazi tretiranju nautičkog turizma ne ulazeći u suštinu strukture samog pojma. Nautički turizam je složen sistem² koji može u potpunosti funkcionisati jedino ako svi njegovi

² a). «Sistem - strukturalno i funkcionalno jedinstvo jednovrsnih i raznovrsnih elemenata ili posebnih činilaca koji po svojim određenim svojstvima, to jest po kvalitetima, relacijama, vezama i međusobnim uticajima čine to jedinstvo» dr Bogdan Šešić, Osnovi metodologije društvenih nauka, Naučna knjiga, Beograd, 1978.

b). «Sistem (grčki *systema*) - ono što je sastavljeno, sastav, uređena i od raznovrsnih stvari sastavljena cjelina, skup uređenih dijelova» M.Vujaklija, Leksikon stranih riječi i izraza, Prosveta, Beograd, 1980.

pojedinačni konstituenti funkcionišu u potpunosti.

Iz definisanja pojma nautičkog turizma prepoznaju se njegovi konstitutivni dijelovi. Kao osnova (baza) pojavljuje se voda - prirodni resurs, medij bez koga nautički turizam ne bi egzistirao. Na bazu se nadograđuju faktori³ i elementi⁴ koji zajedno sa bazom čine sistem nautičkog turizma. Prirodni resursi, kao osnova razvoja nautičkog turizma, uvijek su povezani sa vodenim prostorom (more, jezera, rijeke), obalnim rubom i klimom koja vlada u tom području. Mnoge svjetske metropole su nastale i razvile se na obalama mora, uz riječne tokove ili u blizini jezera.

More i obalni rub je najznačajniji prirodni elemenat za razvoj nautičkog turizma.

Jezera, prirodna ili vještačka, su specifične destinacije i predstavljaju bogatu turističku ponudu. Osim prirodnih atraktivnosti, jezera nude i brojne rekreacijske i sportske sadržaje. Nerijetko se na jezeru organizuju veslačke ili jedriličarske regate, trke sportskih čamaca, podvodne aktivnosti itd.

Rijeke su, takođe, područja interesantna za nautičke turiste. One mogu da ponude niz atraktivnosti koje savremeni nautički turista potražuje, npr. kajakaštvo, splavarenje, jedrenje, ribolov itd.

Posmatrano kroz teoriju sistema, *nautički turizam je sistem (ili podsistem turizma) koji sačinjavaju faktori i elementi koji su u međusobnoj zavisnosti, a skupa djeluju u zajedničkom medijumu – vodi.*

³ Faktor - činilac, uzrok, tvorac. Faktotum (*ital. factotum*) – glavni činilac.

⁴ elemen(a)t – važan sastavni dio cjeline



Slika br.1 Sistem nautičkog turizma

Na slici 1. je šematski prikazan sistem nautičkog turizma sa njegovim konstitutivnim dijelovima.

Pod **faktorima nautičkog turizma** se podrazumijevaju *luke nautičkog turizma i plovila*.

Luka nautičkog turizma je turistički objekt koji u poslovnom, prostornom, građevinskom i funkcionalnom pogledu čini cjelinu, ili koji u okviru šire prostorne cjeline ima izdvojeni dio i neophodne uslove za potrebe nautičkog turizma.

Plovila za nautički turizam su plovni objekti s motorom ili bez njega, prikladni za krstarenje na moru, rijekama, jezerima i kanalima radi razonode, zabave i rekreacije. Razlikuje se 6 osnovnih vrsta plovila za nautički turizam: turistički brod, jahta, jedrilica, gliser, čamac i ostala plovila.

Elementi nautičkog turizma se ugrubo mogu podijeliti na tri grupe: grupa za zadovoljavanje potreba iz oblasti sportova na vodi, grupa za rekreaciju i zabavna grupa elemenata.

Dakle, tipovi nautičkog turizma predstavljaju njegove elemente koji se pojavljuju kao vrsta upražnjavanja nautičkih potreba (*jedrenje, veslanje, ronjenje, krstarenje, rafting, surfovanje, rombinzonski, boravišni, izletnički turizam, itd.*).

3. MORE I PRIOBALJE - PRIRODNI RESURS NAUTIČKOG TURIZMA

Opšte karakteristike prirodnih resursa, kao osnove za razvoj nautičkog turizma (more, jezera, rijeke) mogu se posmatrati kao:

- reljef obalnog ruba i priobalja,
- fizičke, hemijske i termalne osobine akvatorije i
- meteorološki elementi (temperatura vazduha, padavine, vlažnost, insolacija...).

Razućenost obale posebno se istiće na obalnom rubu (dodir kopna i vode). Pod djelovanjem morskih talasa, akumulacijskog rada rijeka, nanosa nastalih obilnim padavinama, nastaju zalivi, uvale, pjeskovite i šljunčane plaže, a sve to je potencijal nautičko-turistićke ponude.

Nizinska? područja sa pjeskovitim plažama predstavljaju prirodni

kapacitet za izgradnju hotela i objekata za opsluživanje turista, luka nautičkog turizma. Idealan su potencijal za boravišni turizam, obogaćen rekreativnim, sportskim i zabavnim objektima na vodi, pod vodom i na obali.

Razuđenost obale se ogleda i u broju i veličini ostrva. Ostrvski arhipelazi predstavljaju veoma pogodne prostore za izgradnju objekata za nautički turizam (sidrišta, privezišta, marine), a plovidbu takvim područjem čine atraktivnom i zanimljivom.

Osim atraktivne ljepote, razuđena obala omogućava krstarenja, kao segment nautičkog turizma i pruža dobra prirodna skloništa od nevremena.

3.1. POSTANAK I EVOLUCIJA MORA I OKEANA

Sunčev sistem, uključujući i planetu Zemlju, smatra se da je nastao prije otprilike 5 milijardi godina. Moderne teorije porijekla i postanka solarnog sistema govore da su planete postale zgušnjavanjem i agregacijom ogromnih oblaka kosmičke prašine i gasova. Ove ogromne «grudve» čvrste materije su dalje rasle i privlačile se međusobno zahvaljujući sili gravitacije. Kako je planeta Zemlja dostizala današnju veličinu, pritisak njenih spoljašnjih slojeva je sabijao i zagrijavao njen centar. Potpomognut toplotom radioaktivnih elemenata, odnosno termonuklearnim reakcijama, njena unutrašnjost se topila i na kraju postala tečna. Gvožđe, nikal, kao i niz drugih «teških» elemenata našli su se u jezgru, dok su «lakši» elementi ostajali na površini, hladili se i na kraju formirali tanak sloj Zemljine kore. Kroz mnogobrojne vulkanske kanale koji su prolazili kroz koru izbijali su tečni materijali i gasovi koji su se razlivali po površini mlade planete i formirali primitivnu atmosferu. Vodena para je, takođe, bila prisutna. Kako se planeta hladila vodena para se kondenzovala i tako je došlo i do prvih kiša koje su se nakupljale u najnižim djelovima Zemljine kore formirajući primitivne okeane. Atmosferski gasovi su se rastvarali (difundovali) u akumuliranoj vodi zajedno sa drugim hemijskim jedinjenjima iz podloge. Moćni riječni tokovi su sapirali znatnu količinu hemijskih jedinjenja i elemenata sa kopna i donosili ih u primitivni okean. Na ovaj način je nastala morska (okenaska) voda. Od tog momenta, okeanski baseni i sami okeani su se stalno mijenjali.

Na mnogo kraćoj vremenskoj skali neki drugi procesi su uticali na sadašnji oblik i veličinu mora i okeana. Prije samo 18 000 godina, sjeverni dijelovi Evrope, Azije i Sjeverne Amerike su bili zaleđeni i pod ledenom kapom najskorijeg ledenog doba ili u zadnjem glacijalnom maksimumu. Ogromne količine vode koje su bile zarobljene u obliku tadašnjeg ledenog pokrivača (slično današnjem Arktiku i Antarktiku) uzrokovale su spuštanje nivoa obalnih mora za 150 m ispod sadašnjeg nivoa. Između 18 000 i 10 000 godina?, topljenjem tih kontinentalnih glečera, nivo mora se podigao za 150 m i poplavio dijelove kopna koji su bili na suvom za vrijeme zadnjeg glacijalnog maksimuma. Koralni grebeni, estuari i drugi plitki morski habitati su, tokom tih promjena, značajno modifikovani.

Svjetsko more se prostire na 360 mil. km² Zemljine kugle i zauzima 70,8 % površine naše planete, a vodena masa iznosi 1368 mil. km³. Ovo izgleda kao ogromna zapremina, ali ako se upoređi sa Zemljinim dijametrom od 13 250 km, okeani su, u stvari, tanak film vode koji se nalazi na Zemljinoj kori⁵.

Prosječna dubina iznosi 3800 m, a srednja visina kopna 875 m. Najveća izmjerena dubina prelazi 11 000 m (Čelindžer - nalazi se u Marijanskoj brazdi, Tihi okean).

Oko 1650. godine Varenius je podijelio more na okeane, mora, zalive i morske prolaze. Po toj podjeli su definisani:

- Tihi,
- Atlantski,
- Indijski,
- Sjeverni ledeni i
- Južni ledeni okean.

Komisija za nazive i podjelu mora pri Geografskom društvu u Londonu je 1845. godine prihvatila ovu podjelu, a od kraja 19.vijek a Sjeverni ledeni okean (Sjeverno ledeno more) se ubraja u Atlantski okean, a vode Južnog ledenog okeana su razdijeljene na tri velika okeana, tako da je prihvaćena podjela na:

- Tihi okean (Pacifik) oko 179 mil. km² ili 50%

⁵Vodena masa iznosi oko 0.25 promila ukupne Zemljine mase

- Atlantski okean 106,5 mil. km² ili 29%
- Indijski okean 77,4 mil. km² ili 21%

Još se, kod podjele mora, u literaturi može pronaći i Arktički, kao četvrti okean, ali realno oni su svi jedinstveni i međusobno povezan okeanski sistem.

Prema geografskim karakteristikama, mora se dijele na:

sredozemna mora - mora koja su gotovo sa svih strana okružena kontinentskim masama, a s okeanom ih vežu relativno uski morski prolazi (npr. evropsko Sredozemno more). U sredozemnim morima nalaze se manja mora drugog, trećeg ili četvrtog stepena (npr. u evropskom Sredozemnom moru mora drugog stepena su: Jadransko, Egejsko, Crno more; trećeg stepena Jonsko, Levantsko, Tirensko; četvrtog stepena: Ligursko, Balearsko, Alboransko);

unutrašnja mora - leže unutar kontinenata (npr. Baltičko more);

rubna mora - nižu se duž rubova kontinenta (npr. Sjeverno, Beringovo, Kalifornijsko, Tasmansko more);

međuostrvska mora - mora koja su nizom ostrva odvojena od okeana, a voda im je po hemijsko-fizičkim svojstvima slična vodi okeana (npr. Sulu, Celebsko, Javansko).

Bez obzira na geografsku različitost, morsko se prostranstvo odlikuje tijesnom povezanošću. Okeani i sporedna mora su povezani međusobno strujanjima, pa je ta ogromna masa vode u neprekidnom pokretu. Strujanje vode se odvija u horizontalnom smjeru između raznih mora i njihovih dijelova, i u vertikalnom, od površine do najvećih dubina, što rezultira jednakim ili vrlo sličnim hemijskim i fizičkim osobinama morske vode.

Blizu dvije trećine ukupnog kopna je smješteno na sjevernoj hemisferi, dok je južna hemisfera pretežno okeanska sa skoro 80% površine koja je pokrivena vodom. Pacifički okean je sam polovina od totalne okeanske površine.

3.2. KARAKTERISTIKE MORSKE VODE

3.2.1. Salinitet

Voda u morima se nakupljala milijardama godina, bilo drenažom sa okolnog kopna (vršeći eroziju raznih stijena na svom putu do mora), bilo kondenzacijom iz atmosfere (kiše). Oko 3,5 % morske vode se sastoji od rastvorenih jedinjenja koja su porijeklom iz Zemljine kore i atmosfere, dok je drugih 96,5 % čista voda.

Najveći dio rastvorenih jedinjenja u svjetskom moru predstavljaju soli. Totalna količina rastvorene soli u morskoj vodi naziva se **salinitet** i mjeri se u promilima (1:1000; ‰). Prosječni salinitet morske vode je oko 35 ‰ (35 grama soli u 1000 grama morske vode). Vrijednosti saliniteta mogu da variraju od gotovo 0 na ušćima velikih rijeka, pa do 40 ‰ u nekim regionima Crvenog mora. Ipak, u otvorenim okeanskim regionima daleko od obalnih uticaja, salinitet vrlo malo varira i to na velikim prostranstvima.

Salinitet površinskih okeanskih voda varira zavisno od geografskog položaja:

- u ekvatorijalnom području 34,5‰ i 35,0‰
- oko 20° geografske širine na obje polulopte 37‰
- prema polovima pada i iznosi ispod 34‰
- u arktičkom području zbog povećanog kopnenog dotoka i smanjene evaporacije salinitet može biti ispod 28‰.

Promjene slanosti po dubini su male - obično oko 1‰. U dubljim dijelovima Crnog i Baltičkog mora se nalazi slanija voda (na površini slanost je 17,59‰, na 100m 19,65‰, a na 1000m 22,59‰).

Salinitet utiče na fizička svojstva morske vode: snižava temperaturu zamrzavanja, a povećava temperaturu ključanja. Promjene saliniteta utiču na osmozu, toplotni kapacitet, viskoznost, toplotnu i električnu provodljivost, refrakciju i površinski napon morske vode⁶.

Salinitet se mijenja zahvaljujući procesima koji dodaju ili oduzimaju

⁶ Povećan napon površine, uslovljava sporije isparavanje morske od slatke vode

so ili vodu iz mora. Primarni mehanizmi koji imaju za posljedicu mijenjanje saliniteta mora su isparavanje (evaporacija), kiše, riječni slivovi (količina slatke vode koja se uliva u more) i zamrzavanje i otapanje morske vode. Kada je nivo evaporacije veći nego nivo priliva (kiša), voda isparava sa površine i salinitet se povećava, i obrnuto. Blizina ušća velikih rijeka, odnosno slivova, imaju za posljedicu smanjenje saliniteta. Kada se morska voda zamrzava (na polovima), samo molekuli vode ulaze u sastav kristala leda dok joni rastvorenih soli ostaju u nesmrznoj vodi. Na ovaj način se salinitet povećava dok se otapanjem leda salinitet smanjuje.

3.2.2. Svjetlost i temperatura u moru

Količina svjetlosne (toplotne) energije koja kroz atmosferu dopijeva do površine mora zavisi od prisustva prašine, oblaka i gasova koji je apsorbuju, reflektuju ili rasijavaju na njenom putu. U prosječnim uslovima, 65 % od svjetlosne energije koja dopijeva do atmosfere stiže do površine mora. Intenzitet svjetlosne energije koji dopijeva do mora se smanjuje sa smanjenjem ugla Sunca (ugao pod kojim Sunčevi zraci dopijevaju do površine mora), kao što je to slučaj tokom zime ili na većim geografskim širinama (prema polovima Zemlje), jer se veći dio zraka reflektuje od morske površine ka atmosferi.

Gustina morske vode je funkcija temperature i saliniteta. Gustina morske vode raste sa padom temperature i povećanjem saliniteta. U normalnim uslovima temperatura ima dominantni uticaj nad salinitetom, jer varira u daleko većem opsegu (-2 °C do 30 °C) nego salinitet.

Što se tiče vertikalne distribucije temperature, saliniteta i gustine može se reći da je najgušća voda na samom dnu, dok se fizički procesi zahvaljujući kojima dolazi do ovih promjena (evaporacija, smrzavanje, hlađenje i zagrijavanje) dešavaju na morskoj površini. Tako je gušća voda na okeanskom dnu prvobitno sa površine i dopijeva tonjenjem na to mjesto. Proces tonjenja je jedini mehanizam na osnovu kojeg vode najdubljih zona cirkulišu.

3.2.3. Kretanje morske vode

U morima i okeanima se odvijaju četiri vrste dominantnih kretanja

vodenih masa:

- talasi,
- plima i oseka (morske mijene),
- morske struje,
- vertikalna kretanja morske vode.

3.2.3.1. Talasi

Morski talasi predstavljaju periodičnu deformaciju granične površine mora. Njih najčešće izazivaju vjetrovi i oscilacije mora usljed plime i oseke.

Površinski talasi se javljaju na granici atmosfera - more, dok se u moru još javljaju i **unutrašnji talasi** koji nastaju na granicama različitih slojeva u moru. Osim unutrašnjih i površinskih talasa koji se mogu javiti na moru, radi postojanja prostornih promjena u topografiji mora, javljaju se i takozvani **rubni talasi**.

Talasi su najobičnije i najčešće kretanje morske vode koje proizvode vjetrovi. Dovoljno je da se javi obično kretanje vazduha nad vodenom površinom i da se stvore samo mali talasi, pa da vjetar dobije u njima oslonac da proizvede veće. Morski talasi se kreću određenom talasnom brzinom dok se čestice u moru kreću periodično, vraćajući se, u toku jednog ciklusa, na početni položaj.

Prvo talasanje koje je neposredno izazvano vjetrom je dosta nepravilno: vodene čestice se uzajamno i neprestano sudaraju, često i prebacuju i vjetar ih otkida od talasnog brijega i nosi u obliku horizontalne kiše. Ta uzburkana površina kod mnogih naroda, pa i kod naših primoraca, naziva se „**m o r e**”. Međutim, kad vjetar prestane, vodene mase nastavljaju da se pod uticajem unutrašnje teže i sopstvene inercije i dalje talasaju, ali sada u znatno pravilnijem simetričnom obliku, i tek ovo pravilno kretanje može se nazvati **talasanje**. Na taj način se razlikuju dvije vrste talasa: vjetrovni (prisiljeni) talasi i slobodni (mrtvo more) talasi.

Tabela br. 1: SKALA STANJA MORA

Stanje mora	Opis	Visina talasa (m)
0	mirno	0

1	naborano	0 - 0.1
2	malo talasasto	0.1 - 0.5
3	umjereno talasasto	0.5 - 1.25
4	talasasto	1.25 - 2.5
5	jače talasasto	2.5 - 4
6	jako talasasto	4 - 6
7	teško more	6 - 9
8	vrlo teško more	9 - 14
9	izuzetno teško more	>14

Talasi mogu biti **progresivni**, što znači da se njihova energija kreće u određenom smjeru, i **stojni** talasi koji predstavljaju dva progresivna talasa koji se kreću u suprotnim smjerovima. Primjer progresivnog talasa su plimni talasi, dok su **seši** primjer stojnog talasa u moru.

Sila koja prouzrokuje nastanak morskih talasa može biti periodična i neperiodična, pa se tako razlikuju: talasi prouzrokovani plimotvornom silom – **plimni talasi**; talasi prouzrokovani vremenskim promjenama topografije dna – **cunamiji**; talasi prouzrokovani atmosferskim djelovanjem na površinu mora – **površinski talasi, sejše** i drugi. Osim ovih, na kraćim talasnim dužinama (manjim od 1,7 cm) javljaju se **kapilarni** talasi koji su prouzrokovani silom napetosti morske površine. Na kraju, činjenica da je Zemlja rotirajući elipsoid prouzrokuje i pojavu inercijalnih oscilacija ili **Rozbijevih** talasa koji se mogu manifestovati kao površinski ili unutrašnji talasi.

Morski talasi se mogu podijeliti i na **talase dubokog mora**, za koje je značajno da je talasna dužina mnogo manja od dubine mora, i na **talase plitkog mora** gdje je dubina mora znatno manja od talasne dužine talasnog poremećaja. Primjeri talasa dubokog mora su površinski talasi prouzrokovani vjetrom, dok su cunamiji predstavnik talasa plitkog mora.

Talasi dubokog mora su uglavnom posljedica duvanja vjetra nad

nekim područjem. Ova grupa talasa još se naziva i **površinski talasi prouzrokovani vjetrom**. Proces nastajanja i razvoja površinskih talasa prouzrokovanih vjetrom može se razmatrati kao funkcija tri osnovne varijable:

- brzina vjetra,
- dužina privjetrišta nad kojim vjetar duva i
- vrijeme trajanja.

Struktura talasa. Kod talasa treba razlikovati sljedeće osnovne elemente: **talasnu visinu, talasnu dužinu, talasnu periodu i talasnu brzinu**. Kod svakog talasa razlikujemo **talasni brijeg** ili talasno uzvišenje i **talasnu dolinu** ili talasno udubljenje.

Visinom talasa se naziva vertikalno rastojanje ili visinska razlika između najniže tačke talasne doline i najviše tačke talasnog brijega.

Dužina talasa je horizontalno udaljenje ili horizontalna razlika od vrha jednog do vrha drugog talasnog brijega. Ona je obično 10 do 20 puta veća od visine talasa i iznosi prosječno od 100 do 180 m, dok pri najjačim burama ne prelazi dužinu od 300 m.

Talasna perioda je razmak u vremenu ili ono vrijeme koje protekne dok dva uzastopna talasna brijega prođu pored neke stalne tačke ili posmatračevog oka.

Brzina talasnog oblika ili profila talasa naziva se brzina napredovanja i određuje se vremenom za koje se poremećaj prenese kroz određenu sredinu. Brzina kretanja talasa redovno je manja od brzine kretanja vjetra i označava se brojem metara u sekundi.

U zatvorenim i ivičnim morima, talasne površine su manje nego na okeanskim površinama, a isto tako i iznad plićaka. U Sredozemnom moru srednja izmjerena visina talasa je manja od 5,5 m (najveća izmjerena 10,3 m).

Pored površinskog dejstva talasa, talasno kretanje vode se prostire i u dubinu. Dubina do koje se prostiru talasi je različita i zavisi od jačine talasa (maksimalno do 200 m).

Na ravnim obalama u kojima je dubina vode manja od visine talasa, usljed opadanja dužine i brzine, visina talasa raste i nastaje slamanje talasa, što znači da povećano trenje na dnu plićeg mora usporava napredovanje donjeg dijela talasa, dok brijeg talasa koji se kreće istom brzinom ostaje bez podloge i tako se stropoštava.

Na strmim obalama razvijanje talasa je najjače i najizrazitije i naziva se **mlat**. Talas se naglo i vertikalno slama unazad, dostižući visinu i od 40 do 50 m. Razvoj i jačina mlata zavise od smjera i jačine talasa.

Jaki talasi, koji udaraju normalno na strmu obalu, proizvode jači mlat nego slabiji i pod oštrijim uglom. Jak mlat će biti i na otvorenim obalama koje se uzdižu iz velike dubine. Na Jadranu ova se pojava naziva i **bibavica**, i zna da bude veoma jaka.

Cunamiji (*tsunami*) - **potresni talasi** su dugi talasi prouzrokovani tektonskim poremećajem, pomicanjem ploča morskog dna ili podmorskim potresima. Naziv cunami (tsunami) potiče iz japanskog jezika a u prevodu znači „talas u luci”. Često se pogrešno naziva plimni talas, mada sa plimnim oscilacijama nema ništa zajedničko.

Najrazorniji poznati cunami se dogodio 2004. godine u Indijskom okeanu. Računa se da je u njemu broj žrtava iznosio oko 216.000. Jedan od razornih cunamija u istoriji je bio prouzrokovao erupcijom vulkana Krakatau na Sundskim ostrvima 1883. godine. Najviša zabilježena visina talasa tada je iznosila 35 metara, a broj žrtava se popeo na 36.830. Osim toga na Pacifiku su zabilježena četiri cunamija u razdoblju nakon 684. godine, visine talasa više od 30 metara.

U blizini epicentra visina potresnih talasa može biti izuzetno visoka. S udaljavanjem od epicentra, te prilikom putovanja u dubokim oceanskim zaravnima, cunami ima male amplitude, ali veliku brzinu, u prosjeku oko 700 km/h. Približavajući se obali oni se usporavaju, te se zbog očuvanja mase uzdižu, što zavisi od smanjenja dubine mora. Dolaskom na obalu, njihove visine mogu poprimiti ekstremne vrijednosti. Uobičajeni periodi cunamija iznose od 10 do 60 minuta, a zavise od prostorno-vremenskih karakteristika pomicanja morskog dna u zoni epicentra.

3.2.3.2. Plima i oseka (morske mijene)

Osim talasa, na morima i okeanima zapaža se u toku dana (obično dva puta) naizmjenično dizanje i spuštanje morske površine. More se penje za jedno izvjesno vrijeme i tada ima priliv vode i dostiže jedan maksimalni nivo. To je nivo visoke vode ili visokog mora koji se naziva **plima**. Zatim se more spušta, povlači i dostiže najniži nivo. To je nivo niske vode ili niskog mora koji se naziva **oseka**. Plima i oseka se zajedničkim imenom zovu **morske mijene** ili **morska doba**.

Morske mijene su periodično dizanje i spuštanje nivoa mora koje nastaje pod uticajem sile gravitacije nebeskih tijela, a najviše Mjeseca i Sunca. Posljedica ove prirodne pojave su promjene dubine mora na određenoj poziciji i struje morskih mijena. U toku dana kod

poludnevnog tipa morskih mijena javljaju se dvije visoke i dvije niske vode.

Plima je dizanje nivoa mora kao posljedica morskih mijena, a oseka spuštanje nivoa mora. Plima se javlja u periodu između niske i uzastopne visoke vode, a oseka između visoke i uzastopno niske vode.

Visoka voda (VV) je najveći nivo mora koji nastaje u momentu prelaza plime u oseku.

Niska voda (NV) je najniži nivo mora koji nastaje u momentu prelaza oseke u plimu.

Visoke i niske vode označavaju se po redosljedju nastupa u toku jednog dana: prva visoka voda (1.VV), prva niska voda (1. NV), (2.VV) druga visoka voda i druga niska voda (2.NV).

Period je vremensko trajanje jedne oscilacije od momenta niske vode do sljedeće niske vode, a jednak je zbiru trajanja plime i oseke.

Karakteristika morskih mijena je **amplituda**, kao vertikalna razlika između visoke i niske vode. Amplituda se razlikuje na različitim morima - veća je na okeanima i njihovim zalivima nego na zatvorenim morima. Na pojedinim obalama okeana amplitude morskih mijena dostižu vrijednost preko 12 metara. U luci Port Gallegos (Argentina) izmjerena je najveća amplituda od 18 metara, a u zalivu Fundy (Kanada) 19.6 metara. Ovako velike promjene dubine bitno utiču na sigurnost plovidbe i uslovljavaju da se kroz pojedina područja uz obalu prolazi ili u pojedine luke uplovljava u vrijeme visokih voda.

Visina amplitude morskih mijena utiče na izgradnju luka i njihovih hidrotehničkih postrojenja. U pojedinim lukama gdje postoje velike amplitude, brodovi pristaju u dokove kako bi izbjegli nasukavanje za vrijeme niske vode. Na niskim obalama za vrijeme niske vode ostaje suv širok pojas od 100 i više metara, a na nekim mjestima i preko jednog kilometra.

Brzina struja morskih mijena na otvorenom okeanu ne prelazi 0,5 čvorova, ali u nekim uskim morima i kanalima dostiže vrijednost 4-6 čvorova pa i više. U moreuzu Akutan (Aleutska ostrva) izmjerena je brzina struje 13,6 čvorova.

Prirodna pojava morskih mijena koristi se kao izvor energije. Na mjestima velikih amplituda grade se plimne električne centrale. Jedna ovakva električna centrala na ušću rijeke Rance kod Saint Maloa (Francuska) proizvodi 540 miliona kilovat časova električne energije.

Morske mijene utiču i na rotaciju Zemlje. Postoje proračuni po

kojima morske mijene usporavaju rotaciju Zemlje za 3,6 sekundi u toku jedne godine (za oko jedan sat u periodu od hiljadu godina).

Pošto se Mjesec kreće u istom pravcu oko Zemlje, u kojem se i Zemlja okreće oko svoje ose, plima i oseka se javljaju tačno poslije 6 časova, 12 minuta i 13 sekundi. Ili, vrijeme koje protekne između dvije uzastopne plime iznosi 12 časova i 25 minuta (polovina vremena za koje Mjesec izvrši svoje dnevno kretanje na nebeskoj sferi - polovina Mjesečevog dana).

Na visinu i kretanje plimnih talasa, pored Mjeseca i Sunca, utiče i devijacijska (Koriolisova) sila, koja je proizvedena uticajem Zemljine rotacije. Zbog ovoga je plimni talas veći na istočnoj nego na zapadnoj obali. Na visinu plimnog talasa može da utiče i **interferencija**, tj. međusobni uticaj jednih talasa na druge, bilo da se kreću istim pravcem nejednakim brzinama, bilo da se kreću i sudaraju pod raznim uglovima.

U Jadranskom moru se morske mijene javljaju periodično, sa faznim pomakom, tj. kada je na istočnoj obali Jadrana plima – na zapadnoj obali je oseka, i obrnuto. U južnom Jadranu amplituda morskih mijena iznosi oko 30 cm, a u sjevernom (Trst) iznosi 88 cm. Za vrijeme sizigijuma, amplituda može dostići i mnogo veće vrijednosti, naprimjer u Trstu je izmjerena amplituda 341 cm.

3.2.3.3. Morske struje

Pored talasa i morskih mijena, vrlo značajno kretanje morske vode u određenom pravcu, su **morske struje**. Morske struje se kao velike rijeke, sa neodređenim obalama, kreću preko okeana i mora u određenim i stalnim pravcima, dok se kod nekih morskih površina mogu mijenjati i prema godišnjim dobima ili vjetrovima. Morske struje su spora, ali neprekidna kretanja morske vode pomoću kojih se vrši opšta cirkulacija ili miješanje morske vode.

Kod struja se razlikuju **pravac, brzina i stalnost**. Elementi morskih struja se određuju na razne načine. Najstarije i najobičnije poznato mjerenje je proračun razlike između procijenjene i stvarne pozicije broda. Osim na ovaj način elementi morskih struja se mogu odrediti pomoću plovaka, spuštanjem praznih buradi, boca i drvenih pločica koje nose. Brzina morske struje najviše zavisi od vjetra. Ona nije uvijek najveća na površini, već često i ispod površine mora. Brzina struje je uvijek mnogo puta manja od brzine vjetra. Obično iznosi 1

do 2,5 m/s. Dubina do koje se osjeća uticaj morskih struja je relativno mala i rijetko prelazi 150 m. Izuzetak je Golfska struja, koja doseže dubinu do 650 m.

Uzroci nastanka morskih struja su vjetrovi stalnog pravca (pasati i zapadni), periodični vjetrovi (monsuni), razlika u isparavanju i temperaturi vode, kao i salinitet (naknadne struje), Zemljina rotacija, periodično topljenje leda, razlika u vazдушnom pritisku i dr.

Pasati, kao stalni vjetrovi, stvaraju sa obje strane ekvatora po jednu ekvatorijalnu struju u Atlanskom i Tihom okeanu, i imaju smjer istok-zapad. Ove struje, udarajući u istočne obale zapadnih kontinenata odbijaju se i dobijaju meridijanski smjer do zone zapadnih vjetrova, gdje uz njihovu pomoć skreću i zatvaraju velike krugove struja: **sjevernoatlantski** i **sjevernopacifički**. Iz ovoga se vidi da između morskih struja i vjetrova postoji tijesna veza, tako da je vazдушna struja koja djeluje na površini nekog basena dovoljna da prouzrokuje vodenu struju na površini. Ako vazдушna struja traje dovoljno dugo, stvoriće se stalna morska struja u basenu.

Razlika u gustini vode, njenoj specifičnoj težini, takođe ima uticaj na stvaranje morskih struja. Površinska struja lakših voda uvijek teče prema težim vodama. Istinitost ove tvrdnje najbolje je utvrđena na moreuzima koji spajaju sporedna mora sa glavnim. U prolazima Bosfor i Dardaneli lakše i slađe vode iz Crnog mora teku površinski u Sredozemno more, što uslovljava prilično jaku struju i smanjenje saliniteta na površini, dok u dubini po dnu moreuza vode Sredozemnog mora, poznate po svom velikom salinitetu, teku u Crno more.

Dejstvo atmosferskog pritiska na kretanje struja ima složen uticaj pošto on određuje vjetrove koji vrše uticaj na morske struje, jer se veliki krugovi okeanskih struja kreću isto kao i krugovi anticiklonalnih centara.

Uticaj Zemljine rotacije, slično plimi, takođe je od uticaja za nastanak morskih struja. Molekuli vode, pokrenuti strujom, kao i sva tijela na površini Zemlje, nalaze se pod uticajem rotacije, koja teži da ih skrene udesno na sjevernoj i ulijevo na južnoj hemisferi.

3.2.3.4. Vertikalna kretanja morske vode

Vertikalna kretanja vodenih masa su posljedica tonjenja ili uzdizanja morske vode. Morska voda tone kada joj se povećava gustina, a procesi koji utiču na povećanje gustine morske vode su striktno

ograničeni na samu površinu okeana i mora.

Zbog razlike u intenzitetu Sunčevog zračenja i izračivanja, kao i zbog različitog zagrijavanja i hlađenja od vazdušnih masa koje se nalaze iznad vodenih površina, dolazi do razlika u zagrijavanju i hlađenju gornjih slojeva morske površine. Na taj način se mijenja gustina površinskih slojeva vode, čime se narušava statička ravnoteža u vodi. To prouzrokuje vertikalna kretanja u vodenim masama koja dovode do vertikalne razmjene toplote i fizičko-hemijskih sastojaka.

3.2.4. Kretanje morske vode u zatvorenim morima

U **zatvorenim morima**, struje grade kružne sisteme nezavisne od okeanskih. U njima se mnogo jasnije ogleda uticaj Zemljine rotacije nego na okeanima. Tako je u Sredozemnom moru i njegovim ivičnim dijelovima razvijen uglavnom sistem struja u obrnutom smjeru od kazaljke na satu. Ova struja nosi znatne količine riječne vode, hladnije i manje slane, usljed čega se kreće znatno brže. Struja koja ide uz istočnu obalu je toplija, slanija i kreće se sporije. Brzina kretanja jugozapadne struje duž istočne obale Jadrana je 7 km/dan, dok je jugoistočna struja duž zapadne obale duplo veća i iznosi oko 14 km/dan. Sporije kretanje morske struje duž istočne obale Jadrana objašnjava se znatnom obalskom razuđenošću koja ovo kretanje usporava.

Talasi izazvani vjetrovima su češći i veći na pučini nego u kanalima i zalivima. Visina im se obično kreće od 2 do 5,5 m, a dužina do 30 m. Na Jadranu, kao i na ostalim morima, talasi su najviši zimi. Njih proizvode vjetrovi bura i jugo ili široko. Talasi nastali pod uticajem bure su dosta nepravilni i dostižu srednju visinu od 2 m do 2,5 m. Kreću se od obale prema pučini i ukrštaju se na ulazu i izlazu iz kanala te mogu biti opasni za plovidbu. Talasi koje proizvodi jugo su mnogo pravilniji i dolaze sa otvorenog mora prema kopnu dostižući najveću visinu do 5 m.

Dizanje i spuštanje morske površine usljed **plime i oseke** ima poludnevnu periodu, u toku 24 časa javne se dvije plime i dvije oseke. Međutim, ovo dizanje i spuštanje morske površine ne javlja se istovremeno na cijelom Jadranu. Zbog djelovanja sile devijacije, plimni talas najprije zahvati istočnu obalu. Zatim se premješta na sjever i vraća kružno duž zapadne obale na jug. Zbog toga, suprotni dijelovi Jadrana imaju suprotne pojave, tj. kad je na istočnoj obali plima, na zapadnoj je oseka, i obratno.

Treća vrsta kretanja vodenih masa su **morske struje**. Osnovna morska struja ulazi u Jadran kroz Otrantska vrata i pod dejstvom sile devijacije teče uz istočnu obalu ka sjeverozapadu. U sjevernom Jadranu ona savija ulijevo i pored zapadne obale Jadrana teče ka jugoistoku. Taj krak struje je kompaktniji i brži od kraka koji teče duž istočne obale. Stoga se na pojedinim dijelovima Jadrana, naročito u pojasu od Boke Kotorske do Korčule, odvajaju mali ogranci i teku ulijevo da bi nadoknadili oteklu vodu jugoistočne struje. Prosječna brzina sjeverozapadne struje duž istočne obale Jadrana je 6,9 km/h. To znači da voda koja teče u toj struji dopiše od Ulcinja do Trsta za nešto duže od tri mjeseca.

Strujanje vode u Jadranu nalazi se u vezi sa strujama u Sredozemnom moru i u istom smjeru. Iz Jonskog mora prolazi jedna struja prema sjeveru kroz Otrant i nastavlja svoj tok duž istočne obale Jadrana ka sjeverozapadu, gdje se kod ostrva Vis i Korčula počinju odvajati manji rukavci koji skreću prema zapadnoj obali. Ispred južne obale Istre glavna struja se razdvaja u dva rukavca, od kojih jedan neznatan dio ide prema Rijeci, a drugi skreće prema zapadu i povija se pored zapadne obale ka jugoistoku. Krajnji krak ide od zapadne obale Istre i Tršćanskog zaliva pa, izazvan ciklonskim kretanjem, ponovo skreće ka zapadnoj obali spajajući se sa drugim rukavcima i produžava prema Otrantu.

3.3. TOPLOTA I TOPLOTNI PROCESI U ATMOSFERI

Toplota je oblik energije koja zagrijeva sva tijela (i gasove). Temperatura tijela (gasova) jeste stepen ili efekat njegovog toplotnog stanja.

Zemljinu površinu zagrijevaju dvije grupe izvora toplote:

- nebeska tijela i
- Zemljina unutrašnjost.

Nebeska tijela kao izvor toplote. Sunce je najvažniji izvor toplote za Zemlju i gornje slojeve atmosfere. Zvijezde i Mjesec, kao nebeska tijela, imaju mali stepen uticaja na temperaturu atmosfere.

Zemljina unutrašnjost kao izvor toplote iz Zemljinog jezgra. Temperatura Zemlje se povećava sa dubinom i to za 1°C na 35 metara dubine. Ova veličina se naziva **geotermički stepen**. Geotermički stepen ne važi za prvih 10 do 25 m dubine od površine

Zemlje zato što do tih dubina Sunce ima uticaja na zagrijavanje Zemlje. Količina toplote koju Zemlja stalno predaje iz unutrašnjosti na cm^2 Zemljine površine u jednom minutu iznosi $420 \cdot 10^{-6} J$.

Radioaktivne materije svojom emanacijom nadoknađuju izgublenu toplotu i sprečavaju hlađenje Zemlje.

3.3.1 Sunčevo zračenje

Sunce, kao najbliža stacionarna zvijezda, ima oblik kugle prečnika 1.400.000 km. Termonuklearne reakcije u Sunčevoj unutrašnjosti pretvaraju dio Sunčeve mase u toplotu i prenose na njene spoljašnje dijelove, tako da se na površini Sunca stvara temperatura od oko 6000°C . Ako se eksplozije prenesu i na površinu, temperatura je veća i takva pojava se naziva **Sunčeva pjega**. Ovu toplotnu energiju Sunce zrači radijalno brzinom svjetlosti, u obliku elektromagnetnih talasa. Od ukupne toplotne energije Sunca, samo njen dvomilijarditi dio dopiše do Zemlje.

Spektralna raspodjela Sunčevog zračenja sastoji se iz tri dijela. To su:

- ultraljubičasti ($0,20\text{-}0,40\mu\text{m}$), oko 8% od ukupnog spektra,
- vidljivi ($0,40\text{-}0,75\mu\text{m}$), oko 56% od ukupnog spektra i
- infracrveni ($0,75\text{-}24\mu\text{m}$), oko 36% od ukupnog spektra.

Količina Sunčevog zračenja koje djeluje na gornju granicu atmosfere u jedinici vremena na jediničnu površinu normalnu na Sunčeve zrake pri srednjoj udaljenosti Zemlje od Sunca naziva se **solarna konstanta**. Komisija međunarodnog sistema mjernih jedinica za zračenje preporučila je (Toronto, 1957. godine) da standardna vrijednost solarne konstante bude $I_0 = 1,38\text{KNJ/m}^2$.

Količina toplotne energije Sunčevog zračenja koju Zemlja prima mijenja se u zavisnosti od:

- **stepena aktivnosti Sunca** (ukoliko na Suncu ima više pjega, Sunce je aktivnije pa je i zračenje jače);
- **udaljenosti Zemlje od Sunca** (intenzitet zračenja Sunca opada s kvadratom udaljenosti od Sunca; maksimum dostiže u perihelu – kada je udaljenost $147 \cdot 10^9\text{m}$ ($1,43\text{ KNJ/m}^2$), a minimum u afelu – kada je udaljenost $152 \cdot 10^9\text{m}$ ($1,34\text{ KNJ/m}^2$));
- **ugla upada Sunčevih zraka na Zemlji** (Prema

Lambertovom zakonu, intenzitet zračenja koji dopijeva na horizontalnu površinu mijenja se srazmjerno sinusu upadnog ugla, tj. srazmjeran je visini Sunca iznad horizonta.

Prilikom razmatranja intenziteta Sunčevog zračenja u obzir se mora uzeti i geografska širina (φ) mjesta sa kojeg se vrši mjerenje.

Intenzitet direktnog Sunčevog zračenja mijenja se srazmjerno kosinusu geografske širine mjesta sa kojeg se vrši osmatranje.

Opadanje intenziteta zračenja sa povećanjem geografske širine je jedan od osnovnih uzroka snižavanja temperature od ekvatora ka polovima);

- **fizičkih svojstava vazduha** (Providnost zavisi od mehaničke zamućenosti koja nastaje od čestica prašine i drugih primjesa u vazduhu. Providnost vazduha djeluje na difuznu refleksiju obrnuto proporcionalno. Ukoliko je providnost veća, utoliko je intenzitet difuznog zračenja manji, i obrnuto. *Difuzna refleksija* se vrši na molekulima sastojaka vazduha, podliježe Rejljevom zakonu, koji glasi: „intenzitet difuzne refleksije obrnuto je proporcionalan četvrtom stepenu talasne dužine”. Sunčevo zračenje se najviše rasipa u oblasti manjih talasnih dužina. *Selektivna apsorpcija* vrši se na molekulima pojedinih sastojaka vazduha, tako što se odabiru samo određene talasne dužine zračenja. Najveći apsorbenti su vodena para, ozon, ugljen-dioksid i kiseonik. Najjače se apsorbuje Sunčevo zračenje u oblasti velikih talasnih dužina (infracrveni zraci));
- **dužine puta Sunčevog zračenja kroz atmosferu** (što je put Sunčevih zraka kroz atmosferu duži, atmosfera više apsorbuje Sunčevu energiju. Dužinu puta Sunčevih zraka određuju:
 - a. visina Sunca nad horizontom (manja visina Sunca, duži put kroz atmosferu) i
 - b. nadmorska visina mjesta (veća nadmorska visina- kraći put Sunčevih zraka, a time i veći intenzitet Sunčevog zračenja));
- **trajanja insolacije** (ona zavisi od dužine dana (sijanja Sunca)).

3.3.2. Zemljino zračenje

Od ukupnog Sunčevog zračenja, dio apsorbuje Zemlja i tako se zagrijava, a dio tog zračenja reflektuje se od Zemlje i vraća u

atmosferu. Reflektovano zračenje sa zagrijane Zemljine površine zove se **Zemljino zračenje**. Zemljino zračenje traje i danju i noću. Najizraženije je po vedrom i suvom vremenu.

3.3.3. Atmosfersko zračenje

Do Zemljine površine dolazi samo mali, neznatni dio Sunčevog zračenja. Ostatak zračenja apsorbira atmosfera i taj ostatak u obliku svjetlosne energije dopire do Zemljine površine. Ovakvo zračenje se naziva **atmosfersko zračenje** i posebno je značajno na višim geografskim širinama, gdje je visina Sunca manja.

Atmosfersko zračenje se dijeli na:

- difuzno zračenje i
- toplotno zračenje.

Difuzno zračenje je kratkotalasno zračenje i traje od početka svitanja do završetka sumraka. Intenzitet difuznog zračenja raste s porastom visine Sunca, s povećanjem oblačnosti, smanjenjem nadmorske visine i smanjenjem providnosti atmosfere.

Toplotno zračenje nastaje od toplotne energije akumulirane apsorpcijom zračenja Sunca i Zemljine površine. Ovo zračenje je dugotalasno, traje neprekidno i utiče na toplotne uslove na Zemlji.

3.3.4. Bilans toplotnog zračenja

Sva kretanja vazduha i skoro sve značajnije pojave u atmosferi odvijaju se zahvaljujući toplotnoj energiji koja neposredno ili posredno dopire u atmosferu Zemlje. Glavni izvor toplote je Sunce, dok su ostali izvori toplote za Zemljinu površinu i atmosferu, praktično beznačajni, jer daju manje od 1% ukupne količine toplote koja dolazi sa Sunca.

Da bi se na gornjoj granici atmosfere, u samoj atmosferi i na Zemljinoj površini održala termička ravnoteža, priliv zračne i toplotne energije mora biti jednak gubitku energije u istom vremenskom razdoblju.

Ako se uzme prosječna godina, onda će u toku godine na nekom mjestu 1m^2 Zemljine površine primiti toplotu od globalnog Sunčevog zračenja, protivzračenja atmosfere i još od nekih manjih izvora toplote. U isto vrijeme, posmatrani kvadratni metar Zemljine površine gubiće toplotu radijacijom i isparavanjem vode sa Zemljine površine. Sem toga, cjelokupna energija globalnog zračenja koja padne na Zemljinu površinu, ne biva apsorbirana nego se izvjestan

dio reflektuje od Zemlje nazad u atmosferu. Ako se ukupna količina toplote koja u prosjeku dopiye na gornju granicu atmosfere označi kao 100, onda će raspored te količine u atmosferi i na Zemljinoj površini biti sljedeći:

Prilikom prolaska kroz stratosferu, od ozona biva apsorbivano 3% Sunčevog kratkotalasnog zračenja. Pri prolasku kroz troposferu biva apsorbivano 13%, i to uglavnom od vodene pare i prašine. Od preostale količine Sunčevog kratkotalasnog zračenja koja dopiye do Zemljine površine, biva na njoj apsorbivano 22,5%. Od atmosfere, i to uglavnom od oblaka, direktno se reflektuje u vasionu 24%, a od Zemljine površine 4% ukupnog Sunčevog kratkotalasnog zračenja. Međutim, ne reflektuju se svi Sunčevi zraci koji dolaze do oblaka već se 1,5% u oblacima apsorbuje, a 14,5% biva upućeno u pravcu Zemljine površine u vidu difuznog zračenja i tamo apsorbivano. Ostatak od 17,5% Sunčevog zračenja biva difuzno rastureno u atmosferi i od toga se 7% vrati u vasionu, a 10,5% apsorbuje Zemljina površina.

Ako se napravi rekapitulacija, proizilazi da atmosfera apsorbuje 17,5%, Zemljina površina 47,5%, a ostatak od 35% ukupne količine toplote se reflektuje u vasionu.

3.3.5. Horizontalna raspodjela temperature

Kao što je ranije spomenuto, razlika u temperaturi vazduha na površini Zemlje je bitan faktor u formiranju meteoroloških pojava. Zato je potrebno saznati stanje temperature u raznim predjelima. Temperatura prizemnog sloja vazduha pada prosječno $0,5^{\circ}\text{C}$ za svaki stepen geografske širine.

Razlika u temperaturi vazduha na rastojanju 60 milja (111km) naziva se **horizontalni termički gradijent**.

Geografska širina sa najvišom temperaturom naziva se **termički ekvator** i uvijek se nalazi na sjevernoj hemisferi (oko 10°N). Termički ekvator se u toku godine pomjera, tako da najjužniji položaj ima u januaru, i tada se približi geografskom ekvatoru, a u toku jula se pomjeri na sjever do oko 20° sjeverne geografske širine.

Druga karakteristika horizontalne raspodjele temperature je nejednako kolebanje temperature u toku godine. Razlika temperature između ekvatora i polova je u toku zime oko dva puta veća nego u toku ljeta.

Razlika u temperaturnom režimu južne i sjeverne hemisfere

objašnjava se nejednakom raspodjelom kopnenih i vodenih površina. Kopnena površina na sjevernoj hemisferi iznosi oko 39% ukupne površine hemisfere, a na južnoj hemisferi samo 19%.

Najniža temperatura vazduha ($-88,3^{\circ}\text{C}$) izmjerena je 24.07.1960.godine na antarktičkoj stanici „Vastok”. Najviša temperatura vazduha ($+ 57,7^{\circ}\text{C}$) izmjerena je 13.09.1922. godine u mestu El Azizija u Libijskoj pustinji.

3.3.6. Vertikalna raspodjela temperature

S povećanjem nadmorske visine, temperatura vazduha opada. To je zbog toga što je Zemljina površina glavni izvor toplote za atmosferu i pri udaljavanju od tog izvora temperatura vazduha postaje sve niža.

Opadanje temperature vazduha pri povećanju visine za 100 m naziva se **vertikalni temperaturni gradijent** ili **termički gradijent** (γ). Uvijek se izražava kao pozitivna vrijednost.

Termički gradijent vazduha u slobodnoj atmosferi je različit za različita godišnja doba. Na 100 m visine on prosječno iznosi $0,56^{\circ}\text{C}$.

Ima slučajeva kada temperatura vazduha ne opada s visinom nego, naprotiv, raste. Ova pojava se naziva **temperaturna inverzija**. Ako se temperatura ne mijenja s visinom, nego ostaje konstantna, ta pojava se naziva **izotermija**.⁷

3.3.7. Adijabatski procesi u atmosferi

Usljed nejednakog zagrijavanja vazduha dolazi do različitog zagrijavanja vazdušnih čestica. Na mjestima gdje su se vazdušne čestice više zagrijale, one će se širiti, povećati svoju zapreminu i postati specifično lakše od okolnih hladnijih čestica, koje vrše pritisak na lakše čestice. Stoga će se one podizati uvis i izazvati uzlazno strujanje. To strujanje je intenzivnije ukoliko su veće temperaturne razlike između vazdušnih čestica. Pri uzdizanju, zagrijane čestice vazduha dolaze u sve rjeđu okolinu, te je i pritisak na njih manji. Zbog toga se one sve više šire i povećavaju svoju zapreminu. Pošto se pri tome izvjestan dio njihove toplote troši na mehanički rad pri širenju, to će im temperatura opadati za 1°C na svakih 100 m uzdizanja, pod uslovom da vazdušne čestice koje se

⁷ Opadanje temperature: $\gamma = 0,56^{\circ}/100\text{m}$; izotermija: $\gamma=0^{\circ}/100\text{m}$; inverzija: $\gamma=1,2^{\circ}/100\text{m}$;

uzdižu nisu zasićene vodenom parom. U ovom slučaju toplotna energija vazdušnih čestica koje se uzdižu pretvara se u mehaničku energiju. Opadanje temperature pri ovim procesima nije prouzrokovano nekim spoljašnjim uticajem, već je to čisto pretvaranje jedne vrste energije u drugu, toplotne u mehaničku. Zato se ovaj gubitak toplote ne može ni sa koje strane nadoknaditi. Vazдушna masa koja se uzdiže pri ovakvim procesima smatra se kao potpuno izolovan, zatvoren sistem bez uticaja okoline, tj. smatra se da ne postoji razmjena toplote između mase vazduha koji se uzdiže i okolnog mirnog vazduha.

Ovakvo širenje i hlađenje vazdušnih masa naziva se **adijabatsko hlađenje**, dok se temperaturna razlika od 1°C na 100 m visine naziva **adijabatski gradijent**.

Pri spuštanju, vazdušne čestice dolaze u niže slojeve, pod veći vazdušni pritisak, zbog čega se zbijaju i zagrijavaju. Ovaj proces se naziva **adijabatsko zagrijavanje**. Adijabatsko hlađenje i zagrijavanje predstavljaju **adijabatske procese u atmosferi**. Oni su uvijek vezani za uzlazna i silazna vazдушna strujanja, bilo da su ova posljedica nejednakog zagrijavanja ili prinudnog uzdizanja pri nailasku na prepreku.

3.3.8. Stabilnost atmosfere

Zavisno od vrijednosti termičkog gradijenta, atmosfera se može nalaziti u jednom od tri ravnotežna stanja: u **stabilnom, labilnom i indiferentnom**.

Stabilna ravnoteža atmosfere nastupa kada je termički gradijent manji od adijabatskog gradijenta, tj. manji od 1°C na 100 m visinske razlike. Naročita stabilnost u atmosferi vlada kada u atmosferi postoje inverzivni slojevi temperature. U stabilnoj atmosferi mogu nastati slaba horizontalna i vertikalna silazna strujanja, ali se ne mogu pojaviti vertikalna uzlazna strujanja.

Labilna ravnoteža atmosfere nastupa kada je termički gradijent veći od adijabatskog gradijenta, tj. veći od 1°C na 100 m visinske razlike. U labilnoj atmosferi javljaju se vertikalna uzlazna strujanja.

Indiferentna ravnoteža atmosfere nastupa kada je termički gradijent jednak adijabatskom gradijentu, tj. jednak 1°C na 100 m visinske razlike. Ne postoje uslovi za bilo kakva vazдушna strujanja.

3.3.9. Dnevni i godišnji hod temperature

Dnevni hod je promjena temperature tokom 24 časa. Najniža temperatura je nešto poslije izlaska Sunca, a najviša nešto iza njegovog najvišeg položaja.

Temperatura vazduha pada sve dok podloga troši više toplote nego što je primi. Kad se promjena energije ujednači, temperatura vazduha je najniža, i obrnuto - povećanjem primljene energije, temperatura raste. U umjerenim geografskim širinama maksimalna temperatura vazduha je između 13 i 14 časova. Na dnevni hod temperature utiču konvekcija, turbulentna difuzija i advekcija.

Razlika između maksimalne i minimalne temperature vazduha u 24 časa naziva se **dnevna amplituda temperature vazduha**. Dnevna temperatura iznad kopna zavisi od:

- geografske širine,
- godišnjeg doba,
- vrste podloge,
- reljefa zemljišta,
- nadmorske visine,
- količine oblačnosti,
- prirodnog pokrivača.

Godišnjim hodom temperature vazduha naziva se niz od 365 srednjih temperatura za svaki dan u godini, ili od 12 srednjih mjesečnih temperatura. Godišnje promjene temperature su jače izražene od dnevnih promjena i rastu sa povećanjem geografske širine. Nad vodenom podlogom u ekvatorijalnom pojasu godišnje amplitude su oko 1°C, u umjerenim širinama od 10°C do 15°C, a u polarnim širinama više od 20°C. Nad kopnenim područjima umjerenih širina amplituda iznosi od 15°C do 20°C, a u polarnim širinama od 40°C do 50°C i više.

3.4. VAZDUŠNA STRUJANJA

Zbog nejednakog zagrijavanja Zemljine površine i njene atmosfere remeti se ravnotežno stanje atmosfere.

Vazдушna stujanja nastoje da izjednače nastale razlike u atmosferskom pritisku nad nekim područjem i da se ponovo

uspostavi ravnoteža atmosfere (da prestane vjetar). Međutim, stalne promjene meteoroloških elemenata podržavaju nejednaku raspodjelu atmosferskog pritiska nad Zemljom, zbog čega dolazi do zatvorenih vazdušnih strujanja koja se nazivaju **kružna vazдушna strujanja** ili **cirkulacija vazduha**. Zavisno od prostora koji obuhvataju, ta strujanja mogu biti **opšta (planetarna)** ili **sezonska**.

3.4.1. Horizontalno strujanje

Horizontalno strujanje čestica vazduha naziva se **vjetar**, a nastaje usljed razlike atmosferskog pritiska. Ovakva strujanja se nazivaju i adveksijska strujanja, i glavni su uzrok nepravilnim promjenama pojedinih meteoroloških elemenata (temperature, vlage i sl.). Strujanja mogu biti prizemna i visinska, a po smjeru konvergentna i divergentna.

Osnovni elementi vjetra su njegov **smjer, brzina i snaga** (jačina).

Smjer vjetra se označava prema strani svijeta tj. odakle duva, odnosno prema ruži vjetrova (kompasna ruža), kao smjer odakle vazduh struji. Smjer vjetra zavisi od smjera barometarskog gradijenta, a njegova brzina i jačina od vrijednosti samog gradijenta, tj. zavise od stanja u dotičnom baričkom sistemu.

Brzina vjetra se određuje kao prevaljeni put vjetra u jedinici vremena. Izražava se u m/s, km/h , čvorovima.

Snaga ili jačina vjetra je učinak (pritisak) koji vjetar stvara na nekoj površini. Mjeri se instrumentima na osnovu Boforove skale.⁸

Tabela br. 2: BOFOROVA SKALA VJETRA

Stepen	m/s	km/h	čv	Opis vjetra
--------	-----	------	----	-------------

⁸ Boforova skala ne izražava brzinu ili snagu vjetra koju je lako preračunati poznavajući brzinu vjetra izraženu u čvorovima ili kilometrima na čas. Razlika između dva i tri bofora mnogo je manja od razlike između šest i sedam bofora. Drugim riječima, ako prognoza vremena najavljuje vjetar jačine 4 bofora, a zaduva pet, neće biti neka značajna promjena uslova za jedrenje. Ali, razlika između šest i sedam bofora krije mnogo veću snagu vjetra i **zahtijeva** veći oprez. Osim toga, Boforova skala se odnosi posebno na vjetar, a posebno na more. Dakle, vjetar može imati snagu šest, a more jedan, što znači da se nalazimo na poprilično snažnom vjetru, ali u nekom području koje je dobro zaklonjeno od talasa. Obrnuto, more 5, sigurno, će izazvati mnogo problema s morskou bolešću, premda je vjetar možda već prestao, i u boforima iznosi samo 2 (prim. autora)

0	0-1	0-1	1	<i>tišina</i>
1	2	2-5	2-3	<i>lahor</i>
2	3-4	6-11	4-6	<i>povjetarac</i>
3	5-6	12-19	7-10	<i>slab vjetar</i>
4	7-8	20-28	11-15	<i>umjeren vjetar</i>
5	9-11	29-38	16-21	<i>umjereno jak vjetar</i>
6	12-14	39-49	22-27	<i>jak vjetar</i>
7	15-17	50-61	28-33	<i>vrlo jak vjetar</i>
8	18-21	62-74	34-40	<i>olujni vjetar</i>
9	22-24	75-88	41-47	<i>oluja</i>
10	25-28	89-102	48-55	<i>žestoka oluja</i>
11	29-32	103-117	56-63	<i>orkanska oluja</i>
12	>32	>118	>63	<i>orkan</i>

Vjetar uvijek duva od područja višeg prema području nižeg atmosferskog pritiska, a u smjeru njegovog najvećeg pada. Što je na manjoj razdaljini veća razlika u pritiscima, to jest što je veći gradijent pritiska, to je vjetar jači. Dakle, neposredni uzrok vjetra je nejednaka raspodjela atmosferskog pritiska, ali je prvobitni njihov uzrok termičkog karaktera.

Usled turbulencije vazdušnih strujanja mijenja se brzina i smjer vjetra. Skokovi u brzini vjetra koji nastaju iz ovih razloga zovu se **pulzivnost** vjetra. Obično se povećanjem brzine povećava i stepen njegove turbulentnosti (komešanje). Vjetar kod kojeg pulzivnost ne

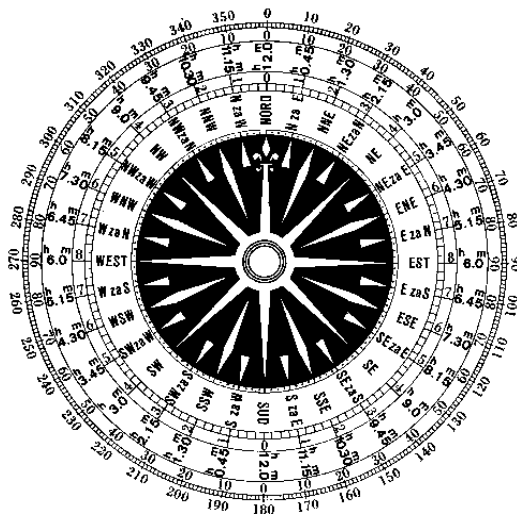
prelazi 5 m/sec od njegove srednje brzine, naziva se **ravnomjerni** vjetar, dok se onaj kod kojeg pulzivnost prelazi ovu granicu naziva **rafalni** vjetar.

Vjetar sa znatnijim i oštrim povećanjima srednje brzine u razmjerno kratkom vremenu koje se smanjuje sa periodima slabljenja vjetra, zove se **olujni** vjetar. Naglo povećanje srednje brzine vjetra u relativno malom razmaku vremena naziva se **udar** vjetra. Obično su ovi udari praćeni tipičnim oblacima i padavinama, pa predstavljaju cijeli kompleks pojava – **nevrijeme**.

Visinski vjetar nema tako izraženo pulziranje, koliko strujanje u prizemnim slojevima, jer je na visini sve manje faktora koji uzrokuju pulziranje. Na mjestima sa izraženim reljefom, pulzivnost vjetra se pojačava, u čemu prepreke manjih razmjera spajaju pulzaciju kratkog perioda, dok veće prepreke stvaraju pulziranje dužeg perioda. Pulzivnost se mijenja u toku dana, kao i tokom godine.

Po pravcu vjetar može biti stalan i promjenljiv. Vjetar čiji se smjer mijenja bez pravilnosti naziva se **nestalan** vjetar. Takav vjetar češće i naglo mijenja smjer preko 45° od glavnog smjera kretanja. Ako vjetar nema naglih promjena po pravcu naziva se **stalan** vjetar.

Kretanje vjetra može se prikazati i na geografskim kartama. Na karte se nanose strelice smjerova i brzine vjetra u pojedinim tačkama. Potpuniju sliku strujanja vjetra daju **strujnice** vjetra.



Slika br. 2 Ruža vetrova

Strujnicama vjetra nazivaju se linije koje pokazuju smjerove zamišljenih putanja kojima bi se vazdušne mase kretale iz područja višeg ka području nižeg atmosferskog pritiska kada se za to vrijeme ne bi mijenjala konfiguracija područja i intenzitet pritiska u tim područjima. Slika strujnica vjetra nad nekim područjem pokazuje najrazličitije oblike kretanja vjetra u jednoj ravni. Na kartu se, najčešće, nanose prizemna kretanja vazduha, tj. izrađuju se **prizemne** karte.

Pošto je centar visokog pritiska vazduha izvor strujanja, to će se strujnice iz ove tačke razilaziti na sve strane. Obratna slika će biti ako se slika kretanja strujnica posmatra od centra najnižeg vazdušnog pritiska. Strujnice vjetra se ne moraju kretati ravno prema centru niskog pritiska. Mogu se kretati ravno ili zakrivljeno. Postoje tačke i pravci divergencije (iz kojih strujnice izlaze), kao i tačke i pravci konvergencije (prema kojima se strujnice kreću). Tačke i pravci divergencije su mjesta sa višim atmosferskim pritiskom, radi čega vjetar i otiče iz tih tačaka, a tačke i pravci konvergencije su mjesta sa nižim atmosferskim pritiskom prema kojima vjetar struji. Što je veća razlika u atmosferskom pritisku između dvije tačke to je i gradijent pritiska veći pa će i vjetar u tom području biti jači. U našim predjelima gradijentu pritiska od 1 mm odgovara srednja brzina vjetra 4-5 m/sec. Vjetar koji slijedi gradijent naziva se **gradijentni** vjetar. Radi ometanja usled trenja vjetra o Zemljinu površinu smatra se da se tek na 500 m javlja pravi gradijentni vjetar. Trenje o Zemljinu površinu, takođe, utiče na brzinu prizemnog vjetra te je njegova brzina dva puta manja od brzine gradijentnog (ili teoretskog) vjetra.

Prosječna brzina vjetra sa visinom raste. Povećanje brzine vjetra sa visinom, naročito je izraženo od visine od oko 300 metara. Zimsko i jesenje jačanje vjetra sa visinom je veće od ljetnjeg i proljećnog. Tokom noći ovo povećanje je veće. Nad morskou površinou, gdje je trenje manje, povećanje brzine vjetra sa visinom je sporije nego nad kopnou. Uglavnou, u prosjeku, vjetar na visini od 500 metara ima dva puta veću brzinu, a na visini od 4000 metara tri puta veću brzinu nego u prizemnim područjima. Jačanje vjetra sa visinom zapaža se do 11 kilometara tj. do srednje visine troposfere. Iznad ove visine javljaju se druge vrste strujanja, uglavnou, samo horizontalne. Brzine ovih strujanja su ogromne i skoncentrisane su na uzane prostore, pa se zato ova strujanja nazivaju **mlazne** struje. Brzina mlaznih struja prelazi vrijednost od 1000 kilometara na sat (km/h).

Sa visinom vjetar mijenja i smjer. Uopšte uzevši, vjetar sa visinom skreće sve više u desno. Ako se upoređi smjer gradijenta pritiska sa smjerom vjetra, dolazi se do zaključka da se ta dva smjera ne poklapaju. Uzroci otklona vjetra su: rotacija Zemlje, centrifugalna sila i sila zemljine teže. Svaka tačka na Zemlji kreće se manjom brzinom od tačke na ekvatoru. Radi toga vjetru koji je „krenuo” sa pola prema ekvatoru tlo „izmiče” prema istoku, i to tim više što je ta vazдушna struja na većoj visini, a na većoj visini je manji uticaj trenja. Usled toga vjetrovi na sjevernoj hemisferi skreću desno od pravca gradijenta pritiska, a na južnoj hemisferi lijevo. Ova pojava skretanja vjetra od pravca gradijenta pritiska, izazvana rotacijom Zemlje, naziva se **Koriolisova sila**. U stvari, to nije nikakva sila, već samo izraz postojanja „tijela” koje se kreće iznad rotirajuće površine Zemlje.

U odnosu na atmosferski pritisak, vjetrovi mogu biti: stalni, periodični, dnevni i lokalni. Gdje su oblasti stalnog atmosferskog pritiska i vjetrovi moraju biti stalni, a gdje su promjenljive oblasti pritiska, vjetrovi su periodični.

Stalni vjetrovi se prema jačini dijele na: **slabe, umjerene, jake, olujne i orkanske**.

Periodični vjetrovi su oni koji duvaju u određenom periodu vremena. Oni su sezonski vjetrovi. Od ove vrste vjetrova najpoznatiji je vjetar **monsun**, koji ljeti duva sa mora, a zimi sa kopna. On se uglavnom javlja u području Indijskog okeana, kao i uz obale jugoistočne Azije i australijskim rubnim morima. Duž obale Amerike (Kalifornijski zaliv i obala Centralne Amerike) javlja se vjetar sličnih karakteristika.

Dnevni vjetrovi se mogu okarakterisati kao periodični, manjih su razmjera, sa periodom manjim od 24 časa trajanja. To su vjetrovi koji duvaju tokom dana u jednom pravcu, a tokom noći u drugom pravcu. Od ove vrste vjetrova poznati su vjetrovi primorskih predjela.

Lokalni vjetrovi su karakteristični po smjeru i ostalim osobinama koje važe za određena područja. Svi krajevi, posebno primorski, imaju imena za svoje lokalne vjetrove. To su na primjer: bura, fen, jugo, košava, vardarac, mistral, smorac itd.

Za vjetar se kaže da je topao ili hladan, suv ili vlažan. Nekada vjetar nosi oblačnost i padavine, a nekada vedrinu. Obično u određenoj

sezoni određeni smjer vjetra nosi određeno vrijeme tj. oblačnost ili vedrinu, toplo ili hladno itd. Označavanje vjetrova može biti po ruži vjetrova, odnosno po geografskim smjerovima ili po nazivima. Samo označavanje vjetra po smjeru ne govori o njegovim fizikalnim i meteorološkim karakteristikama. Međutim, naziv je, donekle, podijelio vjetrove na tipove vremena koje oni nose. Tako, na primjer, vjetar koji je označen sa NW nije okarakterisan ni po čemu osim po smjeru, dok naziv „maestral”, koji duva iz NW, ukazuje na niz osobina vremena koje NW vjetar donosi na određenom području, u određeno doba dana ili godine. Ovako označen vjetar kroz naziv je, u stvari, dio vazdušne mase koja struji nekim područjem u nekom dijelu dana ili godine. Prema tome, postoji određen odnos između kretanja i ostalih osobina vazdušne mase, vjetra i vremena na nekom području. Česta prisutnost nekog vjetra sa određenim karakteristikama na nekom području, uslovljava često pojavu, manje ili više istog ili sličnog vremena, a ponavljanje ovakvog vremena uzrokuje klimatske osobine dotičnog područja.

3.4.2. Vertikalno strujanje

Vertikalno strujanje nastaje u labilnoj atmosferi, kada je vertikalni gradijent temperature veći od adijabatskog gradijenta. Bez obzira na smjer ovakva strujanja se nazivaju konvektivna strujanja.

3.4.3. Kosa strujanja

Kosa strujanja se javljaju na orografskim preprekama i na frontovima zbog prisilnog uzdizanja, odnosno spuštanja vazdušnih masa. Mogu biti ascedentna (uzlazna) i descendentna (silazna) i imaju posebno termodinamičko značenje.

3.4.4. Vrtložna strujanja

Vrtložna strujanja mogu biti oko horizontalne ose (dnevni i noćni vjetrovi) ili oko vertikalne ose (pijavica, tornado), a mogu imati dinamički ili termički karakter. Dinamičko vrtložno strujanje nastaje kada vazduh pri horizontalnom strujanju naiđe na razne topografske prepreke ili građevine. Termičko vrtložno strujanje nastaje zbog nejednakog zagrijavanja podloge dva obližnja mjesta ili zbog velike razlike u temperaturi između Zemljine površine i viših slojeva troposfere.



Slika br.3 Pijavica

Pri izrazito nestabilnoj atmosferi ispod olujnog oblaka (kumulonimbus)a, dolazi do pojave **pijavice**. Pijavice mogu biti vodene i kopnene. Ako nastane nad morem, naziva se *tromba marina*. Ljevkastog je oblika i proteže se od oblaka do morske površine, a može biti promjera od 20 do 100 metara. Brzina kojom vazduh rotira unutar središta pijavice (gdje je nizak vazdušni pritisak) je oko 80 km/h. Pijavica traje kratko (najviše do jedan sat), ali može imati razorne posljedice.

Ako se pojavi isti fenomen, ali većeg promjera (preko 10 kilometara), govori se o *tornadu*.

Tornado je nasilna oluja, karakteristična po obrtanju oblaka u obliku lijevka.⁹ Tornado se formiraju najčešće na američkom Srednjem zapadu, te na jugu sjevernoameričkog kontinenta. Postižući brzinu veću i od 500 km/h, tornada su najsnažniji vjetrovi na Zemlji. Nastaju u snažnim olujama, pružaju se od olujnog oblaka prema tlu gdje, uglavnom manje od 15 minuta, razaraju sve što im je na putu.

⁹ Riječ "tornado" nastala od španskog ili portugalskog glagola *tornar*, što znači "obrtati se".

4. LUKE NAUTIČKOG TURIZMA

Početak razvoja ljudske civilizacije vezan je za more. More se koristi u različite svrhe i na različite načine, a prvenstveno u funkciji prometa, kao prirodna saobraćajnica. Približno 70% zemljine kugle pokriveno je morem. Uz vazdušno prostranstvo, more je najveći besplatni infrastrukturni potencijal. Luke i pristaništa na morima su mjesta gdje brodovi ukrcavaju i iskrcavaju robu i putnike. Danas luke, lučice i pristaništa dobijaju još jednu ulogu - prihvata nautičkih turista.

Nautički turizam je danas dostigao masovne razmjere u svim razvijenim krajevima svijeta, posebno u Evropi i SAD. Trenutno u

raznim pomorskim zemljama svijeta razmješteno je i plovi oko sto pedeset miliona plovila nautičkog turizma (jahte, jedrilice, motorni čamci, čamci i ostala plovila). U isto vrijeme u nautički turizam aktivno je uključeno, radi rekreacije, blizu petsto miliona ljudi u njegovoj opštoj rekreaciji, psihosomatskom uravnoteženju i zdravoj rasonodi. Iskustva u svim razvijenim turističkim zemljama u svijetu pokazuju da ni u jednoj regiji uz topla mora ne može biti intenzivnog i uspješnog turističkog prometa bez učešća i razvoja nautičkog turizma. Turistički promet na moru, bez obzira na sve druge turističke vrijednosti i pogodnosti, ostaje hendikepiran ako ga ne prati i odgovarajuća savremena nautička ponuda i infrastruktura.

Pod nautičkom infrastrukturom se podrazumijevaju četiri tipa baza za nautički turizam: lučice, marine, rekreacijske baze i brodomarine, prema pretežnim vrstama djelatnosti koje se na njima odvijaju.¹⁰

Lučice prvenstveno obavljaju lučku delatnost; **marine** pružaju kompletne usluge nautičkim turistima i njihovim plovilima; **rekreacijske baze**, pored akvatorije za plovila, imaju i prostore za sportska igrališta i društvene igre, a vezane su uz velika turistička naselja i gradove; **brodomarine** prvenstveno pružaju servisne usluge za turistička plovila i smještene su uz veća ili manja remontna brodogradilišta.

Većina autora, koji se bave problemom nautičkog turizma, definišu pojam luke za nautički turizam. **Luka nautičkog turizma** je turistički objekt koji u poslovnom, prostornom, građevinskom i funkcionalnom pogledu čini cjelinu ili koji u okviru šire prostorne cjeline ima izdvojeni dio i neophodne uslove za potrebe nautičkog turizma.

Luke za nautički turizam se dijele na: sidrišta, privežišta, suve marine i marine.

Sidrište je dio akvatorije namijenjen za prihvat plovnih objekata u uvali zaštićenoj od nevremena.

Privežište je dio akvatorije i obale uređen za pristajanje plovnih objekata i opremljen sredstvima za vez.

Suva marina je ograđeni dio obale uređen za pružanje usluga

¹⁰ Pomorska enciklopedija, Jugoslovenski leksikografski zavod, Zagreb 1978

čuvanja i održavanja plovnih objekata te pružanje usluga transporta plovnog objekta u vodeni prostor ili iz vodenog prostora do suve marine.

Marina je dio akvatorije i obale posebno sagrađen i uređen za pružanje usluga veza, čuvanja i održavanja plovnih objekata te smještaja i opsluživanja turista - nautičara u plovnim objektima ili u smještajnim objektima marine.

Marina je specijalizovana turistička luka uz prirodno ili vještački zaštićene vodne površine (mora, jezera, rijeke i kanali), osposobljena za prihvata, opskrbu i opsluživanje nautičara, te za prihvata, opskrbu, čuvanje, održavanje i opremanje plovila na vezu i mogućnošću korištenja plovila u svakom trenutku¹¹.

Brodmarine, kao servisne ustanove, dopunjavaju cjelinu nautičke infrastrukture.

4.1. MARINE

Marine, kao faktor nautičkog turizma, predstavljaju veoma važan i ograničavajući činitelj u njegovom razvoju.

Francuska je prva evropska zemlja koja je uočila značenje novog masovnog fenomena - nautičkog turizma, pa je planski, svjesna svojih prirodnih i radom stvorenih vrijednosti, potpomogla izgradnju brojnih marina za prihvata sve veće turističke flote. Marina, kao osnovni objekt nautičkog turizma, razvijena je i uređena tako da u sebi sjedinjuje više društvenih, rekreacijskih, uslužnih, trgovačkih i administrativnih djelatnosti, namjenjenih da zadovolje potrebe njenih posjetilaca.

Francuske marine na obali Sredozemnog mora postale su uzor ostalim zemljama Zapadne Evrope i Sredozemlja kojima nedostaju prikladne turističke luke za smještaj flote domaćih i stranih nautičkih entuzijasta. Na svojih 500 kilometara obale Sredozemnog mora Francuska je stvorila evropsko i svjetsko središte turizma, prvo na Azurnoj obali, a zatim je na neprivlačnom obalnom potezu Languedoc - Roussillon planski podigla više rekreacijskih turističkih cantara sa 12 marina u kojima ima 8000 vezova.

¹¹ Pravilnik o razvrstavanju, minimalnim uvjetima i kategorizaciji objekata nautičkog turizma, Institut za turizam, Zagreb, 1990.godina



Slika br. 4 Marina (uvučeni tip)

Vremenom se razvilo više vrsta i tipova marine jer one ne predstavljaju unificirane infrastrukturne objekte koji ne podliježu promjenama. Savremene marine mogu se podijeliti po nekoliko kriterijuma na sljedeće vrste:

- *S obzirom na položaj vodenog dijela u odnosu na kopno* može biti otvoreni, poluuvučeni, uvučeni i potpuno uvučeni tip marine.
- *Prema tipu izgradnje i nivou opremljenosti* razlikuje se američki, evropski i mediteranski tip marine.¹²
- *Prema odnosu vlasništva* marine mogu biti privatne, komunalne i javne.
- *U odnosu na lokaciju* marine se dijele na morske, jezerske i riječne.

¹² **Američki tip** - jednostavna, kvalitetna i relativno jeftina izgradnja, funkcionalan razmještaj sadržaja. **Evropski (atlantski) tip** - u arhitektonskom smislu nema jedinstven tip izgradnje, slabije je opremljena i u prosjeku, ima manji kapacitet od američke. **Mediteranski tip** - manji kapacitet, arhitektonski projektovana u mediteranskom stilu gradnje.(prim.autora)



Slika br. 5 Marina (poluuvučeni tip)

4.1.1. Funkcije marine

Marina je međunarodni pojam koji označava specijalizovanu turističku luku na obali mora, rijeka, kanala i jezera. U Zapadnoj Evropi marine se često nazivaju i lukama za jahte, a imenom i djelatnošću su vezane za određeni nautički ili sportski klub. Marina je osnovni objekat nautičkog turizma, dakle skup objekata, uređaja i opreme na vodenoj i kopnenoj površini koji služe potrebama nautičkih turista. Marine su dobro zaštićene luke, privlačno uređene i dovoljno opremljene za smeštaj manjih plovih objekata i za njihovo održavanje; one su ujedno sastajalište vlasnika i korisnika tih objekata¹³.

Usluge koje pruža marina, mogu se podijeliti na: **glavne** (usluga veza), **sporedne** (priključci na struju i vodu, odlaganje smeća, administrativne usluge, pomoć pri spuštanju i vađenju plovila u/iz vode, servis plovila, opskrba namirnicama, sportskom opremom i sl.) i **dodatne** usluge zabave, sporta i rekreacije.

¹³ Pomorska enciklopedija, Jugoslovenski leksikografski zavod, Zagreb 1978.godina

Imidž marine čini zbir nivoa kvaliteta glavne i sporednih usluga i odgovarajućeg asortimana i kvaliteta dodatnih usluga.

U marini se odvija nekoliko djelatnosti:

- lučke djelatnosti: prihvat, čuvanje i otpremanje plovila te carinska, zdravstvena, radio služba i meteorološka služba;
- trgovačko-servisne: opskrba gorivom, hranom, rezervnim dijelovima, veće i manje popravke i prodaja plovila, pružanje ličnih usluga, prodaja sportske robe,
- mjenjačka, agencijska i PTT služba,
- ugostiteljsko-zabavne,
- sportsko-rekreativne i društvene,
- promocijske aktivnosti za turizam i nautiku.

Obim pojedinih djelatnosti u marini zavisi od njene lokacije, prirodnim i radom stvorenih uslova, saobraćajnih veza, planiranih ciljeva i ekonomskih mogućnosti.¹⁴ Iz djelatnosti koje se odvijaju u marini proizlaze njene osnovne funkcije:

- boravak plovila,
- održavanje plovila,
- opsluživanje plovila koja dolaze morem,
- opsluživanje plovila koja dolaze kopnom,
- čuvanje plovila,
- boravak nautičkih turista,
- opsluživanje nautičkih turista

4.1.2. Izgradnja marina za nautički turizam

Zbog znatnog udjela u privredi i ukupnoj ekonomiji, a posebno zbog izgradnje kapaciteta potrebnih za njegovu realizaciju na neiskorištenim morskim i obalnim resursima, nautički turizam privlači sve veću pažnju u cijelom svijetu.

Luke nautičkog turizma postaju mjesta realizacije tog segmenta turizma. Radi toga je neophodno obratiti pažnju na njihovo

¹⁴ Pomorska enciklopedija, Jugoslovenski leksikografski zavod, Zagreb 1978.godine

pozicioniranje. Lokacija za izgradnju marine mora se pažljivo odabrati kako bi zadovoljila sadržaje koji će joj omogućiti kvalitetan razvoj sa jedne strane, i usuglašavanje tih aktivnosti sa stvarnim mogućnostima održivosti prirodnog potencijala, sa druge strane.

Nautički turizam, svojom specifičnom aktivnošću i potrebom za prostorom oko obalnog ruba, odnosno u prostoru javnog morskog dobra, potencira probleme zaštite prirode, a uređenje prostora, s tim, postaje sve važnije.

Shvatanje obalnog područja kao integriranog morskog i kopnenog prostora podrazumijeva njegov uravnoteženi razvoj. On mora biti održiv na duži period, što naglašava važnost razumnog upravljanja prirodnim bogatstvima, pri čemu je taj prostor jedan od najvažnijih resursa. Treba imati na umu da se prostor ne može tretirati kao neobnovljivi prirodni resurs, jer jednom iskorišćen za neku aktivnost, postaje zbog zakonskih, socijalnih i ekonomskih razloga teško dostupan za druge aktivnosti. To naglašava važnost ovog kriterijuma kod određivanja prioriteta pri izboru makro i mikro lokacije za izgradnju marina za nautički turizam.

Razvojem nautičkog turizma intenziviraće se izgradnja luka posebne namjene (luka nautičkog turizma), pri čemu može doći do negativnih promjena u prostoru, ako se nautički turizam sistemski ne planira. Radi toga je neminovno utvrditi kapacitet obalnog područja (uzimajući u obzir i akvatorijalni dio), što podrazumijeva utvrđivanje maksimalnog broja korisnika koje neki prirodni resurs (eko-sistem) može primiti, a da se ne ugrožava njegov prirodni kvalitet.

Planiranjem (u idejnoj fazi planiranja) se utvrđuju kriterijumi koji su, u stvari, smjernice za praktičnu realizaciju prihvaćenih planskih i razvojnih ciljeva.

Da bi se pristupilo izgradnji marine za nautički turizam, potrebno je realizovati sveobuhvatne, naučno utemeljene, pripremne radnje:

- prostorno planiranje i izbor lokacije za izgradnju marine,
- vrednovanje i optimizacija lokacije za izgradnju marine,
- programiranje,
- projektovanje.

4.1.2.1. Prostorno planiranje i izbor lokacije za izgradnju marine

Izbor lokacije za izgradnju marine predstavlja jednu od strateških menadžerskih odluka. Prostor je sa svojim prirodnim karakteristikama jedan od najvažnijih i istovremeno ograničavajući faktor turističkog razvoja. Pod prostornim planiranjem u širem smislu, podrazumijeva se istraživanje, uređenje i oblikovanje prostora u svim njegovim elementima. U užem smislu prostorno planiranje podrazumijeva izradu urbanističkih planova za izgradnju novih i uređenje postojećih objekata na nekom prostoru. Planiranje i uređenje prostora je pretpostavka za postizanje boljeg razmještaja privrednih funkcija u prostoru, zaštita i unapređenje prirodnih i stvaranih vrijednosti, te optimalan razmještaj objekata.

Polazeći od definisanih funkcija marine i zahtjeva koji ove funkcije postavljaju, prije pristupanja vrednovanju varijanata potencijalnih lokacija marine (izbor mikro lokacije), treba izvršiti izbor kriterijuma mjerodavnih za ocjenu povoljnosti svake od mogućih lokacija.

Pod lokacijom za izgradnju marine podrazumijeva se cjelokupno zemljište i akvatorijalni prostor na kojem se planira izgradnja marine. Najznačajniji mjerodavni kriterijumi koji se razmatraju pri izboru lokacije za izgradnju marina za nautički turizam su:

1. Urbanistički planovi obalskog ruba (priobalja). Izbor lokacije za izgradnju marine zahtijeva njezino prilagođavanje postojećim urbanističkim planovima i planovima budućeg razvoja određenog šireg područja.

Na načelima održivog razvoja moraju se utvrditi osnovni kriterijumi za uravnoteženo korišćenje i razvoj vodenog i priobalnog prostora, uz zaštitu prirodnih karakteristika životne sredine. U tom smislu je izbor određene lokacije za izgradnju marine adekvatan ako ispunjava sljedeće zahtjeve:

- izbjeći ili ublažiti do prihvatljivog nivoa negativan uticaj na eko-sisteme;
- izbjeći ili ublažiti do prihvatljivog nivoa negativan uticaj na obalne procese (strujanje vode, procesi sedimentacije) u blizini marine, duž obale i od obale prema otvorenomu moru;
- izmjena vode mora obezbijediti dobru prozračenost akvatorije

marine, a da se prethodni kvalitet vode unutar marine zadrži ili poboljša;

- da aktivnost marine bude usklađena sa socijalnim, ekonomskim, kulturnim i rekreativnim vrijednostima područja.

Treba izbjegavati:

- područja koja imaju izuzetnu važnost za ribolov,
- područja koja imaju izuzetnu važnost za mrijest, odrastanje, hranjenje, skrivanje i migraciju morskih organizama,
- izuzetno važna područja zbog njihove visoke biološke različitosti,
- područja koja su pod određenim stepenom zaštite (nacionalni parkovi, parkovi prirode, rezervati itd.).

2. Karakteristike prostora (akvatorijalni i kopneni dio):

- veličina, oblik, fizičke osobine i tip tla,
- dubina vode,
- visina plime i oseke,
- morske struje,
- vjetrovi.

Kod izbora lokacije za izgradnju marine, s obzirom na fizičke karakteristike prostora, važno je obezbijediti:

- dobru izmjenu vode u marini čime je obezbijeđena prozračenost bazena i onemogućena ustajalost vode;
- nagib dna – poželjan je kontinuirani nagib od područja vezova prema većim dubinama, čime se obezbjeđuje bolja izmjena vode i odnošenje zagađivača vode;
- da lokacija marine ne bude u duboko uvučenom kanalu i zalivu;
- akvatoriju koji ne zahtijeva bagerisanje jer bagerisanje utiče na živi svijet u vodi;
- Stabilnost obale, da se ne zahtijeva saniranje i kontrola erozije.

3. Akvatorij marina treba izabrati na atraktivnom mjestu, tako da turista-nautičar u blizini marine može zadovoljavati svoje potrebe

(krstarenje, jedrenje, ronjenje itd).

4. Blizina afirmisanih turističkih centara

5. Razvijenost javnog saobraćaja

- vazdušni,
- drumski,
- željeznički

6. Postojanje komunalne infrastrukture

- vodovod,
- kanalizacija

7. Mogućnost izgradnje infrastrukture

- trgovačko- servisne,
- ugostiteljsko-zabavne,
- sportsko-rekreativne

8. Blizina remontnih zavoda i servisa za popravak plovila

9. Uticaj planirane marine na životnu sredinu (održivi razvoj)

Uticaj marine na životnu sredinu zavisi od njene lokacije i opreme, uvažavajući, pri tom, važne činioce:

- veličinu luke nautičkog turizma,
- konstrukcijska rješenja lukobrana i vezova (fiksni, plutajući),
- karakteristike bazena u kojemu je smještena marina (dubina, nagib tla, dinamika izmjene vode),
- prirodni kvalitet morske vode,
- blizinu uzgajališta ili ribolovnog područja,
- druge rekreativne aktivnosti u blizini marine,
- prisutnost osjetljivih, ugroženih, vrijednih ili zaštićenih staništa, zajednica ili vrsta..

Gotovo je nemoguće pronaći idealnu lokaciju, koja bi zadovoljila sve mjerodavne kriterijume, pa je potrebno izvršiti optimalan izbor,

uvažavajući date kriterijume, između različitih varijanti - alternativa lokacije.

4.1.2.2. Vrednovanje i optimizacija lokacije za izgradnju marine

Definisanje modela vrednovanja. Problem koji se u praksi često sreće je rangiranje određenih alternativa - varijanti. Na izbor određene alternative najčešće utiče veći broj faktora, kao i značaj pojedinih kriterijuma na osnovu kojih se vrši rangiranje.

Rangiranje se vrši na osnovu jednokriterijumskog i višekriterijumskog vrednovanja. Većina marina u svijetu je izgrađena samo na osnovu projekta, bez ulaženja u dublja teorijska razmatranja mikro lokacije marine. Ekonomska situacija i investicije ne dozvoljavaju "promašaj" u izboru lokacije za izgradnju marine, te je neophodno izvršiti detaljno vrednovanje svih parametara koji, na bilo koji način, utiču na pravilan izbor lokacije.

Pod vrednovanjem se podrazumijeva, u manjoj ili većoj mjeri, formalizovan postupak kvantitativnog i kvalitativnog odmjerenja varijantnih rješenja radi ocjene nivoa zadovoljenja postavljenih ciljeva. Tako se krajnji cilj procesa vrednovanja ogleda u stvaranju podloge za izbor optimalnog, iz mnoštva rješenja, to jest onog koje u najvećoj mjeri zadovoljava postavljene ciljeve i poštuje prisutna ograničenja. Zbog toga vrednovanje treba posmatrati kao element procesa odlučivanja, koji za cilj ima procjenjivanje kritičnih razlika između alternativa.

Pravilan izbor alternative uslovljen je kvalitetno utvrđenim odnosom "dobrih" i "loših" strana objekta vrednovanja. Sam proces vrednovanja obuhvata čitav niz aktivnosti vezanih za:

1. preciznu formulaciju problema,
2. generisanje realnih alternativa,
3. definisanje ciljeva i kriterijuma,
4. izbor metode vrednovanja i postupaka za kvantifikaciju "vrijednosti" parcijalnih kriterijuma,

5. utvrđivanje "vrijednosti" alternativa,

6. izbor najprihvatljivije alternative i

7. analizu osjetljivosti i rizika.

Uporedo sa razvojem teorije vrednovanja razvijali su se i modeli vrednovanja. Pri tome su različiti ciljevi vrednovanja, kao i druge razlike u samom postupku vrednovanja, uticali na razvijanje različitih modela vrednovanja prilagođenih različitim situacijama. Savremena računarska tehnika uvela je i stalno uvodi nove modele vrednovanja i računarske programe za njihovu primjenu.

Modeli vrednovanja mogu se generalno podijeliti na:

1. jednokriterijumske modele po kojima se zaključci donose na osnovu samo jednog kriterijuma. Od jednokriterijumskih modela vrednovanja mogu se navesti: *Metoda roka povraćaja, metoda toka gotovine, metoda neto sadašnje (buduće) vrijednosti, metoda odnosa koristi i troškova, metoda interne stope rentabiliteta (ili interne stope povraćaja);*

2. višekriterijumske modele po kojima se zaključci donose na osnovu više kriterijuma. Razvijena je cijela familija višekriterijumskih modela vrednovanja od kojih treba naglasiti: *Metoda bodovanja, metoda "Elektre", metoda frakcione selekcije, metoda prostog zbrajanja težinskih vrijednosti kriterijuma, metoda linearne raspodjele težina kriterijuma, metoda PROMETEE itd.*

Ovakva podjela na jednokriterijumske i višekriterijumske modele je opšteprihvaćena u literaturi. Ovdje treba napomenuti da, bez obzira što se pod ovakvom podjelom samo jednokriterijumski modeli zasnivaju na ekonomskom aspektu, isto važi i za višekriterijumske modele. Razlika je jedino u jedinici kojom se izražava vrijednost. Kod jednokriterijumskih modela to je novac, a kod višekriterijumskih modela poeni (bodovi), što se, u konačnom, opet svodi na novac.

Radi više funkcija i djelatnosti marine koji se postavljaju kod izbora optimalne lokacije za izgradnju marine, jednokriterijumsko vrednovanje nije dovoljno, zbog čega je potrebno izvršiti višekriterijumsko vrednovanje.

Iz okvira višekriterijumskog vrednovanja se izdvaja **metoda linearne raspodjele težina kriterijuma**, koja je jedna od jednostavnijih metoda, ali može zadovoljiti potrebe pri izboru optimalne lokacije za izgradnju marine za nautički turizam.

Razmatrane varijante - alternative se, ovom metodom, rangiraju po pojedinim kriterijumima, odnosno, za svaki od kriterijuma se odredi poredak varijante po tom kriterijumu. Prvoj (optimalnoj) varijanti po određenom kriterijumu dodjeljuje se 1 poen, drugoj 2 poena, itd. Varijanta sa najmanjim zbirom poena po svim kriterijumima je, relativno, najbolja varijanta.¹⁵

Ukoliko se dogodi da dvije varijante imaju isti broj poena, vrednovanje se vrši po metodi frakcione selekcije.

Sušтина ove metode je da se sve varijante - alternative poređaju po najvažnijem kriterijumu. Ukoliko više varijanti ima iste vrijednosti po najvažnijem kriterijumu, tada se varijante porede po sljedećem kriterijumu po važnosti¹⁶.

4.1.2.3. Programiranje

Program definiše buduću izgradnju. Planom se odabere lokacija za izgradnju marine, a kroz kvalitetan program se stvaraju pretpostavke za ostvarenje maksimalne profitabilnosti ulaganja kapitala u određenu marinu.

4.1.2.4. Projektovanje

Zadatak projektovanja je da prostorno postavi i kreativno izrazi program. Od kvaliteta projektovanja u dobroj mjeri zavisi stepen racionalnosti izgradnje, funkcionalnost i rentabilnost poslovanja buduće marine. Pri projektovanju marine vrlo je važno poštovati stil ranije izgradnje. Glavni elementi koji moraju biti zastupljeni pri projektovanja marine su:

- lukobrani (valobrani),
- operativna obala i obalni zid,
- gat,
- vez i privez,
- plovni put između redova privezišta, okretišta i ulaz u

¹⁵ Termin "relativno" je upotrebljen zbog toga što je ova metoda vrednovanja podložna subjektivnom sudu onoga ko vrši vrednovanje. Naime, ovdje je relativan broj poena dodjeljen pojedinoj varijanti, a on može da varira zavisno od ocjenjivača (prim. autora).

¹⁶Vrednovanje u optimiziranju planova i projekata puteva, Dr Ljubiša Kuzović , Beograd, 1984.godine

- marinu,
- oprema i uređaji marine,
 - infrastruktura (komunalna i uslužna),
 - uređenje marine sa aspekta zaštite životne sredine (ekologija)¹⁷.

Lukobrani (valobrani) su građevinski objekti u moru, po pravilu spojeni s kopnom, a cilj im je da zaštite unutrašnjost marine od vjetrova i većih talasa koji bi mogli ugroziti plovila.

Operativna obala i obalni zid. Operativna obala (riva) je odvojena od vodene površine obalnim zidom i uređena je tako da, najčešće, služi kao šetalište.

Gat je osnovni element svake marine, a služi za privez plovila. Na njemu se nalaze priključci za struju i vodu. Gat može biti fiksni i plutajući, što zavisi od dubine mora, visoke i niske vode (plima i oseka) i na kraju, od samih troškova izgradnje. **Fiksni gatovi** su stabilniji, bolje podnose udare talasa, jeftiniji za održavanje i trajniji su. Izgrađuju se od betona, plastike, metala, drveta ili kombinovano. **Plutajući gatovi** se, zakačkama (koje moraju biti takve da izdrže velika naprezanja), spajaju za operativnu obalu (ili operativni zid). Dobar plutajući gat mora biti jak, lagan i fleksibilan.

Vez i privez. Plovilo u luci nautičkog turizma može biti smješteno na vez u vodi ili na kopnu (suva marina). Kod veza u vodi, važno je, uz dubinu i veličinu pristaništa, da vez bude okrenut u smjeru struje, a ne okomito na nju. Vezovi su projektovani pod pravim uglom u odnosu na gat. Kod projektovanja vezova treba voditi računa o veličini (dužini i širini) plovila koja se planiraju vezivati, da ne bi došlo do njihovog oštećenja usled neprilagođenosti veza. Određeni broj vezova se mora predvidjeti za kraći boravak u luci (tranzit).

Plovni put između redova privezišta, okretište za plovila i ulaz u marinu. Smatra se da bi plovni put između redova privezišta trebao iznositi od 1,25 do 1,5 puta dužine najdužeg privezišta. Širina okretišta za plovila i ulaz u marinu treba iznositi najmanje 2,25 puta dužinu

¹⁷ Riječ «ekologija» potiče od grčke riječi «oikos» - dom, kuća, prebivalište i riječi «logos» - nauka. U svojoj knjizi «Porijeklo vrsta», Čarls Darvin (Charles Darwin) je 1859. godine definisao pojam ekologije kao nauku koja proučava odnose između organizama (živih bića) i sredine u kojoj žive.

najdužeg plovila planiranog za ulaz u marinu.

Oprema i uređaji marine. Marine su opremljene s više vrsta ručnih i mehanizovanih sredstava za opsluživanje plovila. Tu se podrazumijevaju: pokretne i fiksne dizalice, traktori, viljuškari, prikolice, kranovi, navozi za porinuće i izvlačenje plovila itd.

Infrastruktura su svi objekti koji se nalaze ispod i iznad površine zemlje na kojoj je smještena marina. Dijeli se na *komunalnu* infrastrukturu koja obuhvata kanalizacijski sistem, sanitarne čvorove, vodovodnu i električnu mrežu, gasovode, parkiralište i prostor za manipulisanje plovilima, i *uslužnu* infrastrukturu koju čine radionice u marini, recepcija, info-centri, salon za prodaju plovila i trgovine, hotelsko-ugostiteljski i sportski objekti itd.

Projektovanje marine sa aspekta zaštite životne sredine postalo je prioritet na nacionalnom i lokalnom nivou, pa je neophodno tu problematiku šire tretirati.¹⁸

4.1.3. Uticaj marine na životnu sredinu

4.1.3.1. Uticaj na životnu sredinu u toku izgradnje marine

U toku izgradnje marine naći će se na relativno uskom i ograničenom prostoru veći broj građevinskih mašina, odnosno neophodne mehanizacije, teretnih vozila koja svojim funkcionisanjem mogu privremeno prouzrokovati nepoželjne emisije (buku, prašinu, vibracije), te biti izvor onečišćenja kopnene površine i mora uljima, raznim vrstama naftnih derivata, na šta treba obratiti posebnu pažnju.

Preuređenjem postojećih objekata, odnosno izgradnjom novih, proizvodi se neopasni građevinski, i u manjim količinama metalni otpad, koji je potrebno propisno zbrinjavati uz izbjegavanje nekontrolisanog nasipanja u more.

Kod izgradnje gatova i lukobrana (valobrana), kao i plutajućih objekata (pontona) koji će se sidriti, odnosno fiksirati za obalu, dolaziće do određenih onečišćenja mora, manjeg intenziteta, dok se

¹⁸ U Prilozima je dat primjer projekta Studije o procjeni uticaja izgradnje marine na životnu sredinu. (prim. autora)

sva moguća veća onečišćenja i zagađenja mora sprečavaju pažljivim planiranjem radova i zaštitnih predradnji.

Takođe, kod izgradnje marine i sređivanja obale dolazi do negativnog efekta za pridnene zajednice uz samu obalu, a obnavljanje onih koje su uništene može se očekivati za par godina.

4.1.3.2. Uticaj na životnu sredinu u toku eksploatacije marine

Nakon postavljanja pontonskih lukobrana i završetka građevinskih radova dolazi do naseljavanja morskih organizama na nosače, plutače pontona, betonske dijelove rive, te na sve ostale izgrađene dijelove marine koji su potopljeni u more. Na sedimentnom i kamenitom dnu, populacije organizama koje su tu prije živjele će se djelimično ili čak potpuno obnoviti.

Negativan uticaj na pridnene biocenoze u području marine moglo bi imati korišćenje antifauling boja za brodove, lanci za sidrenje i zasjenjenja zbog usidrenih brodova.

Treba napomenuti da moguće ispuštanje otpadnih voda iz usidrenih brodova i otapanje biocida s podvodnih dijelova brodova posredno može uticati na pridnene biocenoze, pa zbog toga i taj uticaj može biti značajan.

Zagađenje, odnosno zagađenje je, sigurno, jedan od najvažnijih mogućih negativnih uticaja marine na životnu sredinu, odnosno akvatorij u kojem se nalazi.

Zagađenje akvatorijalnog i kopnenog dijela marine može biti prouzrokovano:

- otpadnim vodama koje nastaju tokom pranja brodova;
- bojama tokom bojadisanja brodova;
- otpadnim vodama koje nastaju tokom pranja motora, za vrijeme popravke, te otpadnim vodama od pranja podvodnih površina;
- zauljenim padavinskim vodama s asfaltiranih manipulativnih površina, površina za odlaganja plovila i vozila, te internih saobraćajnica;
- otpadnim vodama s brodova (fekalne, sanitarne, kaljužne i balastne);

- sanitarnim otpadnim vodama;
- mineralnim uljima s brodova;
- sitnim česticama poliesterskih smola prilikom rada na plastičnim dijelovima plovila;
- biocidima koji su sastavni dijelovi antifauling boja, tokom boravka plovila u marini.

Potrebno je spriječiti svako i najmanje odbacivanje otpada u more, te obezbijediti uklanjanje svih otpadaka i ulja, kako sa morske površine tako i sa obale. Posljedice mogućeg usporavanja izmjene mora unutar marine, treba kompenzovati zabranom unošenja bilo kakvih otpadnih materija, naročito organskih (nitrata i fosfata), koji bi mogli nastati kao posljedica pranja posuđa, tuširanja ili pripreme hrane na brodovima. Takođe, treba strogo zabraniti odbacivanje bilo kakvog krutog otpada u more, kao i ispuštanje kaljužnih voda iz brodova.

4.1.3.3. Mjere zaštite životne sredine tokom eksploatacije marine

Jedan od najvećih problema u zaštiti životne sredine tokom eksploatacije marine je sprečavanje onečišćenja koja nastaju redovnim radom i odvijanjem života na brodovima (razne vrste otpada, kaljužne i sanitarne vode). U tom smislu treba razraditi i odrediti način pražnjenja tankova sa sanitarnim otpadnim vodama.

Isto tako, treba s brodova prazniti i zbrinjavati kaljužne vode što treba da radi ovlašćena institucija za poslove takve vrste. Takođe, iz brodova treba prihvatati kruti otpad i zbrinjavati ga prema postojećim propisima.

Sve radnje suprotno navedenom treba strogo zabraniti.

Kruti otpad treba držati na, za to određenim, prikladnim mjestima, odakle će ga ovlašćene institucije transportovati do punktova reciklaže ili trajnog smještaja. O tome se mora voditi propisana dokumentacija.

Unutar prostora marine je potrebno urediti kanalizacijski sistem, koji treba priključiti na zajednički, gradski kolektor. Na sistem odvoda fekalnih otpadnih voda potrebno je priključiti sve sadržaje marine. Objekti i pogoni (praonice, restorani, servis plovila...) koji zbog tehnoloških procesa proizvode otpadne vode koje ne zadovoljavaju granične vrijednosti i dopuštene koncentracije za ispuštanje u zajednički sistem odvoda, moraju imati uređaj - separator za

prethodno prečišćavanje.

Padavine se prikupljaju površinski preko slivnika i linijskih rešetki, sistemom šahtova i PVC cijevi do separatora i taložnika prije puštanja u more.

Kod eksploatacije marine posebno je važno zbrinjavanje tehnološki opasnog otpada. To podrazumijeva:

- stare baterije i akumulatori moraju biti odlagani u posebne nepropusne kontejnere;
- istrošena ulja i taloge iz separatora čuvati u nepropusnim bačvama;
- otpadne vode nastale skidanjem antifauling boja i pranjem površina, obavezno se prečišćavaju na taložnicima i separatorima prije ispusta u more.

Povremenim hemijskim analizama mora se pratiti sadržaj ekotoksičnih metala zbog mogućih velikih koncentracija naročito bakra, kadmijuma i cinka.

Tehnološki neopasan otpad koji se pojavljuje tokom eksploatacije marine, na kopnenom ili vodenom dijelu, a koji je po svojoj strukturi sličan običnom komunalnom otpadu treba zbrinjavati na način kako to rade nadležne komunalne organizacije.

U cilju zaštite vazduha, a u slučaju većih radova na trupu plovila: brušenje, struganje, bojadisanje, i slično, treba raditi u za to predviđenim zatvorenim prostorijama sa filterima na ventilacijskim sistemima. Sva pripadajuća sredstva koja imaju isparavanja opasna po životnu sredinu treba držati u posebnim ormarima ili kutijama s ventilacijom.

Gdje god je to moguće treba ozelenjavati područje marine i urediti drvorede, koji osim estetskog utiska obavljaju ulogu čistača vazduha i smanjuju uticaj buke.

Pravilima i propisima koji regulišu unutrašnji red kod eksploatacije marine kontrolisati buku u ugostiteljskim objektima i odrediti vrijeme kada se mogu obavljati radovi koji stvaraju buku.

Kod nabavke opreme obratiti pažnju na snagu moguće emitovane

buke od tih uređaja, vodeći računa o zakonskim propisima i direktivama. Periodičnim mjerenjima kontrolisati buku, kako u radnim prostorima (radionice), tako i u ugostiteljskim objektima. U slučaju anomalije mora se smanjiti buka unutar propisane granice.

Tokom korišćenja marine, obavezno se jedanput godišnje obavlja čišćenje morskog dna oko pontona, odnosno privezišta, zbog uglavnom neželjenih, ali neizbježnih odbacivanja krutog otpada s brodova. Čišćenje treba obavljati autonomnim ronjenjem pazeći da se izbjegne podizanje mulja s dna.

Prilikom uplovljavanja plovila koja će boraviti u marini, posada se obavještava da je zabranjeno koristiti WC na brodovima koji imaju otvoreni sistem ispuštanja otpadnih voda i upućuju se na korišćenje postojeće infrastrukture na obali.

Zbog mogućeg zagađenja mora, zabranjuje se korišćenje deterdženata na plovilima koja nemaju zatvoreni sistem otpadne vode. Takođe se zabranjuje pranje plovila deterdžentima, osim u slučaju kada se otpadna voda može pokupiti i deponovati u sistem javne kanalizacije na kopnu.

4.1.3.4. Mjere za sprečavanje i ublažavanje mogućih ekoloških akcidenata

Da bi se spriječili ekološki akcidenti, neophodno je izraditi operativni plan za zaštitu akvatorija marine od onečišćenja naftom i naftnim derivatima.

Marina treba da bude opremljena i da koristi plutajuću branu za slučaj ispuštanja nafte, naftnih derivata ili drugih plutajućih, tekućih polutanata. Takođe, marina mora biti opremljena uljnim disperzantima, koji su dozvoljeni za korišćenje prema propisima, te odgovarajućim sredstvima za čišćenje, kako kopnenog tako i morskog dijela.

Marina se mora opremiti efikasnim protivpožarnim sredstvima, uz redovno sprovođenje protivpožarnih mjera:

- redovno kontrolisati sve instalacije, kako na obali tako i na plovilima;
- protivpožarnim vježbama obučavati osoblje za stručno i brzo

- gašenje požara;
- obezbijediti vatrogasni pristup marini tako da su gatovi uzdužno dostupni vatrogasnim vozilima;
 - uz izgrađene objekte je obavezno obezbijediti površine za operativni rad vatrogasnih vozila;
 - novoizgrađene objekte treba zaštititi sistemom za brzu dojavu i gašenje požara;
 - trafostanice graditi kao izdvojene građevine;
 - redovno kontrolisati i po potrebi pojačavati hidrantnu mrežu.

Otpad nastao akcidentnim situacijama odložiti u odgovarajuće prostore ili posude, a za konačnu likvidaciju i čišćenje angažovati odgovarajuće ovlašćene institucije.

4.1.4. Sadržaji i oprema marine

Da bi se neki prostor smatrao lukom nautičkog turizma moraju biti zadovoljeni minimalni uslovi¹⁹:

1. Luke nautičkog turizma moraju biti građene, uređene i opremljene tako da omogućavaju racionalno korišćenje prostora, nesmetano kretanje plovila, gostiju i zaposlenog osoblja, nesmetan prenos materijala, zaštitu zdravlja gostiju i zaposlenog osoblja, te stručno i efikasno opsluživanje korisnika usluga, turiste-nautičara. U pogledu izgradnje, uređenja, opreme i usluga, luke nautičkog turizma moraju udovoljavati građevinskim, urbanističkim, tehničkim i sanitarnim propisima o zaštiti okoline i zakonskim odredbama o razvrstavanju, minimalnim uslovima i kategorizaciji objekata (luka) nautičkog turizma.
2. Luke nautičkog turizma moraju imati zaštićenu (prirodno ili vještački) dovoljno veliku akvatoriju za sigurno zadržavanje i kretanje plovila i za vrijeme najniže niske vode, odnosno vodostaja. Sidrište mora imati najmanje jedan interventni vez.
3. Širina izgrađene obale ili veza mora biti šira od plovila koje ga koristi najmanje za širinu bokobrana na jednoj strani plovila. Vezovi moraju imati opremu za siguran privez plovila.

¹⁹ Brčić, I.: «Model istraživanja saobraćajnih uslova za izgradnju marina za nautički turizam», magistarski rad, Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 1996.

4. Luke nautičkog turizma, osim sidrišta, moraju biti priključene na javnu električnu mrežu ili na drugi način osigurati opskrbu električnom energijom. Električno osvjetljenje mora biti uvedeno u sve prostorije i instalirano na kopnenim dijelovima objekata nautičkog turizma. Prostorije, odnosno prostori u kojima se kreću ili zadržavaju gosti, noću moraju biti osvijetljene potpuno ili orijentacionim svjetlom.
5. Luke nautičkog turizma, osim sidrišta, moraju biti priključene na javnu telefonsku mrežu, osim u mjestima gdje takve mogućnosti ne postoje. U okviru ili neposrednoj blizini (u radijusu od 500 metara) mora se osigurati opskrba osnovnim živežnim namirnicama i davanje usluga ishrane.
6. Luke nautičkog turizma, osim sidrišta, moraju stalno raspolagati dovoljnim količinama higijenski ispravne vode. Odvod otpadnih tekućih materija (otpadne vode, otpadna ulja i drugo) mora se riješiti u skladu sa zdravstvenim propisima i propisima o zaštiti okoline. Čvrste otpadne materije moraju se redovno odstranjivati iz objekta, sakupljati na određenim i za to uređenim mjestima, uz osiguranje potrebnih higijensko-tehničkih uslova, i redovno odvoziti na deponije koje odrede nadležni organi uprave.
7. Luke nautičkog turizma, osim sidrišta, moraju raspolagati s odgovarajućim sanitarnim prostorijama i uređajima (WC, umivaonici, tuševi). U tim prostorijama mora stalno vladati besprekoran red i čistoća. Svaki objekat mora imati najmanje jednu sanitarnu grupu koja se sastoji od odvojenog WC-a za muškarce i žene, sa predprostorom sa umivaonikom i priborom za pranje i sušenje ruku. Veličina sanitarija (broj WC-a, umivaonika, tuševa) mora biti srazmjerna veličini (kapacitetu) objekta izraženo brojem vezova.
8. Luke nautičkog turizma moraju udovoljavati i propisima zaštite od požara i zaštite na radu, posjedovati odgovarajuću ispravu i na vidnom mjestu u objektu istaknuti znak, te u skladu sa tim propisima, biti opremljene aparatima i drugom opremom za gašenje požara, a zaposleno osoblje osposobljeno za rukovanje aparatima i opremom.

Marine su luke nautičkog turizma koje osim akvatorije za vez, podrazumijevaju i priobalne lučke sadržaje koje koriste plovila i nautičari za rekreaciju. Konceptija tih sadržaja, koja je zahvatala sve ono što su nekadašnje male lokalne sportske lučice mogle ponuditi,

proširena je na dodatne servise i usluge koje su postale dio modernog nautičkog i rekreacijskog turizma.

Marina je centar gdje turista-nautičar, pomorac, sportista, brodovlasnik i posada imaju vez za svoj brod, gdje ga mogu izvući, urediti, porinuti, popraviti i opskrbiti. To je ujedno i mjesto gdje se može doći motornim vozilom ili na prikolici dovesti plovilo, ostaviti vozilo na čuvanje i zaploviti plovilom nakon što je ono porinuto i opskrbljeno. Gosti se u marini mogu odmarati, opskrbiti svim potrebnim zalihama i imati na raspolaganju rekreativne i zabavne sadržaje. Ona je, prema tome, matična luka za brodove koji u njoj imaju svoj vlastiti vez i boravište kada nisu u plovidbi. S druge strane, to je uslužna luka za brodove u tranzitu.

Evolucija marina dala je u različitim dijelovima svijeta i različite tipove gradnje. To su **američki** tip (na pustim plitkim obalama, karakterističan jednoliki izgled, veliki broj vezova, lagane konstrukcije, autoput i aerodrom u blizini, često stalan boravak), zatim **atlantski** tip na obalama Zapadne Evrope (na ušćima rijeka, u zelenilu, ograničen broj vezova sa mnogo pojedinačnih bliskih marina, manji brodovi i mnogo jedrilica, kraće zadržavanje, čak samo za vrijeme vikenda) i najinteresantniji, **mediteranski** tip, najljepše realizovan u francuskoj varijanti na Azurnoj obali. Te su marine podignute po tipu modernih tvrđava nastamba ili po tipu romantičnih sela, sa relativno malo kopna, čvrstom izgradnjom, sa turističkim naseljem, ograničenim brojem vezova, sa klijentelom ljetovališnog karaktera koja dolazi iz unutrašnjosti, pretežno avionom²⁰.

Još uvijek prevladava izgradnja marina za plovila koja su duga od 5 do 35 metara.²¹ Broj i veličina plovila, njihov smještaj u luci i usluge koje marina nudi korisnicima, definišu njezine sadržaje i opremu.

Lučki akvatorij marine mora biti dobro zaštićen da se kod uzburkane vode u luci ne oštete brodovi koji su vezani jedan uz drugi na

²⁰ Crnogorska varijanta tipa marine još nije definitivna, ali je opredjeljenje da se naše marine moraju prilagoditi našoj prirodi, potrebama i mogućnostima (ograničen broj vezova, pretežno manji brodovi, mala površina kopna, često samo djelimična zaštita od talasa, strogo racionalne konstrukcije, nužan komfor na obali, kupališni karakter, pretežno orijentisan na strane turiste pa i one koji dovoze svoje plovilo kopnom).(prim. autora)

²¹ Još uvijek prevladavaju nautička plovila ovih dimenzija, međutim, u svijetu je sve više megajahti koje dostižu dimenzije od 50 do 100 (i **više**) metara, tako da pri projektovanju marine treba voditi računa o određenom broju vezova za ova plovila.(prim. autora)

propisanom razmaku. Zaštitne građevine, ukoliko ih ima, uglavnom su slične kao i u trgovačkim lukama, samo sa nešto estetskim vanjskim izgledom. Gatovi i oprema sasvim se razlikuju. Potrebna dubina u bazenima marine zavisi od veličine i gaza plovila koja se tu smještaju.

Vezovi na koje se plovila vezuju, okomito s obje strane gata, široki su od 2 do 4 metra. Mogu biti od različitog materijala: betona, čelika, drveta ili plastike. Najčešće se upotrebljavaju šipovi za fiksne gatove, a često su i plutajući, od betona, plastike ili metala, usidreni na prikladnim položajima i međusobno povezani. Plutajući gatovi podesni su za luke s velikim razlikama u plimi i oseki. Neke marine u SAD, Kanadi i V.Britaniji imaju uske pristupe za pristajanje plovila bočno, izrađene okomito na gatove. Iako je to određena udobnost, istovremeno je i veliki gubitak prostora, a poskupljuje izgradnju. Na gatovima se postavljaju priključci preko kojih se brodovi opskrbljuju vodom i električnom energijom, a mogu se priključiti na telefonsku mrežu. Gatovi moraju biti osvijetljeni.

Pramac broda vezuje se za matični sidreni lanac, rastegnut i učvršćen na dnu na potrebnoj daljini, paralelno sa gatom. Krmom se manja plovila vezuju za gat gdje su postavljene bitve, prsteni ili zategnut lanac.

Za vađenje i spuštanje u more manjih plovila, upotrebljavaju se obično dizalice različitih veličina i tipova, koje istovremeno mogu poslužiti za servisne usluge (npr. vađenje i postavljanje jarbola na jedrilicama).

Za veće brodove, uz razne navoze, platforme i druga sredstva, danas se najviše upotrebljava tzv. *travel lift*. Taj lift dolazi nad poseban bazen u koji se uvodi plovilo, ovo se zatim opasuje posebnim remenima, diže i prenosi na mjesto gdje se čisti, popravlja ili uskladištava.

Uz siguran vez, vodu i struju, marina mora korisnicima pružiti i mnoge druge usluge, kao na primjer opskrbu gorivom i mazivom, brodsku opremu i prehrambene artikle, a može imati brodograđevne i motorne radionice, servis za pranje, zimski smještaj za brodove na kopnu, hotele, restorane, kafane, sportske terene itd.

Marine se smatraju lukama otvorenim za međunarodni saobraćaj, te u tom duhu moraju biti osposobljene za prijem plovila pod stranom zastavom (carinarnice, kontrolno-propusna služba, policija, oficiri za bezbjednost luke, agencije za prihvata i opsluživanje itd.)

Plovila bez posada, koja su povjerena marini, treba posebno čuvati i održavati.

Opremljenost marine zavisi od njenog položaja prema najbližem turističkom mjestu. Što je marina bliže turističkom mjestu biće joj potrebna manja opremljenost.

Marine se kategorišu u tri kategorije:

- I kategorija** označava marinu najvišeg standarda,
- II kategorija** označava marinu srednjeg standarda,
- III kategorija** označava marinu najnižeg standarda.

Kategorija marina utvrđuje se zavisno od ispunjavanja uslova propisanih Pravilnikom za pojedinu kategoriju, a zavisi od: kvaliteta opreme i uređenja, standarda osnovnih usluga, raznovrsnosti nadopunjujućih usluga koje se turistima-nautičarima pružaju u marini, kao i ostalih usluga i sadržaja na raspolaganju turistima-nautičarima u neposrednoj blizini marine, te kvaliteta održavanja marine u cjelini.²²

4.1.5. Upravljanje marinama

Marine su, obično, organizovane kao privredna preduzeća koja grade i upravljaju marinom, a iznajmljuju vezove i prodaju nautičko-turističke usluge.

Najdelikatniji i najodgovorniji zadatak upravljanja (menadžmenta) marinama je njihovo ekonomično i rentabilno poslovanje.

Ekonomično i rentabilno poslovanje marine podrazumijeva ekonomsku i tehničko-tehnološku uspješnost, pri čemu posebnu pažnju treba posvetiti očuvanju ambijentalnih osobina i prirodnog ekosistema. Primjena načela održivog razvoja, uvođenje ekološke politike u poslovanje marine i sprovođenje mjera pravilnog ponašanja prema resursima mora biti prioritet, počevši od radnika zaposlenog u marini, preko turiste-nautičara, do upravljačkih struktura marina. Osnovna načela poslovanja u marinama su:

²² RH - Pravilnik o razvrstavanju i kategorizaciji luka nautičkog turizma (Narodne novine, br 142/99, 47/00, 121/00 i 45/01) -prim. autora

Ekonomičnost poslovanja je načelo koje zahtijeva da se za određenu količinu rada, predmete rada, sredstva za rad i pružene usluge ostvari što veći učinak. U suštini, ekonomičnost predstavlja odnos između ostvarenih učinaka i utrošenih elemenata radnog procesa.

Rentabilnost poslovanja je načelo uspješnosti poslovanja koje zahtijeva da se sa određenom vrijednošću kapitala ostvari što veći poslovni rezultat.

Proizvodnost rada. U marini se to načelo ispoljava kao težnja da se poveća broj nautičko-turističkih usluga, a da se smanji količina rada.

Organizacijska struktura svakog poslovnog sistema je sredstvo kojim se postižu ciljevi. Ona usklađuje materijalne i kadrovske resurse preduzeća, te je podložna stalnim promjenama, prouzrokovanim njegovim poslovanjem. Poslovanje marine obuhvata sljedeće segmente:

Prihodi. Pod ukupnim prihodom smatra se ukupna vrijednost proizvoda i usluga koje je nautičko preduzeće proizvelo i prodalo u određenom vremenu. Osim prihoda od zakupa veza, marina ostvaruje još i prihod od zimskog čuvanja plovila, servisa plovila, iznajmljivanja plovila, prodaje ugostiteljskih usluga, rezervnih dijelova, boja, lakova itd.

Troškovi marine. Troškovi su važan instrument poslovne politike bilo kojeg preduzeća i od njih zavisi profit. Troškovi u poslovanju marine se mogu svrstati u četiri osnovne grupe:

- amortizacija,
- bruto plate zaposlenih (cijena rada, doprinosi za zdravstveno i penzijsko osiguranje, troškovi odjeće i razni bonusi koji zavise od kvalifikacije i vrste zanimanja),
- troškovi održavanja (alat, rezervni dijelovi, potrošni materijal),
- opšti troškovi (troškovi nastali u procesu proizvodnje kao direktni troškovi koji se pravdaju po mjestu nastajanja i učinka koga proizvode i indirektni troškovi koje nije moguće neposredno obuhvatiti ili su ekonomski neopravdani)

S obzirom na kretanje razlikuju se fiksni (stalni) i varijabilni (promjenljivi) troškovi. Zbir fiksnih i varijabilnih daje ukupne

troškove poslovanja marine.

Fiksni troškovi – vremenska amortizacija, investicijsko i tekuće održavanje, porez na imovinu, kamate na kredite, plate koje su prema kolektivnom ugovoru fiksne, najamnine itd.

Varijabilni troškovi – mijenjaju se promjenom stepena zaposlenosti u kratkom roku tako što se povećanjem količina usluga u marini za određeni postotak, isto toliko povećavaju i troškovi.

Poslovni rezultat poslovanja marine predstavlja razliku između ukupnih prihoda i ukupnih rashoda. Utvrđuje se računom dobiti i gubitka na kraju obračunskog perioda, a obavezan je na kraju svake godine za prethodnu godinu.

Organizacijsko rješenje marine za nautički turizam, kao preduzeća, zahtijeva preciznu računovodstvenu podjelu rashoda i prihoda po organizacijskim jedinicama. Kao organizacijske jedinice, sa statusom *profitnih cjelina*, mogu se organizovati:

- vezovi (u vodi i na kopnu),
- servis i popravak plovila,
- maloprodaja,
- ugostiteljstvo i
- sportska djelatnost.

Vezovi pružaju usluge veza i skladištenja plovila, održavanje terena, porinuća i vađenja plovila iz vode. Uz rukovodioca, profitnu cjelinu sačinjavaju: mornari, kućni majstori – vodoinstalateri i električari, a po potrebi se zapošljavaju i sezonski radnici.

Servis i popravak plovila vrši tekuće i investicijsko održavanje, popravak plovila poslije havarija, bojadisanje i čišćenje plovila. U ovoj profitnoj cjelini još se mogu prodavati nova i polovna plovila, motori i rezervni dijelovi. Zaposleni su mehaničari, bojadisari i stolari.

Maloprodaja opskrbljuje marine prehrambenim proizvodima, sportskom opremom, ribarskim priborom itd. Zapošljavaju se radnici trgovačke struke i pomoćno osoblje. Prodaja plovila vrši se komisionom prodajom, a prodaja prehrambenih proizvoda i drugih

potrepština vrši se na klasičan način.

Ugostiteljstvo. U svakoj marini se pružaju usluge hrane, pića, često i usluge smještaja, što obezbjeđuju razni ugostiteljski objekti kao što su hoteli, restorani, barovi itd.

Sportska djelatnost. Ukoliko u marini postoje sportski sadržaji, neophodno je obezbijediti servise za iznajmljivanje sportske opreme i rekvizita kao i zapošljavanje instruktora za odgovarajuće sportove: skijanje na vodi, ronjenje, ribolov, tenis...

Na čelu svake od organizacijskih jedinica nalazi se rukovodilac koji rukovodi jedinicom i odgovoran je za ostvarenje poslovnih rezultata.

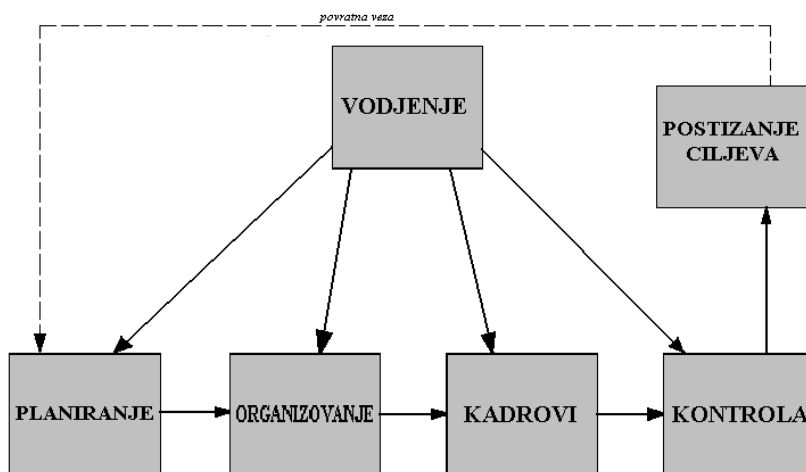
4.1.5.1. Menadžment i upravljanje

Menadžment je multidisciplinarna oblast ljudskog znanja koja sadrži mnoštvo upravljačkih funkcija, i kao takav neophodan je svim zdravim sistemima u kojima se susreću dva ili više podsistema ili činilaca. Gdje god ima dva ili više "nečega", javlja se potreba za koordinacijom, usmjeravanjem, podržavanjem, kontrolom..., a to su upravljačke funkcije.

Razni autori različito definišu pojam menadžmenta:

- *Proces donošenja odluka usmjerenih na izvršenje ciljeva;*
- *Generisanje funkcija svih organizacija i efikasno korišćenje resursa za postizanje željenih ciljeva;*
- *Kreativna aktivnost koja razvija organizaciju i njene zaposlene da bi postigli specifične zadatke...*

Kada se spozna suština menadžmenta, jednostavno se može doći do definicije koju navodi većina autora: **Menadžment je proces sastavljen iz više upravljačkih funkcija (planiranje, organizovanje, zapošljavanje kadrova i kontrola) koje spajaju nepovezane resurse u kompaktan sistem za postizanje unaprijed zadatih ciljeva.**



Slika br. 6 Menadžment

Ova definicija sama po sebi negira pojednostavljeno shvatanje pojma *menadžment*, gdje se on izjednačava sa pojmom *upravljanje (vođenje)*.

Menadžment nije posebna funkcija (upravljanje - vođenje) sama po sebi, nego zbir više funkcija koje se realizuju tek u odnosu menadžera sa osobljem koje treba voditi, odnosno planirati njegove aktivnosti, organizovati, kadrovski popunjavati i kontrolisati.

4.1.5.2. Menadžer

U literaturi nema jedinstvene definicije i opisa rada menadžera, ali ipak preovladava mišljenje da on ima rukovodeću ulogu na raznim nivoima i sektorima organizacije, i da ta rukovodeća uloga dolazi do izražaja u svim funkcijama menadžmenta.

Menadžeru je povjerena međukadrovska, informaciona i preduzetnička uloga, koje su hijerarhijski strukturirane i međusobno zavisne, tako da se on pojavljuje u raznim oblicima, npr: lider, posrednik u kontaktima, distributer informacija, inovator, alokator resursa, pregovarač, preduzetnik, itd.

Menadžer je najičešće u ulozi lidera. Riječ "lider" sama po sebi govori da je u pitanju neko prvi, vođa, neko ko "konce drži u svojim rukama". Njegova uloga kao "prvog" jeste da, u vremenu jake konkurencije, stalno sprovodi krupne promjene, uz poboljšanje poslovnih rezultata organizacije. Kao takav, od njega se očekuje da generiše energiju, inicira promjene, blagovremeno uviđa potrebu

transformacija, razvija jasnu viziju preduzeća, orijentiše, tj. usmjerava preduzeće prema ostvarenju vizije, usklađuje sve podsisteme preduzeća, kreira vremensku, prostornu, tehnološku, informacionu i drugu dimenziju transformacionog procesa, u cilju ostvarenja brzog, ali sigurnog prelaza iz sadašnjeg u željeno stanje.

U savremenom poslovnom ambijentu, lider, pored posjedovanja standardnih (tehničkih, organizacionih, edukativnih, rada sa ljudima, vještina shvatanja i oblikovanja rješenja i sl.) vještina, mora da ima i neke dodatne, neophodne za uspješno liderstvo. U literaturi se ističe da poslovni pristup, koji se zasniva na upravljanju krupnim promjenama i visokom rastu, zahtijeva tzv. **transformaciono liderstvo**, koje obuhvata sljedeće elemente:

- **idealizovani uticaj** – harizmu i magnetizam lidera,
- **inspirativnu motivaciju** – lider kreira viziju, postavlja visoke i izazovne ciljeve i prenosi entuzijazam,
- **intelektualno podsticanje** – lider stvara nove ideje i podstiče sljedbenike u kreativnosti,
- **uzimanje u obzir pojedinca** – lider u potpunosti uvažava ličnost osoba sa kojima je u kontaktu .

Dolazi se do činjenice da lider, kao ličnost mora da bude obrazovan, iskusan, pouzdan, da bude talentovan za menadžerski posao, da ima takmičarski nagon, želju za uspjehom, samopouzdanje pred konkurencijom, ali prije svega da bude karakterna i autoritativna ličnost. Samo takav menadžer-lider može da se suoči sa promjenama u poslovnom svijetu, sa rizikom koji je neizbježan, da traži informacije i mišljenje drugih, bude otvoren prema novim idejama i promjenama, te da pravilno podnese uspjeh, ali i eventualni neuspjeh. Zato lider, kao talentovani strateg, utiče na druge tako što ih: usmjerava, motiviše, angažuje, selektuje, a sve to čini sagledavajući cjelokupnu situaciju, taktički, pravično rješavajući probleme. On izgrađuje organizaciju i timski rad, obezbjeđuje transfer znanja i vještina, obezbjeđuje aktivne i pouzdane komunikacije, identifikuje otpore promjenama, itd.

Kreirajući strategiju²³ i odgovarajuće ciljeve, strateg utiče na čitav dalji proces donošenja odluka i njihovu realizaciju. Menadžer, sa svim svojim osobinama koje bi trebao posjedovati je, u stvari, strateg koji upravlja elementima strategije kao što su vizija, misija,

²³ Startegija - način ostvarenja ciljeva

organizaciona kultura, vrijednosti, ciljevi, akcije i odluke. Sve te elemente menadžer (strateg) mora da integriše u jedinstvenu cjelinu.

Kod pojedinih autora preovladava mišljenje da su menadžer i lider dvije ličnosti ili jedna ličnost sa dvojnog ulogom, koje se, u svakoj organizaciji, pojavljuju komplementarno: uloga vođstva (liderstva) u smislu činjenja prave stvari koja je povezana sa vizijom i usmjeravanjem, i menadžmenta u smislu primjene, odnosno funkcionalnog činjenja (realizacije) stvari na pravi način.

Tabele br. 3 LIDER I MENADŽER

<i>lider</i>	<i>menadžer</i>
stvara i komunicira viziju	stara se o sprovođenju vizije
motivira zaposlene	rukovodi zaposlenima
ustanovljava fundamentalne vrijednosti	prevodi fundamentalne vrijednosti u rezultate
fokusiran je na budućnost	razumije budućnost, ali je koncentrisan na sadašnjost

Ne smije se poistovjetiti tradicionalna uloga šefa i savremenog lidera vizionarskog tipa. U tabeli br. 2 je prikazana razlika ove dvije uloge.

Tabela br. 4 ŠEF I LIDER

<i>šef</i>	<i>lider</i>
rukovodi ljudima	inspirira ljude
naređuje	ohrabruje
radi stvari na pravi način	radi prave stvari
saopštava svoje ideje	generira ideje drugih

najprije govori	najprije sluša
određuje rokove	pomaže rukovodiocima da planiraju
oslanja se na status i autoritet	oslanja se na ličnost i volju
izaziva strah	podstiče podršku
govori šta treba uraditi	pita šta treba raditi
uvijek kaže "ja"	uvijek kaže "mi"
ukazuje ko griješi	ukazuje šta je pogrešno
zahtijeva poštovanje	izaziva poštovanje

Bez obzira na ulogu u kojoj se pojavljuje, osnovni zadatak menadžera je da obezbijedi normalan rad organizacije za koju radi, opstanak i razvoj iste kroz realizaciju ciljeva, odnosno, funkcija menadžmenta, na nivou za koji je zadužen da rukovodi.

Osnovni cilj svakog menadžera, bez obzira u kojoj sferi i u kojoj zemlji radi, jeste ostvarivanje profita.

Primarni zadaci menadžera marine su: organizacija procesa rada, rukovođenje, planiranje i kontrola izvršenja poslova i radnih zadataka. Sposoban menadžer mora dobro poznavati probleme poslovanja, uspostaviti dobre međuljudske odnose sa zaposlenim i gostima marine.

Posebnu pažnju menadžer mora usmjeriti na:

- izbor kvalifikovanog osoblja koje će raditi u marini,
- koordinaciju rada prilikom izvršavanja zadataka,
- komunikaciju sa članovima radnog kolektiva i gostima,
- kreiranju pozitivne radne atmosfere i njegovanju međuljudskih odnosa u marini,
- brzo rješavanje problema i konfliktnih situacija među članovima kolektiva, radnicima i gostima,
- proces obrazovanja koji treba postati dio radnog procesa, a ne izolovan od njega,
- organizacijskim pravilima i mjerama,
- bezbjednost ljudi i opreme,
- zaštitu od požara,
- pravovremeno i adekvatno informisanje vlasnika plovila i

ostalnih gostiju o sadržajima i uslugama marine, meteorološkoj situaciji u području, plimi i oseci, mogućnostima kupovine, zdravstvenim uslugama, zabavi i rekreaciji itd.

Zbog kompleksne i odgovorne uloge menadžera, u praksi se menadžment (upravljanje) velikim marinama, najčešće oslanja na tim stručnjaka za određeno područje poslovanja. Osim menadžera, u upravi marine zaposlen je još jedan ili više izvršilaca na administrativnim poslovima, poslovima prijema gostiju, bezbjednosti i sigurnosti, računovodstva i čišćenja.

5. PLOVILA NAUTIČKOG TURIZMA

5.1. JAHTE I MEGAJAHTE

Jahta je plovni objekat namijenjen za razonodu, sport i rekreaciju, dužine veće od 7 metara, a koja nije angažovana u međunarodnoj trgovini²⁴, a pogodan je za duži boravak na moru. **Jahta** je naziv koji se koristi za brodove čija je jedina svrha sport odnosno rekreacija. U

²⁴ Zakon o jahtama, Podgorica, 2007.

doba jedrenjaka pod jahtama su se prvenstveno podrazumijevali brzi brodovi sagrađeni za prijevoz važnih putnika. Danas se pod tim izrazom podrazumijevaju luksuzno opremljeni čamci ili brodovi koji putnicima omogućavaju veliki komfor tokom dugotrajnih putovanja. Megajahte su posebna kategorija jahti koja nije precizno definisana dimenzijama.

Pod pojmom **megajahta** se može smatrati svaka jahta duža od 25 metara.²⁵ Od januara 2009. godine u svijetu se gradi 777 megajahti, što je rast od 2,2 puta u posljednjih 10 godina. Od brodova koji se trenutno grade, njih 154 su duži od 50 metara. Dakle, jahte “rastu” nevjerojatno brzim tempom, što je iznenadilo mnoge marine i remontna brodogradilišta, koji svojim kapacitetima ne mogu adekvatno odgovoriti izuzetno velikoj potražnji i potrebama sve većih luksuznih jahti.



Sika br. 7 Megajahta

²⁵ Primjedba autora



Slika br. 8 Unutrašnji izgled megajahte

Vlasnici jahti i njihovi gosti su pretežno bogata klijentela.. Svaka megajahta je kao hotel sa šest zvjezdica. Svaki gost na jahti, u prosjeku, potroši deset puta više nego regularni hotelski gost ili turista na velikim brodovima - kruzerima.

Ono što je još značajnije je to da vlasnici jahti u toku godine izdvajaju izuzetno visoke sume novca za snabdijevanje i servisiranje jahti.

Megajahte obično troše 10-15 % svoje početne vrijednosti na veće remonte svake četvrte godine, što na primjeru broda vrijednog 10 miliona eura znači da obimniji remont košta oko 1,5 milion eura. Godišnji troškovi održavanja i korišćenja megajhte iznose od 6-8 %

njene vrijednosti. Oko 40 odsto tih troškova su plate posade, a preostalih 60 odsto troškova ostaje u matičnoj luci - marini (za snabdijevanje, sitnije opravke, turističke usluge...), gdje se uključuje čitav lanac privrednika raznih profila.

5.2. JEDRILICE, GLISERI I ČAMCI

Pojam **jedrilica** se u pomorstvu obično koristi za čamce koji za pogon pomoću jedara koriste vjetar. Danas su čamci koji koriste jedra prilična rijetkost, osim ukoliko ne služe za sport i rekreaciju, te je jedrilica postala gotovo sinonim za sportsku jedrilicu.



Slika br. 9 Jedrilica

Čamac (čije ime dolazi od turske riječi *çam* za jelu, odnosno jelovu brodicu) je otvoren ili poluzatvoren plovni objekt koritastog oblika, a manjih dimenzija, pogonjen ljudskom snagom, vjetrom ili mehaničkom snagom. Ponekad se čamcima nazivaju (pogotovo u ratnoj mornarici) brodice pokrivene palubom, pa i manji brodovi koji se upotrebljavaju u posebne svrhe, npr. patrolni, torpedni i drugi čamci. Prema vodi u kojoj plove čamci se dijele na riječne, jezerske i morske čamce.

Prema upotrebi čamci se dijele na:

- čamce ratne mornarice;
- čamce na trgovačkim brodovima;

- lučke čamce;
- peljarske čamce;
- ribarske čamce;
- **sportske čamce;**
- čamce za obalno spašavanje;
- **brze čamce - glisere**



Slika br. 10 Gliser

Trimaran je naziv za čamac, odnosno brod koji se sastoji od glavnog i dva pomoćna trupa (*ama*). Izmislili su ga Polinežani prije 4000 godina, te im je, uz katamaran (dvotrupac), omogućio naseljavanje udaljenih ostrva Oceanije. Trimaran je mnogo brži, lakši i stabilniji od jednotrupnih brodova. Danas je jako popularan među sportskim jedriličarima.

5.3. KRUZERI

Kruzeri (cruiseri) su brodovi - ploveći hoteli, obično većih dimenzija, opremljeni i osposobljeni da, u toku krstarenja morima, zadovoljavaju potrebe nautičkih turista koji na njima borave.



Slika br. 11 Kruzer

Na slici br.11 je pokazan kruzer "Opera" koji je izgrađen 2004. godine, ima 12 paluba, dugačak je više od 250 metara, tonaže veće od 58.000 bruto tona. Može da ukrca i opslužuje više stotina turista.

Činjenica da oko jedanaest miliona turista godišnje u svijetu koristi usluge «plovećih hotela – cruzera» jasno govori da je izletnički turizam (u formi krstarenja morima), kao tip nautičkog turizma, veoma zastupljen. Takođe je statistička činjenica da oko 60% nautičkih turista koji plove kruzerima, ne izlazi sa broda u luke koje posjećuju. Da li je uzrok toj činjenici turistička ponuda koju ta luka pruža? U svakom slučaju, treba valorizovati prirodne dragocjenosti, kulturno-istorijske sadržaje i druge pogodnosti koje je moguće ponuditi nautičkim turistima koji dolaze kruzerima i veoma kratko borave u luci.

6. ELEMENTI NAUTIČKOG TURIZMA

6.1. JEDRENJE

Jedrenje je vještina plovidbe isključivo uz pomoć vjetrova kao pokretačke snage. U početku je jedrenje bila osnovna vještina potrebna za upravljanje ratnim, trgovačkim i turističkim brodovima. Sa pojavom parne mašine, a kasnije i drugih vrsta motora, jedrenje gubi ekonomsku važnost.

Pretvaranje trgovačkih jedrenjaka u brodove za rekreacijsko jedrenje uglavnom je pojava koja se sreće u 20. vijeku, a tek od kraja Drugog svjetskog rata doživljava sve veću popularnost.

Danas je jedrenje za većinu ljudi rekreacija i zabava, kao i vrlo popularan i raširen sport. Jedriti se može na dasci, u čamcu ili brodu, na jezeru ili moru.²⁶



Slika br. 12 Jedrenje na dasci - izazov za nautičke turiste

²⁶ Posebne vrste jedrenja su: jedrenje na ledu (gdje je pilot na klizaljicama, skijama ili snoubordu) i jedrenje na kopnu (obično na pješčanim plažama u kolicima sa 3 točka i jedrom)

Jedrenje je savršeno za avanturiste i ljubitelje prirode, kao i za sve one koji obožavaju sunce i more. Šum talasa i vjetra koji pokreće jedrilicu stvara osjećaj stapanja sa prirodom i njenim ljepotama koje mogu da se dodirnu samo na ovaj način. Mogućnost da turista-nautičar sam bira destinaciju i određuje koliko dugo će se zadržati na nekom malom ostrvu ili u skrivenoj uvali, velika je prednost u odnosu na klasičan način ljetovanja.



Slika br. 13 Jedrenje na „krstašu” takmičarskog karaktera

Iako je razvoj rekreacijskog jedrenja sasvim savremena pojava, njegovi se počeci mogu nazreti već tokom 17. vijeka u Holandiji. U to vrijeme Holandija je bila na vrhuncu svoje pomorske moći, obavljajući neprekidan saobraćaj sa prekomorskim kolonijama, a uz ovo, riječ je i o zemlji ispresijecanoj mrežom kanala i drugih vodenih puteva.

Uz veliki broj ratnih brodova imali su i mnoštvo drugih za ribarenje i trgovinu, kao i brodove za privatni transport putnika. Ove različite

potrebe utiču na brzi razvitak malih, odlično izgrađenih brodova od kojih su neki zamišljeni kao jahte i služe samo za zabavu - jednom riječju, Holandija postaje jedna od prvih zemalja u kojoj jedrenje predstavlja i razbibrigu.

6.2. RONJENJE

Ronjenje je danas jedan od sportova koji se najbrže širi svijetom, a oduvijek je postojala čovjekova želja da se spusti ispod površine mora, jezera, bilo u svrhu spasavanja, lova, rekreacije ili vojne svrhe.

Ronjenje je aktivnost u kojoj turista-nautičar boravi ispod površine vode. Ko želi ozbiljnije roniti, mora proći ozbiljnu obuku, inače ugrožava sebe i sve koji s njim rone. U sklopu ronjenja razvilo se više vrsta podvodnih sportova, neki čak i takmičarskog karaktera.



Slika br. 14 Ronilac sa kompletnom opremom

6.2.1. Podvodni ribolov i ronjenje na dah

Podvodni ribolov je oblik ronjenja na dah. Takmičarskog je karaktera. Takmičenje se odvija i po nekoliko dana na raznim terenima. Takmičari su u moru pet sati, minimalna težina ulova je 400 grama. Ulov se daruje nekoj ustanovi, bolnici, Crvenom krstu, ili se pojede na svečanosti poslije proglašenja pobjednika.



Slika br. 15 Podvodni ribolov

Nema sporta koji može više razbuditi čovjekovu maštu od podvodnog ribolova.



Slika br. 16 Ronjenje na dah

Podvodni ribolov je izazovan, a ronjenje na dah je svjetski trend s početka 21. vijeka, što ima velikog odraza i na nautički turizam. Ko jednom zaroni i spozna čari podmorskog svijeta ostaje mu trajno vjeran i uvijek mu se vraća.

6.3. SURFOVANJE

Surfovanje je sport na vodi gdje se, pomoću daske za surfovanje, skija po brijegu talasa uz pomoć brzine i snage talasa, uz posjedovanje određenih surferskih vještina.

Surfovanje, koje se računa kao ekstremni sport, nije toliko opasno kao što se čini na prvi pogled. Dr Endrju Netanson je vršio istraživanja, koja su pokazala da je košarka opasniji sport od surfovanja. Recimo, devet sportskih povreda se desi za 1000 časova učestvovanja u košarci, dok se za 1000 časova surfovanja desi samo 6,6 povreda. Ta brojka bi se mogla udvostručiti pod uticajem ekstremno velikih talasa, što nije čest slučaj, tako da na surfovanje treba gledati kao na jedan od sigurnijih sportova. Najviše od tih povreda zarade profesionalci, jer oni izvode razne akrobacije i trikove, tako da kod njih često dođe do povrede koljena. Kod amatera su povrede veoma rijetke, a ako i dođe do njih, to su obično upale mišića ili posjekotina zarađena na dasci za surfovanje.

Kod surfovanja je veoma važno poznavati vjetrove. Svaki vjetar ima neke karakteristike koje pomažu da utvrdimo njegov intenzitet ili ostala njegova svojstva: hoće li prestati, pojačati se ili najaviti neki drugi vjetar. To je važno znati, jer je vjetar, uglavnom, najvažniji uzrok stvaranja velikih talasa, koji su neophodni za surfovanje.

Izgled obale je, takođe, veoma važan faktor za surfere. Nikako se ne smije surfovati gdje je kamenita obala, nego isključivo gdje su pješčane plaže, sa blagim rastom dubine mora. To je važno iz razloga što talasi usporavaju što se više približavaju obali, tako da je surferima lakše da siđu sa sporijeg talasa, da u slučaju neke nezgode ne bi došlo do ozbiljnije povrede. To nije slučaj kod kamenite obale, sa velikom dubinom mora, jer na tim mjestima talas i dalje ima veliku brzinu, i silaženje sa takvog talasa surferima je daleko teže i gotovo bi bilo nemoguće izbjeći povredu udarom o kameniti obalu.



Slika br. 17 Surfovanje - jahanje na talasima

Kod surfovanja je važna stavka posjedovanje odgovarajuće opreme. Pored daske za surfovanje, koja je neophodan element u ovom sportu, potrebno je imati i prsluk. Prsluk koji se koristi kod surfovanja dizajniran je tako da u slučaju nezgode i gubljenja svijesti, surferu uvijek drži glavu iznad površine vode, a istovremeno održava tijelo u uspravnom položaju, da nesrećenom ne bi zapao jezik u grlo. Važno je imati i tzv. skijaška odijela koja čuvaju tijelo od povreda u slučaju pada. Tip daske koja se koristi zavisi da li je u pitanju profesionalni surfer (oni koriste teže daske), ili su u pitanju amateri (koriste lakše daske). Profesionalci koriste teže daske jer se na njima može lakše manevisati po velikim talasima, a mogu se brže kretati po brijegu talasa i izvoditi akrobatske figure. S druge strane, na tim daskama mnogo je teže popeti se na talas, tako da amateri, nautički turisti, isključivo koriste lakše daske.

6.3.1. Surfovanje uz pomoć zmaja

Surfovanje uz pomoć zmaja (KiteSurfing) se izmislili Francuzi, a popularizovali Havajci. Smatra se najekstremnijim novim sportom na vodi, a stekao je toliku popularnost zato što predstavlja uspješan spoj elemenata mnogih drugih dinamičnih sportskih disciplina, kao što su surfovanje, paraglajding i letjenje motornim zmajem. Britanac Mark

Sin je nedavno sa zmajem prevalio rastojanje od Španije do Maroka. Od jačine vjetra zavisi veličina zmaja (jači vjetar - manji zmaj). Za ovu aktivnost neophodni su vještina i snaga.



Slika br. 18 Surfovanje uz pomoć zmaja

6.4. RAFTING

Rafting²⁷ je oblik nautičkog turizma za koji je karakteristično kretanje turista čamcima, rijekama i jezerima, pomoću vesala. U novije vreme rafting je postao turistička atrakcija, koja je opšteprihvaćena u cijelom svijetu i jedan od najpopularnijih oblika aktivnog odmora. Jedan od razloga je činjenica što za učešće na raftingu nije potrebno iskustvo, zato što čamcima upravljaju iskusni skiperi, čime je osiguran prolaz i kroz najveće brzake i bukove. Ova vrsta turizma svake godine postaje sve atraktivnija iako nema adekvatnu valorizaciju u strateškim dokumentima koji definišu turizam u Crnoj Gori, gdje je rafting definisan kao sporedna vrste sporta koja može biti dopuna drugim sportskim aktivnostima u sklopu turističke ponude na planini. Kao ilustracija popularnosti ovog novog oblika nautičkog turizma mogu se uzeti podaci Rafting saveza Slovenije prema kojima su oko 70.000 turista u 2008. godini bili učesnici turističkog raftinga u Sloveniji. Takođe, broj kajak i kanu turista nije mnogo manji.

²⁷ Rafting - eng. *Raft, Rafting*, što znači splav, splavarenje

Rafting je spuštanje niz rijeku u gumenom čamcu, specijalno izrađenom za divlje vode. Izvorni raft-splav, napravljen je od drvenih balvana. Gumeni raft potiče od čamaca iz Drugog svjetskog rata, desantnih i čamaca koji su korišćeni za spasavanje. Čamci za rafting napravljeni su od izuzetno otporne višeslojne gume te imaju više odvojenih vazdušnih komora. Bolji su i kvalitetniji od vojničkih čamaca, tako da je veslanje sigurno i zabavno. Za savremeno splavarenje se koriste gumeni čamci kapaciteta od 6 do 10 osoba. Dužina čamca je između 3 i 6 metara. Današnji rafting čamci su zapravo moderni splavovi i, kako su mnogo lakši i sa plitkim gazom, mnogo su pokretniji. Osamdesetih godina u upotrebu su ušli rafting čamci sa šupljim dnom za samopražnjenje vode, čime su postali još pokretniji i lakši za upravljanje.



Slika br. 19 Rafting

Rafting je prije svega zamišljen kao dobar provod na rijeci - spoj ljepote, adrenalina, avanture, odmora, zabave, zadovoljstva, drugarstva, atrakcije, pozitivne energije, povratka netaknutoj prirodi, ali i kao sport koji se sastoji u nadmetanju sportskih rafting timova u profesionalnim takmičarskim čamcima sa 4 do 6 članova, u 3 discipline: slalomu, sprintu i spustu. Praktikuje se na rijekama 3.

Klase, prema međunarodnoj klasifikaciji.²⁸

Jedan od razloga atraktivnosti raftinga jeste činjenica da svaki splavar aktivno učestvuje u splavarenju. Zaštitna oprema koju dobija svaki od splavara (sigurnosni pojas, kaciga i zaštitni prsluk) štiti ih od bilo kakvih fizičkih povreda. Zaštitni prsluk ima dvojako dejstvo jer čuva splavara prilikom ispadanja, ali i od hladne vode u slučaju prolječnih i jesenjih kiša. U dodatnu opremu spadaju i neoprenska odijela i nepromočive košulje, tako da je rafting stvarno udoban i primjeren za svakog. Zavisno od vremenskih uslova na raspolaganju su duga ili kratka neoprenska odijela, neoprenske čizme ili papuče, nepromočive jakne i kabanice. Oprema za rafting mora biti pouzdana, atestirana i proizvedena kod poznatih svjetskih proizvođača, tako da garantuje maksimalnu sigurnost na raftingu.

Jedna od karakteristika i privlačnosti raftinga jeste neponovljivost. Svako naredno spuštanje rijekom različito je od prethodnog – ništa se ne može ponoviti dva puta zbog, prije svega, vodostaja koji varira gotovo iz dana u dan. Svaka rijeka ima svoje mirnije i brže dionice, na kojima vodostaj varira u zavisnosti od doba godine. Viši vodostaj je obično početkom sezone u maju i junu, a mirnije vode počinju bivati nakon otapanja i nestanka snijega na planinskim vrhovima i ostaju takve tokom jula i avgusta. Rafting nije preporučljiv tokom kasnih jesenjih i zimskih mjeseci. U svim ovim mjesecima rijeke se na drugačiji način doživljavaju. One su plahovite, moćne i divlje tokom zime i naročito proljeća, da bi postale uspavane i tajanstveno mirnije u toplim ljetnjim mjesecima, kada pored splavarenja nude kupanje u svojim tišacima.

U zavisnosti od vodostaja rafting se uslovno može podijeliti na:

ekstremni rafting - april, oktobar, novembar, karakteriše ga odsustvo ekstremnih vremenskih uslova, ali i visok vodostaj rijeke prouzrokovan naglim otapanjem snijega, te proljećnim i jesenjim kišama;

adrenalinski rafting - maj, jun, karakteriše ga izuzetno visok vodostaj i ekstremni uslovi na rijeci, rezervisan za profesionalce;

turistički rafting - jul, avgust, septembar, karakteriše ga nizak

²⁸ Kategorizacija rijeka po stepenu atraktivnosti za rafting se obavlja tokom juna u cijelom svijetu. Radi poređenja rijeka Kolorado ima 5. klasu, dok je naša Tara stepenovana kao rijeka atraktivnosti 3-4. (prim. autora)

vodostaj i odsustvo bilo kakvih ekstremnih uslova, što omogućava turističku valorizaciju;

zimski rafting - decembar, januar, februar i mart, vodostaj nije visok, ali su vremenski uslovi ekstremni tako da je rezervisan za fizički spremne splavare.

Rafting se može upriličiti za pojedince, prijatelje, društva ili porodice, ali i za poslovne saradnike, kao poslovni sastanak uz dodatne aktivnosti. Posebno je interesantan tzv. "*team building*" rafting, u kojem se na razne načine razvija osjećaj zajedničke pripadnosti i uvježbava timski rad. Uz čitav spektar dodatnih aktivnosti "team building" rafting doprinosi razvijanju i jačanju tima i povećanju uspjeha zajedničkog posla i poduhvata. Uzajamna zavisnost članova tima dovodi do bolje koordinacije pojedinaca i shvatanja da sami mogu uraditi malo, ali kao tim mogu prevazići i one najteže prepreke. Na "team bulding" raftingu učesnici mogu više naučiti jedni o drugima i lakše naći ravnotežu kvaliteta različitih osoba.

7. ELEMENTI NAUČKOG TURIZMA U CRNOJ GORI

Crna Gora je prostorno mala, ali je bogata prirodnim komparativnim prednostima kao i kulturno-istorijskim znamenitostima, što je čini veoma intresantnom receptivnom turističkom destinacijom.

Koliko je turizam kao privredna grana važan Crnoj Gori govori i podatak da prihodi od turizma u posljednje vrijeme premašuju predviđanja Svjetskog savjeta za putovanja i turizam, kao i ona definisana Ekonomskom politikom Vlade CG. Značaj turizma bio bi još upečatljiviji, ako bi se uzelo u razmatranje i sivo tržište. Jer i ono, iako u manjoj mjeri nego profesionalni turizam, doprinosi pozitivnim ekonomskim efektima i obezbjeđenju radnih mjesta u turizmu. Prema tome, turizam čini najvažniju privrednu granu Crne Gore, tim prije što je ona danas u svijetu prepoznata kao veoma atraktivna turistička destinacija. Na tom polju Crna Gora se u relativno kratkom vremenu može dokazati i dostići međunarodni nivo kvaliteta usluga, pa i premašiti očekivanja kada je riječ o valorizaciji i zaštiti prirodnog bogatstva, održivosti i inovacijama. Njena budućnost je u razvoju turizma.

Prirodni potencijali Crne Gore su idealni za razvoj nautičkog turizma. S jedne strane izlazi na jadransko-mediteranski prostor, a s druge strane je okrenuta Srednjoj Evropi.

U nautičkom turizmu, segmentu turističke ponude kojeg karakteriše luksuz, očituje se rastući renome Crne Gore. Kao specifični oblik turizma, nautički turizam je obilježen kretanjem turista plovilima po moru, jezerima ili rijekama, uključujući njihovo pristajanje u luke nautičkog turizma i obuhvata svu infrastrukturu luka potrebnu za prihvatanje nautičkih turista. Prema prihodima koji se ostvaruju takvim kretanjima, nautički turizam je jedan od unosnijih oblika turizma za turistički receptivnu zemlju, pa svakako i Crnu Goru.

Pri razvoju nautičkog turizma u Crnoj Gori, treba imati u vidu dva pravca koja vode ka istom cilju:

- maksimalno korišćenje kapaciteta za vezove u već postojećim lučicama i marinama i

- izgradnja kvalitetne infrastrukture za nautičare u marinama.

Polazeći od specifičnih infrastrukturnih i logističkih zahtjeva marina, te potreba i očekivanja nautičkih gostiju, treba, gdje god je to moguće, prilikom izbora lokacija za nove objekte, nastojati da se koriste lokacije koje su manje atraktivne za ostale vrste turizma, a zadovoljavaju uslove za izgradnju luke za nautički turizam. Ključni faktor prilikom donošenja odluka o izgradnji ili proširenju luka za nautički turizam, kao i ostalih sadržaja u njihovoj blizini, je uticaj na životnu sredinu i njena maksimalna zaštita.

Razvojem dopunskih sadržaja (sport, rekreacija, zabava...) u lukama nautičkog turizma, koji kvalitetom i raznovrsnošću odgovaraju kvalitetu osnovnih smještajnih kapaciteta luke, obogatila bi se turistička ponuda i smanjila zavisnost turizma od ograničenih resursa „kupališnog“ turizma, koji kao turističku ponudu daje sunce i more. Razvoj dopunske ponude (unutar i van smještajnih objekata) u lukama nautičkog turizma neophodan je preduslov za povećanje iskorišćenosti smještajnih kapaciteta i povećanje prosječne potrošnje turista.

Za pomicanje od turističke ponude „sunce i more“, potrebno je motivisati, inicirati i pomoći razvoj dopunske turističke ponude koja se bazira na iskorišćavanju postojećih potencijala (nacionalni parkovi, muzeji, istorijski lokaliteti...) i stvaranju nove turističke ponude - aktivnosti i sportovi na vodi (moru, jezerima i rijekama).

Kupališni turizam, kao tip nautičkog turizma, predstavlja značajan dio turističke ponude zemalja Mediterana. S obzirom na geografski položaj Crne Gore, kupališni (masovni) turizam je veoma zastupljen u turističkoj ponudi naše zemlje.



Slika br. 20 Masovni turizam

Brojne pjeskovite i šljunkovite plaže pogoduju kupališnom turizmu, a Crna Gora, sa dužinom obale od 293 km i brojnim pjeskovitim i šljunkovitim plažama,²⁹ predstavlja izuzetno atraktivnu destinaciju. Računa se da kapacitet naših plaža iznosi oko 230.000 kupača.

Turisti mogu upražnjavati kupanje ne samo u primorskom dijelu tj. na moru, već i na brojnim rijekama, kao i na jezerima. Tu treba imati u vidu prelijepo kanjone Pive, Komarnice, Sušice, Tare i Morače, sa preko 35 živopisnih jezera. Takođe su veoma atraktivni nacionalni parkovi Biogradska gora i Skadarsko jezero.

Naše rijeke i jezera su privlačna i sa ekološkog stanovišta jer su prilično očuvana. Ona pružaju mogućnost aktivnog i pasivnog odmora.

²⁹ Na morskoj obali Crne Gore ima 117 plaža ukupne dužine 73 kilometra. (prim. autora)



Slika br. 21 Odmor u netaknutoj prirodi

Skadarsko jezero predstavlja najveće jezero na Balkanskom poluostrvu, površine 391 km². Ono je atraktivno ne samo sa stanovišta razvoja kupališnog turizma već i zato što pruža mogućnost razvoja **eko-turizma**. Smatra se jedinim staništem pelikana na jugu Evrope.

Geografski položaj nam je omogućio razvoj kupališnog turizma, jer ne samo da imamo izlaz na more i brojne rijeke i jezera, već imamo i mediteransku klimu bez koje ne bi bio moguć razvoj kupališnog turizma na nivou na kojem je on danas razvijen. U prilog nam ide činjenica da je temperatura vazduha tokom šest mjeseci godišnje veća od 18⁰ C, što prouzrokuje i odgovarajuću temperaturu vode. S tim u vezi Crnogorsko primorje spada u grupu najtoplijih i najsunčanijih turističkih regija Evrope. Mediteranska klima pruža mogućnost kupanja u čistom moru već početkom maja pa skoro sve do novembra.

Crna Gora je postala veoma atraktivna i poželjna turistička destinacija. O tome govori i zvanična statistika o turističkom prometu, uz pozitivan trend stranih turista, kao i interesovanje medija za Crnu Goru.³⁰

³⁰ Značajan broj najtraženijih i najrenomiranijih medija posvećuju stranice Crnoj Gori, kao atraktivnoj turističkoj destinaciji. (prim. autora)



Slika br .22 Masovni ili visoki turizam?

Sada se javlja dilema: da li Crna Gora treba da ostane pri razvoju masovnog tj. kupališnog turizma, ili treba da se okrene razvoju visokog turizma? Odnosno, da li je vrijeme masovnog turizma u našoj zemlji iza nas, te da li zemlja treba da nastoji da izgradi imidž ekskluzivne destinacije, izgradnjom specijalizovanih hotela (kazino i golf hoteli, velnes hoteli) i marina za megajahte sa svim sadržajima koji prate visoki turizam?

Najbolje je napraviti balans između masovnog i visokog nautičkog turizma, jer Crna Gora ima mjesta za razvoj oba, uz pametno istraživanje tržišta i planiranje turizma u budućnosti.

Bez obzira na strategiju daljeg razvoja nautičkog turizma kod nas, turista može da odluči da li želi da provede odmor pasivno, uz kupanje i sunčanje, ili aktivno, upražnjavajući neki od brojnih sportova na vodi kao što je npr. splavarenje, ronjenje, vožnja skutera, skijanje, može i da se oproba u ekstremnim sportovima na vodi, koji u zadnje vrijeme postaju sve popularniji (surfovanje, rafting).

Surfovanje, kao tip nautičkog turizma, postaje sve popularniji sport na vodi i svojevrsan izazov za nautičke turiste.

Kod nas bi se surfovanje, kao oblik turističke ponude, moglo osmisliti na području Velike ulcinjske plaže. Taj dio južnog Jadrana posjeduje sve potrebne geografske i meteorološke elemente za razvoj ovog elementa nautičkog turizma. Najpogodnije vrijeme za surfovanje bi bilo kada duvaju vjetrovi sa mora prema kopnu, a to su jugozapadni i zapadni smjerovi. Pjeskovita obala, sa blagim porastom dubine mora, je izvanredna pogodnost za surfovanje.



Slika br. 23 Surfovanje

Prvi korak u promociji surfovanja kao nautičko-turističke ponude u Crnoj Gori bio bi osnivanje *surferskog kluba*. To bi prezentovalo našu zemlju, kako kod naših ljubitelja sportova na vodi, tako i u drugim zemljama koje već upražnjavaju surfovanje kao turističku ponudu.

U blizini ulcinjske plaže već postoje izgrađeni hoteli, što je veoma značajno sa aspekta nautičkog turista-surfera. U većini zemalja, u kojima je surfovanje zauzelo značajnu poziciju u nautičko-turističkoj ponudi, surferi od objekata za smještaj i ishranu moraju da putuju i po nekoliko sati da bi došli do dijela obale koji je pogodan za surfovanje. Prednost blizine hotela je i to što su na istom mjestu smješteni surferi, a tu se mogu održavati seminari i teorijska predavanja, kondicioni treninzi (za surfere-profesionalce) itd.

Rafting (splavarenje na divljim vodama) nastao je iz potrebe za jeftinijim i efikasnijim transportom šumske građe iz visokih planinskih predjela do pilana, a za taj transport koristili su se riječni tokovi. Kod nas, ljudi koji su na taj način prevozili građu preskačući sa debla na deblo zvali su se *triftari*, među kojima su bili poznati triftari sa Tare, Lima, Drine, Ibra. Pošto je vremenom taj vid transporta građe prevaziđen i zamijenjen drumskim, splavarenje je ostalo kao vid naše turističke ponude. Na taj se način ujedno čuva uspomena na naše pretke koji su na jedinstven način savladavali brzake, bukove i tjesnace zahuktalih planinskih rijeka. Od nekada čuvenog splavarenja drvenim splavovima na Tari i drugim rijekama, koje je otišlo u legendu, došlo se danas do raftinga.

U Crnoj Gori rafting se obavlja prvenstveno rijekom Tarom i Limom. Shodno kategorizaciji, može se reći da rijeka Tara spada u sam vrh divljih rijeka, pa je ona naša najatraktivnija lokacija za rafting. Nastaje od rječica Opasnice i Veruše, ispod planinskog masiva na sjeveru Crne Gore, duga je 149 kilometara i veoma je snažna. Sa Pivom od Šćepan Polja čini Drinu, koja je takođe atraktivna za rafting.

Rijeka Tara je napravila najdublji kanjon u Evropi čija je dužina 82 km, a prosječna dubina je oko 1.000 metara i jedan je od najvećih kanjonskih kanala na svijetu. Zbog kvaliteta vode, Tara je 1977. godine uvrštena u UNESCO-v program „Svjetski ekološki rezervat biosfere“.



Slika br. 24 Rijeka Tara

Taru odlikuje nekoliko pritoka, veliki broj vrela i brzaka, što je čini idealnom za rafting. U kanjonu je više od 80 većih pećina. Duž kanjona se smjenjuju stjenovite i šljunkaste terase, podovi, plitke uvale, pješčane plaže, luke, vrtače, visoke litice. Pored brzine, očarava i njena zelenkastoplavotirkizna boja. Tara je najveći evropski rezervoar pitke vode, a voda je pitka cijelom dužinom rafting staze. Rafting se odvija od Brštanovice do Bastasa u dijelu toka gdje je Tara najzbudljivija. Polazi se sa Splavišta, sa vodopadima Ljutice, mostom na Tari visokim 165 m, starim Rimskim prolazom, Lever Tarom, zatim slijede bukovi Funjički i Bijele ploče, Mišovo vrelo sa najvećom dubinom kanjona od 1300 m ispod vrha Čurevac (1650 m), vodopad rijeke Drage i Radovan luke. Dio koji potom slijedi, ljepotom prirode i snagom brzaka zaustavlja dah - Tepački bukovi, kanjon Sušice, te jedinstveni vodopadi Bailovića sige i Brštanovički bukovi. Splavarenje se završava kod Šćepan Polja. Jednodnevno splavarenje od kampa Brštanovica do Šćepan Polja, u dužini od oko 18 km traje 2-3 sata. Na ovom najkraćem ali i najzbudljivijem dijelu kanjona, najveća je visinska razlika između polazišta i cilja. Karakteriše ga 21 brzak ili buk od ukupno 50, koliko ih je na Tari.

Mogućnost splavarenja ovom brзом i bistrom planinskom rijekom privlači veliki broj turista iz cijelog svijeta. U ponudi mnogih turističkih agencija se nalazi upravo splavarenje Tarom.

Od 2000-te godine i Lim se priključio ponudi splavarenja i za vrlo kratko vrijeme je stekao veliki broj zaljubljenika. Od skoro nepoznate rijeke, Lim postaje poznat ljubiteljima riječnih izazova i zaljubljenicima u prirodu. Naziv Lim vuče korijen iz latinske riječi "limes" što znači granica. Svojim tokom on to i jeste bio, granica Istočnog i Zapadnog rimskog carstva, Otomanske i Austrougarske imperije.



Slika br. 25 Rijeka Lim

Lim izvire u podnožju Prokletija kao otoka iz Plavskog jezera, na 999 metara nadmorske visine. Svojim tokom prolazi kroz gradiće-varoši Andrijevicu, Berane, Bijelo Polje, te Prijepolje, Priboj i Rudo, a u podnožju Medveđe na 299 metara nadmorske visine svoj put završava kao pritoka Drini. Za razliku od Tare, Lim je dosta toplija rijeka.

Rafting turizam u Crnoj Gori bazira se na entuzijazmu i prirodnim ljepotama i, nažalost, još uvijek nema neku širu podršku. Nije ni brojčano tako jak koliko u nekim drugim zemljama. Prevelika brojnost nije cilj sam po sebi, ali bi u cilju promocije ovog vida turizma i svega što on sa sobom nosi, bilo dobro iskoristiti kapacitete

koje država ima. Najveći broj turista se vozi rijekom Tarom, a zanemaruje se ljepota ostalih rijeka, kojih ima bar deset. Sve te rijeke su ljepše od prosječne rijeke koja se koristi za rafting u Evropi. Uz saznanje da je moto svih savremenih mladih gostiju «iskoristi dan», pruža nam se šansa da upravo na tim rijekama, a u okviru višednevnih turističkih aranžmana, ponudimo gostu čitav spektar aktivnosti, gdje bi uz rafting on mogao da oproba i ponešto drugo - planinarenje, veranje, mountain biking...

Trenutno stanje odražava prisutnost značajnog broja problema i propusta. Kompletna aktivnost vezana za rafting najvećim dijelom još uvijek je pravno neuređena. Ne zna se ni koje ministarstvo je nadležno za propise i zakone u vezi raftinga. Nijesu do kraja riješena pitanja plovidbe cjelokupnom dužinom kanjona na rijekama koje dijelimo sa susjedima. Rafting vodiči nemaju važeće licence i ne podliježu neophodnim provjerama iz domena posjedovanja turističkog znanja, poznavanja plovnog puta, znamenitosti u kanjonu, mjera bezbjednosti, procedura spasavanja. Većina gostiju nije osigurana, kao ni vodiči. Dio plovila je neprimjeren za plovidbu kanjonom. Ne postoje ni norme koje definišu kakva plovila mogu ići kanjonom, niti one koje definišu bezbjednost plovidbe. Nema kontrole na polaznim tačkama, nema reda na usputnim stanicama, automobili dolaze direktno na zelene površine pored rijeke koje su pretvorene u parkirališta. Stalno raste broj plovnih objekata, kao i broj turista. Ovo sa sobom nosi povećanje ekoloških rizika. Nedostaju informacije o stanju na rijekama, zanimanju posjetilaca, mogućnostima noćenja i slično. Nedostaje udruženje za promociju i unapređenje ove djelatnosti. Splavarenje u Crnoj Gori još uvijek više liči na jagmu za lakom zaradom, nego na turizam.

I pored učinjenih koraka, u cilju razvoja ove izuzetno atraktivne i privlačne turističke grane potrebno je, prije svega, kroz zakonske regulative dati joj veći značaj. Međudržavnim ugovorima potrebno je regulisati zaštitu prirode i korišćenje kanjona u oblasti splavarenja, odnosno opšteg plovljenja i razvoja turizma. U postupku edukacije rafting vodiča, Centar za stručno obrazovanje bi morao angažovati i same vodiče i vlasnike agencija, jer su ti ljudi tokom godina stekli značajna iskustva, ali i uključiti stručnjake iz inostranstva. Neke od tema svakako bi morali pokrivati predavači iz MUP-a, Ministarstva odbrane, lučkih kapetanija, kao i predavači sa DIF-a i iz ministarstava sporta i turizma. Kako bi rafteri ravnopravno učestvovali u samoj edukaciji, ali i kasnije zbog promocije i unapređenja ove djelatnosti,

potrebno je da se organizuju u neko rafting udruženje ili savez, koji bi pokrивao i neke druge sportove tj. vidove turizma, osim raftinga i splavarenja, npr. kajak, kanu itd. Zadaci ovog udruženja, odnosno saveza, bi mogli biti: pomoć u izradi programa obuke, evidencija izdatih licenci, dozvola i uvjerenja o osposobljenosti, evidencija eventualnih nesreća, izrada analiza i izdavanje smjernica i uputstava, preporuke u vezi sa standardizacijom opreme, razrada planova spasavanja, tretmana prve pomoći, varijanti evakuacije i transporta povrijeđenih, izrada obrazovnog i promotivnog materijala za info mjesta i sredstva javnog informisanja. Savez bi ovim dobio zadatak da istraži i definiše atraktivne dijelove ostalih rijeka koji bi bili pogodni za treniranje i izvođenje takmičenja, kao i samog raftinga, što bi se, samo po sebi, pretočilo u popis svih plovnih domaćih rijeka sa kilometražom i opisom opasnih dijelova. Sljedeći korak bila bi organizacija takmičenja čime bi se povećao nivo znanja, motorike, timskog rada i reagovanja u nepoznatim uslovima i na bilo kojim rijekama. Sve ovo bi vodilo ka većim nivoima osposobljenosti kadra, kako u čisto sportskom tako i u turističkom smislu. Plovidba divljim rijekama postala je pravi hit koji ima sve više poklonika. Rafting je osvojio ne samo osobe avanturističkog duha, već i sve ostale.

Uslovi koji postoje u Crnoj Gori, dobre vode, ugodna klima zimi, garant su uspješnosti i sportista, ali i nautičkog turizma koji se promovise raftingom.

Obaveza domaćeg stanovništva je da posveti maksimalnu pažnju unapređenju i održavanju životne sredine, kao atraktivnih činilaca turističke privrede.

LITERATURA

KNJIGE

1. Antunac, I.: Turizam i ekonomska teorija, Institut za istraživanje tržišta, Zagreb, 1985.
2. Brčić, I.: Pomorska meteorologija i okeanografija, Uprava pomorske sigurnosti, Bar, 2007.
1. Dulčić, A.: Turizam, načela i praksa, Institut za turizam, Zagreb, 1999.
2. Dulčić, A.: Nautički turizam i upravljanje lukom nautičkog turizma, Split, 2002.
3. Dobre, R.: Osnove turizma (teorija i praksa), skripta, Visoka škola za turistički menadžment, Šibenik, 2005.
4. Foster, D.: Travel and Tourism Management, MacMilan, London, 1985.
5. Franić, M.: Turističke zajednice, od zakonske inicijative do osnivanja 1990-1995., Zagreb, Golden marketing, 2000.
6. Goodall B., Ashworth G. : Marketing in the Tourism industry- The Promotion of Destination Regions, Rotledge, London, 1988.
7. Heath E., Wall G.: Marketing Tourism Destination- A strategic Planning Aproach, John Wiley and Sons, Inc., Toronto, 1992.
8. Hitrec, T.: Turistička destinacija: pojam, razvitak, koncept, Turizam br.3-4, Zagreb, 1995.
9. Hodgson, A. : The Travel and Tourism Industry - Strategies for the Future, Pergamon, 2001.
10. Jadrešić, V.: Problemi ustroja neprofitne organizacije u Hrvatskoj - Hrvatska u europskom turizmu, Zbornik radova, Hotelijerski fakultet, Opatija, 1995.
11. Jadrešić, V.: Turizam u interdisciplinarnoj teoriji i primjeni, Školska knjiga, Zagreb, 2002.
12. Kaiser, C., Helber L.: Tourism, Planning, and Development, Heinemann, London, 1978.
13. Kotler, F.: Upravljanje marketingom, Informator, Zagreb, 1988.
14. Kovačić, M., Gržetić Z., Dundović Č.: Planiranje i izbor lokacije za luku nautičkog turizma u funkciji održivog razvoja, "Naše more" 53(3-120 4)/2006.
15. Kušen, E.: Turistička atrakcijska osnova, Institut za turizam, Zagreb, 2002.

16. Luković, T.: Nautički turizam – definicije i dileme "Naše more" 54(1-22 2)/2007.
17. Magaš D. : Turistička putovanja kao ekonomska dobra- Turistički management, Hotelijerski fakultet, Opatija, 1995.
18. Magaš, D.: Turistička destinacija, Hotelijerski fakultet, Opatija, 1997.
19. Mandić, S.: Marinska ekologija, Institut za biologiju mora, Kotor, 2008
20. Medlik, S.: Managing Torism, Buttenvorth and Heinemann, London, 1991.
21. Middleton, V.T.C. : Marketing in Travel and Torism, Heinemann, London, 1988.
22. Richards-B. : Marketing turističkih atrakcija, festivala i posebnih događaja, Potecon, Zagreb, 1997.
23. Vukonić, B.: Smisao i objašnjenje pojma turistička destinacija, Turizam, br.3-4, Zagreb, 1995.
24. Vukonić, B. : Upravljanje destinacijom - zadaća lokalne uprave, Skripta "Destinacijski management", Institut za turizam, Zagreb, 1996.
25. Weber, S. : Istraživanje i ostale funkcije marketinga u turizmu - potreba revizije shvaćanja, Turizam br. 5, Zagreb, 1991.
26. Weber, S.: Determinante atraktivnosti turističkih destinacija - županija u Hrvatskoj, Turizam, br. 3-4, Zagreb, 1995.
27. Wit S., Brooke M., Buccklev P.: The Management of international Tourism, Unwin Hyman, London, 1991.
28. Wit S. Mountinho L.: Tourism Marketing and Management Handbook, Prentice Hali International, London, 1991.

OSTALI IZVORI

1. Brčić, I.: Model istraživanja saobraćajnih uslova za izgradnju marina za nautički turizam, magistarski rad, Saobraćajni fakultet, Beograd, 1996.
2. Brčić, M.: Lider i strateg. Seminarski rad, Fakultet za pomorstvo, Kotor, 2005.
3. Seminarski radovi studenata III godine Fakulteta za mediteranske poslovne studije - Tivat, 2009.
4. Internet

