

JE LI ODRŽIVI RAZVOJ TURIZMA OSTVARIV?

STRUČNI ČLANAK

HRVOJE GROFELNIK

Je li moguće spojiti razvojne potrebe suvremenog turizma s očuvanjem izvornosti i visokovrijednim resursima u okolišu? Je li moguće iz današnje perspektive i spoznaje mjerljivo odrediti utjecaj čovjeka na okoliš? Je li moguće izraditi realno utemeljene planove ekološki održivoga razvoja koji će zadovoljiti želje društva za povećanjem životnog standarda, a istovremeno zadržati visokovrijedna obilježja očuvanog okoliša? Je li održivi razvoj turizma kao koncept uopće ostvariv ili je utopija?

Na postavljena pitanja teško je jednoznačno i sa sigurnošću objektivno odgovoriti. Tekst koji slijedi nije napisan kao odgovor na ova aktualna pitanja već je osmišljen kao poticaj na razmišljanje uz ponešto teorijskih postavki i definicija.

Ključne riječi: turizam, održivi razvoj, nosivost prostora, ekološki otisak

Uvod

Analizirajući strateške dokumente i problematiku prostornih planova u Hrvatskoj, njihovu sadržajnost, usmjerenost i detaljnost, često je uočljiva i njihova nedovoljna konkretna razrada pristupa održivom razvoju turizma. Nacionalna strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske navodi nužnost izračuna nosivosti prostora i popratnih mjernih metoda i instrumenata koji bi se koristili u izradi prostornih planova nižih razina. Budući da je funkcionalna i gospodarska usmjerenost Hrvatske izrazito vezana uz razvoj turizma, a očuvanost okoliša kao osnovnog lokalnog resursa komparativna

prednosti u odnosu na slična konkurentna područja očita, sama po sebi se nameće potreba sustavnoga promišljanja i istraživanja usmjerenih na ekološki održiv razvoj turizma kao dugoročnog temelja za boljitak lokalne, nacionalne, ali i globalne zajednice.

ODRŽIVI RAZVOJ

Održivim razvojem danas se bave različite struke koje istražuju prirodne i/ili društvene aspekte dugoročno održivoga razvoja. U odnosu na njihov objekt proučavanja, pojedine struke razmatraju održivi razvoj gospodarstva u cjelini, pojedinih djelatnosti ili skupina djelatno-



sti, očuvanje okoliša, očuvanje i razvoj odnosa pojedinih društvenih ili interesnih skupina. Osnovni odnos koji je u srži načela održivoga razvoja je odnos ekonomija – ekologija – društvo, a nameće se temeljno pitanje je li praktično moguće ostvarivati materijalni razvoj nekog društva ne dovodeći u opasnost održivost prirodnih resursa i zdravlje ljudi (Šimleša, 2003). Današnja pozicija čovječanstva pri korištenju tehnologijom dovodi do situacija u kojima je želja za zaradom ili lagodnošću života ispred dugoročne održivosti. Čovjek se instinktivno služi svime što mu je na raspolaganju kako bi zadovoljio svoje potrebe ili, još češće, kako bi u potrošačkom društvu što više zaradio odnosno napredovao bez obzira na zbirni rezultat takvog djelovanja. Postojeći stupanj tehnološkog razvoja ljudske civilizacije u 21. stoljeću ukazuje na ostvarivost primjene koncepta održivoga razvoja, ali neostvarivanje ovih mogućnosti je rezultat djelovanja određenih interesnih skupina čiji interesi nisu održivost već prije svega zarada i zadržavanje pozicije moći u globaliziranom svijetu (Šimleša, 2010). Kako bi se izbjegle posljedice „instinktivnog djelovanja“ potrebno je stvoriti racionalne modele

kojima se uzimaju u obzir moguće posljedice naših nastojanja da zadovoljimo svoje potrebe i želje (Cifrić, 1989). Racionalni modeli bi trebali uzimati u obzir ne samo cjelokupnu sadašnju generaciju na Zemlji, već i buduće generacije. Ovakvi modeli djelovanja u uskoj su vezi sa suvremenim interdisciplinarnim definiranjem ekologije.

Ekologija je kao znanstvena disciplina prvi puta imenovana 1866. godine kada ju je Ernst Haeckel,¹ uz poticaje Darwinovih i Humboldtovih istraživanja evolucije te odnosa organizama i okoliša, po prvi puta tako nazvao² u svojem djelu „*Generelle morphologie der organismen*“. Od tada do danas ekologija se diversificirala u mnoge pravce te se smatra da danas postoji više od dvadesetak pristupa³ u njezinom proučavanju (Esbjörn-Hargens, 2005). Među dvadesetak osnovnih pristupa ekologiji za ovaj rad se kao značajni mogu izdvojiti geografski i ekonomski pristupi, unutar kojih se, između ostalih, izdvaja tema istraživanja ekološki održivoga razvoja (Esbjörn-Hargens, 2005).

Uz danas diversificirane pristupe proučavanju ekoloških tema potrebno je posebno istaknuti *Integral Ecology* ili integralnu ekologiju koja se koristi transdisciplinarnim pristupom ekologiji kako bi objedinila različite spoznaje u svrhu međusobnog nadopunjavanja različitih ekoloških grana (Esbjörn-Hargens, 2005). Ovaj pristup proučavanju okoliša srodan je geografskom te je vrijedan jer daje potpunost razumi-

1 Ernst Haeckel (1834.-1919.), prirodoslovac (biolog) koji je uz poticaje Darwinovih i Humboldtovih istraživanja evolucije te odnosa organizama i okoliša, po prvi puta 1866. godine upotrijebio naziv ekologija u svom djelu „*Generelle morphologie der organismen*“.

2 Haeckelova definicija ekologije nije identična današnjem integralnom shvaćanju ove znanstvene discipline jer izrazito naglašava proučavanje međuodnosa živih organizama i okoliša u kojem žive.

3 Prema Esbjörn-Hargens (2005) šest suvremenih ekoloških grana su: 1) *Landscape Ecology* - krajobrazna ekologija; 2) *Physiological Ecology* – ekologija fiziologije; 3) *Population Ecology* – ekologija populacije određene vrste; 4) *Behavioral Ecology* – ekologija ponašanja živih organizama; 5) *Ecosystem Ecology* - ekologija obilježja ekosustava; 6) *Community Ecology* – ekologija interakcije među populacijama i skupinama.

jevanja i uvida u predmete, pojave i procese te njihove međusobne interakcije.

Pojam ekologija u sebi uključuje studije interakcije pojedinih organizama i njihova okoliša, organizama s pripadnicima svoje vrste, ali i odnose s pripadnicima drugih vrsta u ekosustavu. Ovime se postavlja nekoliko zahtjeva pri stvaranju racionalnog modela djelovanja: od očuvanja okoliša i biološke raznolikosti do razmatranja potreba budućih ljudskih generacija. Uzimanje u obzir očuvanje kvalitete okoliša, pravedno dijeljenje biokapaciteta Zemlje, potrebe drugih ljudskih zajednica na Zemlji te potrebe drugih vrsta i u konačnici očuvanje resursne osnove za buduće generacije, a da se pri tome teži materijalnom i kulturnom razvoju znači isto što i spojiti antropocentrične⁴ i biocentrične filozofske postavke. Kao odgovor na ovako postavljenu tezu krajem 20. stoljeća javlja se model održivoga razvoja. Međunarodna nevladina organizacija International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) 1980. godine uz suradnju i financijsku potporu United Nations Environmental Programs (UNEP) i World Wildlife Found (WWF) te u suradnji s dvjema specijaliziranim agencijama Ujedinjenih nacija (UN), UNESCO⁵ i FAO⁶ stvara World Conservation Strategy (WCS), odnosno

4 Antropocentrizam je svjetonazor koji drži kako: a) čovjek ima najveću intrinzičnu vrijednost u odnosu prema drugim vrstama, što ima za posljedicu „pravo“ ljudske vrste na eksploataciju okoliša, b) veća intrinzična vrijednost ljudi služi kao legitimacija ljudskog odnosa prema drugim vrstama, pri čemu se druge vrste drže onima koje nemaju prava, c) čovjek je vrhunac evolucije što mu daje pravo da vlada okolišem (The Gale Encyclopedie of Science, 2004). U filozofiji se antropocentrizam javlja u predsokratovskoj filozofiji tijekom kozmološkog razdoblja. Jedan od najboljih primjera za ilustraciju antropocentričkog stava nalazi se kod Didrota u *Enciklopediji*, koji kaže: „Čovjek je jedina točka s koje se mora krenuti i kojoj se sve mora vratiti. Odvojeno od postojanja i sreće pripadnika čovječanstva, ne tiče me se ostatak prirode.“ Antropocentrična pozicija se dovodi u pitanje u postmoderni. Antropocentrizmu se suprotstavlja biocentrizam, koji drži kako je čovjek tek jedna od vrsta koje žive na Zemlji te nema veću intrinzičnu vrijednost od drugih vrsta. Biocentrizam se suprotstavlja antropocentrizmu smatrajući da je antropocentrizam oblik diskriminacije drugih vrsta na temelju ne-pripadnosti ljudskoj vrsti.

5 UNESCO - *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* ili u hrvatskom prijevodu Organizacija ujedinjenih nacija za obrazovanje, znanost i kulturu, specijalizirana agencija UN-a.

6 FAO - *Food and Agriculture Organization* ili u hrvatskom prijevodu Organizacija za prehranu i poljoprivredu, specijalizirana agencija UN-a.

Svjetsku strategiju očuvanja koja naglašava potrebu razvoja, ali i očuvanja okoliša. WCS je bila posebno uspješna u promicanju strategije održivoga razvoja, kao odgovora na postavljeni zahtjev za razvojem i očuvanjem u isto vrijeme. Sam pojam i koncept održivoga razvoja potvrđen je 1987. godine kada je stavljen u političku agendu kroz izvještaj World Commission on Environment and Development (WCED). Punu afirmaciju na međunarodnoj razini sintagma održivoga razvoja dobiva kroz Agendu 21 na United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), održanoj u Rio de Janeiru 1992. godine. U pogledu održivoga razvoja UNCED je kroz Agendu 21, između ostalog, dao sljedeće upute i zaključke koji se tiču ekološki održivoga razvoja (Agenda 21):

- pravo na razvoj mora biti ostvareno uz poštivanje ravnoteže razvoja i potrebe okoliša s obzirom na današnje i buduće generacije;
- kako bi se dostigao održivi razvoj, zaštitna okoliša će postati sastavni dio razvojnog procesa i ne može biti promatrana izvan njega.

Održivi razvoj je sintagma koja sadrži nekoliko različitih komponenti i pristupa, a u ovom radu će se više pažnje obratiti ekološkim aspektima koncepta održivoga razvoja. Jedna od mogućih sažetih definicija ekološki održivoga razvoja mogla bi glasiti: „Ekološki održiv razvoj podrazumijeva život unutar prihvatnog kapaciteta datog ekosustava“. Održivost je već sama po sebi kompleksnog karaktera i mora sadržavati osnovne prirodno-društvene i tehnološke komponente. Osnovni vidovi održivosti koji se danas u suvremenim znanstvenim istraživanjima proučavaju su ekološka, socijalna, gospodarska i tehnološka održivost. Navedeni vidovi održivosti morali bi biti usklađeni i činiti ukupnost održivosti ako želimo ostvariti civilizacijski kontinuitet u budućnosti, a da pri tome buduće generacije ne snose negativne posljedice prethodnih.

Pojam održivi razvoj ušao je u široku uporabu krajem 1980-ih godina. Jedan od ključnih dokumenata u promociji sintagme održivoga razvoja bio je *Our Common Future* kao publikacija *The World Commission on Environment and Development* pod okriljem UN-a (Strange i Bayley, 2008). U *World Conservation Strategy* 1980. godine razvoj i održivi razvoj definirani su na sljedeći način: „*Razvoj je modificiranje biosfere i primjena ljudskih financijskih, živih i neživih resursa kako bi se zadovoljile ljudske potrebe za povećanjem kvalitete života. Da bi razvoj bio održiv mora voditi računa o socijalnim, ekološkim kao i ekonomskim čimbenicima; koji obuhvaćaju živu i neživu resursnu osnovu te dugoročno odnosno kratkoročno sve prednosti i nedostatke poduzetih akcija*“ (WCS, 1980).

Potrebno je istaknuti i skup pod nazivom *United Nations Conference on Environment and Development* koji je u Rio de Janeiru 1992. godine okupio je 179 država, a jedan od osnovnih obznanjenih dokumenta tom prilikom bila je Agenda 21. Ovaj se dokument sastoji od smjernica za provođenje politika održivoga razvoja u 21. stoljeću na međunarodnoj i nacionalnim razinama (Agenda 21). Nakon skupa u Rio de Janeiru UN je organizirao niz novih skupova i aktivnosti na kojima se prati i raspravlja o ostvarivanju ciljeva iz Agende 21. Budući da se današnji svijet sve brže transformira ostvarivanje ciljeva iz Agende 21 pokazalo se kao složen dugoročan proces s potrebom prilagođavanja novim uvjetima stalnog praćenje i poticanja na globalnoj, ali i svim nižim razinama.

Nadalje, OECD⁷ održivi razvoj definira kao razvoj koji zadovoljava trenutne potrebe društva pri čemu se ne ugrožavaju potrebe budućih generacija. Isto tako, naglašava da je za ekonomski rast potrebna međusobna povezanost

ekonomskog, socijalnog i ekološkog aspekta razvoja. Favorizirajući ili zanemarujući bilo koji od navedena tri aspekta razvoja nedvojbeno dolazi do neravnoteže i razvoja koji se ne može opisati kao održivi razvoj. Iz toga proizlazi da su tri stupa održivoga razvoja okoliš, gospodarstvo i društvene interakcije. Međusobna povezanost ovih triju stupova je neizbježna i ako se njihov međuodnos zanemari, neminovno dugoročno dovodi do negativnih posljedica (Strange i Bayley, 2008).

Zbog kompleksnosti djelovanja različitih interesnih skupina, njihovih pristupa okolišu i razvoju te same kompleksnosti okoliša kao cjeline, do danas ne postoji konsenzus među znanstvenim, gospodarskim i političkim krugovima što točno znači termin održivi razvoj (Črnjar, 2002). Ipak, bez obzira na nepotpunu definiranost sintagme i mnoge kritike, do danas nije osmišljen bolji pristup koji će promovirati očuvanje okoliša kao preduvjeta za život, a istovremeno pružati mogućnost razvoja ljudskog društva na gospodarskom, socijalnom i tehnološkom planu.

S obzirom na specifičnosti izvornog okoliša, kao jednog od osnovnih resursa na kojem je utemeljen između ostalog i turizam te budućnost lokalne zajednice, ukupni održivi razvoj i vid ekološki održivoga razvoja turizma trebao bi biti temeljna odrednica gospodarskog i socijalno obzirnog razvoja prostora u sadašnjosti i budućnosti. Održivi razvoj osim vremenske i materijalne komponente ima i svoju prostornu komponentu koja je posebno naglašena u prostorno-planskoj dokumentaciji i zakonskoj zaštiti određenih prostornih cjelina. Na prostoru Hrvatske često je uočljiva međusobna veza između turizma i zakonom zaštićenih područja koja ima svoje pozitivne, ali i negativne posljedice (Šulc i Valjak 2012). U tom kontekstu za potrebe ekološke održivosti razvoja prostora ciljevi održivoga razvoja trebali bi biti sljedeći: po-

⁷ OECD - Organization for Economic Cooperation and Development ili u hrvatskom prijevodu Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj, ekonomska organizacija utemeljena 1948. godine sa sjedištem u Parizu.

stizanje/zadržavanje ekonomskog, sociološkog, demografskog i ekološkog integriteta te očuvanje i razvijanje kulturnog identiteta prostora.

Pristupi održivom razvoju mogu biti vrlo različiti, a ističu se dva osnovna: kulturološki i kapitalni, odnosno resursni pristup. Resursni pristup je značajan po mjerljivim obilježjima koja omogućuju aplikativnost u razmatranju problematike održivoga razvoja određenog prostora ili određenih aktivnosti. Ukupni resursi nekog društva mogu se podijeliti na: 1) financijske resurse, 2) materijalne ili proizvodno-tehnološke resurse, 3) prirodne resurse (okoliš), 4) ljudske resurse i 5) organizacijsko-institucionalne resurse (Strange i Bayley, 2008). Kako bi se gore navedeni tipovi resursa u svrhu analize objedinili, upotrebljavaju se složeni indikatori održivoga razvoja koji ukupnost resursa prikazuju preko relativno jedinstvenog usporedivog broja. Složeni indikatori sastavljeni su od dva ili više pojedinačnih indikatora, a najpoznatiji primjeri ovako složenih indikatora su *Human Development Index* (HDI) te u svijetlu održivoga razvoja i opterećenja okoliša *Ecological Footprint* (EF). Manjkavost složenih indikatora proizlazi upravo iz njihove strukture i metode izračuna, koja na prvi pogled može biti, zbog nepoznavanja metode, problematične transparentnosti i primjenjivosti. S druge strane, upravo strukturna složenost ovakvih indikatora daje im dodatnu vrijednost i omogućuje širu uporabu u različitim, naoko direktno nevezanim pojavama u prostoru i vremenu (Strange i Bayley, 2008).

ODRŽIVI RAZVOJ TURIZMA

Održivi razvoj turizma (*Sustainable Tourism Development*) prema Svjetskoj turističkoj organizaciji vodi k upotrebi prostora na takav način da turističke, socijalne i estetske razvojne potrebe mogu biti zadovoljene, a da se pri tome zadrži kulturna cjelovitost te funkcioniranje eko-

loškog sustava i bioraznolikosti (UNWTO/UNDP, 2017). Jedan od osnovnih objekata interesa održivoga razvoja turizma su prirodne turističke atrakcije koje predstavljaju atrakcijsku osnovu njegovog budućeg razvoja na način da se elementi turističke atrakcijske osnove čuvaju za buduće generacije. Cilj održivoga turizma je postići određenu kombinaciju broja i tipova posjetitelja, njihovog efekta aktivnosti na području destinacije, uključujući uslužne aktivnosti koje to podržavaju, da bi u konačnici ukupna aktivnost bila dugoročno bez negativnih učinaka na okoliš na kojem je sama djelatnost utemeljena (Middleton i Hawkins, 1998). Razvoj turizma na načelima održivosti temelj je za perspektivu daljnjeg razvoja djelatnosti s obzirom na to da se turizam kao cjelina između ostalog oslanja i na primarne atrakcije u okolišu (Koncul, 2007). Održivi turizam zahtijeva uporabu prostora koja je intenzitetom ispod njegove regenerativne sposobnosti. Uporaba prostora podrazumijeva njegovu opterećenost, što je posljedica broja turista, njihovog ponašanja, upotrebe prostora od strane turističke logistike i slično (Middleton i Hawkins, 1998). Održivost u ovom smislu označava ravnotežu između materijalnog napretka i zadržavanja kvalitete okoliša.

Utjecaji turizma na okoliš mogu se podijeliti na utjecaje koje čine sami turisti u prostoru i





utjecaje na okoliš koje čine organizatori turizma (Črnjar, 2002). Ukupni utjecaji turizma ovise o broju turista, intenzitetu turizma odnosno razini ponude, duljini boravka, interesima i navikama turista, energetske učinkovitosti i tipovima turističkih te ostalih objekata neposredno ili posredno uključenih u turizam, planskoj politici i regulativi prema okolišu, propagandi, osviještenosti turista/turističkih djelatnika i slično.

Održivi razvoj turizma podrazumijeva razvoj ne samo usko turističkih već i uz turizam vezanih djelatnosti koji jamče dugoročan razvoj i stabilnost u lokalnom, ali i globalnom prostoru (alocirani utjecaji na okoliš). Budući da se turizam ne može promatrati, niti u realnom svijetu funkcionira kao zasebna cjelina, potrebno je ne zaboraviti implikacije turizma na djelatnosti vezane uz turizam te u konačnici međusobni utje-

caj lokalnog društva u kojem se razvija s jedne strane, a s druge strane turista koji također sudjeluju u procesu razvoja turizma.

U suvremenom dobu razvoja turizma često je naglašena sezonalnost turističkih kretanja i stalno povećanje broja turista po jedinici površine što uzrokuje intenzivno povećanje opterećenosti prostora, često i preko granica njegovih kapaciteta nosivosti. Odnos zaštite prostora i njegova razvoja temelji se na međudnosu interesa i vidova ponašanja gospodarstva/turizma s jedne strane te okoliša sa svojim atrakcijskim obilježjima i ograničenjima uz lokalnu populaciju s njezinim interesima i obilježjima s druge strane. Nejednaka turistička razvijenost i s njome povezana opterećenost/nosivost prostora vidljiva je i u regionalnim razlikama na prostoru Hrvatske (Curić i dr., 2012).

NOSIVOST PROSTORA

Nosivost prostora (*Carrying Capacity*) je tehnički termin za maksimalni prihvatni kapacitet odnosno moguće opterećenje na određenom prostoru/okolišu. U smislu antropogenog opterećenja prostora misli se na ukupnu populaciju i njezina obilježja djelovanja. Korištenje svih resursnih osnova od strane različitih aktera kao što su lokalno stanovništvo, investitori, političke skupine, sami posjetitelji te njihova međusobna raznolikost želja, mogućnosti i potreba neminovno stvara nerazumijevanja i konflikte. Zbog toga maksimalna moguća populacija koja može koristiti određeni prostor nije uvijek definirana samo obilježjima prostora, već i obilježjima korisnika te granicom tolerancije i interesa lokalne zajednice. Ova činjenica se nadopunjava ne samo trenutnom raznolikošću potreba i želja u prostoru, već stupnjem gospodarskog razvoja i promijene u određenim vremenskim razdobljima što značajno mijenja procjene nosivosti prostora kroz vrijeme. Nosivost prostora je koncept izračuna „za budućnost“ te je iz prethodno iznesenog vrlo nezahvalno definirano definiranje procjena nosivosti u dužim razdobljima. Zbog navedenih razloga sve češće se u studijama ne daju jednoznačne brojčane vrijednosti, već procjene po opcijama (razvojnim scenarijima), izražene u brojčanim intervalima.

Nosivost prostora se često veže uz sintagmu ekološki održivoga razvoja te ju je vrlo teško točno odrediti jer ne obuhvaća jedan, već niz indikatora koji nemaju iste ili usporedive mjerne jedinice. Nosivost prostora (resursna ograničenost rasta) s aspekta turizma mogla bi se definirati kao zadovoljavanje sadašnje potrebe turista i lokalnog stanovništva, čuvajući i potičući mogućnosti razvoja u budućnosti. Opće poteškoće u računanju turističke nosivosti prostora proizlaze iz različitih vidova ponašanja i očekivanja turista i lokalnog stanovništva, različite nosivo-



sti (osjetljivosti) prirodnog i društvenog okoliša kroz godinu, promjena mikronosivosti određenih (specifičnih) lokacija i slično. Budući da je turistička nosivost prostora kompleksan pojam, može ga se promatrati iz različitih aspekata odnosno razlagati na dijelove:

1) **Turistička nosivost prostora** (*Tourism Carrying Capacity*) prema Svjetskoj turističkoj organizaciji je definirana kao najveći mogući broj turista na nekom prostoru što ga taj prostor može dugoročno podržati, ili kao maksimalan broj ljudi koji mogu posjetiti turističku destinaciju u isto vrijeme bez uzrokovanja ekonomske, ekološke ili socio-kulturne štete u okolišu i uzrokovanja neprihvatljivog snižavanja kvalitete zadovoljstva posjetitelja (UNWTO).

2) **Efektivna nosivost prostora** (*Effective Carrying Capacity*) se izračunava korekcijama turističke (fizičke) nosivosti prostora zbog specifičnosti prostora. Efektivna nosivost prostora se može izraziti kao maksimalan broj turista koje je moguće u lokalnim uvjetima i politikom prihvatiti, a da pri svojem boravku oni sami ne utječu negativno na zadovoljavanje vlastitih turističkih zahtjeva (kvalitetu usluge, okoliša...).



Faktori korekcije pri procjeni efektivne nosivosti prostora su primjerice: očuvanje sigurnosti, zaštita objekata i prostora, vremenske prilike (ekstremni), buka, svjetlosno onečišćenje, infrastrukturna ograničenja, reljefna ograničenja (nagibi...), divlje životinje i biljke, ograničenja uslužnog kapaciteta prostora, kvaliteta mora i voda, kvaliteta plaža i slično (Ngh i dr., 2007).

3) **Ekonomska nosivost prostora** (*Economical Carrying Capacity*) definira se kao sposobnost prostora za razvoj turističke djelatnosti do mjere kada njezini interesi i daljnji razvoj počinju onemogućavati slobodan razvoj ostalih gospodarskih djelatnosti u prostoru. Radikalnija definicija ekonomske nosivosti prostora glasi da je razvoj turizma poželjan do trenutka kada bi njegov daljnji razvoj počeo uništavati tradicionalnu lokalnu ekonomiju. Ovakva definicija i uopće koncept ekonomske nosivosti prostora na ovakav radikalna način vrlo je upi-

tan jer se svako djelovanje u prostoru i vremenu mora očitovati u reakcijama i promjenama u čitavom ekonomskom sustavu. Ekonomska nosivost prostora može se definirati i kao prihvatljiva razina turističkih aktivnosti do koje turizam značajnije ne šteti ekonomskim aktivnostima i prihodima lokalne zajednice (Ngh i dr., 2007).

4) **Socijalna nosivost prostora** (*Social Carrying Capacity*) odnosi se na pozitivne i negativne socio-kulturne posljedice razvoja turizma kao djelatnosti koja u mnogim područjima obuhvaća velike udjele u radno aktivnom stanovništvu. Pojava povećanja stanovništva koje ima direktnu ili indirektnu dobit od turizma mijenja stavove ljudi prema očuvanju tradicionalnog načina života, stavove prema očuvanju okoliša, stavove prema samim turistima i lokalnom stanovništvu koje se počinje dijeliti na one koji imaju i one koji nemaju koristi od turizma. Socijalna nosivost prostora može se promatrati iz dva aspekta: onog aspekta pri kojem se promatra broj turista na području lokalne zajednice do kojeg lokalno stanovništvo ne osjeća neugodu ili aspekta pri kojem se težište promatranja stavlja na broj turista na području koji omogućava zadovoljavajuću ugodu, što se odražava u broju povrataka na istu destinaciju (Ngh i dr., 2007).

5) **Ekološka ili biofizička nosivost prostora** (*Ecological Carrying Capacity*) definira se kao mogućnost prihvaćanja određene aktivnosti u prostoru, a da pri tome okoliš zadrži sposobnost samoobnove. Ekološka nosivost prostora određena je brojem turista s određenim djelovanjem u prostoru koje neko područje može prihvatiti, a da pri tome ne dođe do degradacije prirodnog okoliša iznad razine samoobnovljivosti (Ngh i dr., 2007).



foto: Mladen Maradin

Ekološki i ugljikov otisak turizma

Utvrđivanje turističke (ekološke) opterećenosti prostora metodom ekološkog otiska moguće je izradom modela održivoga razvoja turizma utemeljenog na resursnoj osnovi⁸ te njezinim mogućnostima i opterećenostima čime se daje doprinos budućoj gospodarskoj, demografskoj i kulturnoj revitalizaciji prostora. Koncept turističke nosivosti prostora i ekološki održivoga razvoja turizma oslonjen je na potrebu sustavnog i dugoročno održivoga razvoja turistički i ekološki atraktivnog prostora.

Ekološki otisak – *Ecological Footprint* (EF) je metoda koja se temelji na mjerenjima korištene

količine ukupnih resursa i energije u prostoru te otpada koji se pri tome stvara, a koji se izračunom pretvara u ekvivalent odgovarajuće lokalne ili globalne površine. Uz ukupni ekološki otisak danas su sve prisutniji izračuni nekog od njegovih dijelova pri čemu je u znanstvenoj i stručnoj javnosti najprepoznatljiviji parcijalni ekološki otisak energije fosilnih goriva odnosno ugljikov otisak - *Carbon Footprint* (CF). Metodom izračuna ugljikova otiska se emisija CO₂ za potrebe određene ljudske aktivnosti pretvara u vegetacijsku površinu nužnu za apsorpciju emisije CO₂ nastalu pri upotrebi konkretne količine goriva potrebne za tu aktivnost. Svaka biljna zajednica u određenim klimatskim uvjetima ima svoj prosječni karakteristični godišnji omjer⁹

⁸ Ovdje se konkretno misli na ukupnost resursne osnove, a ne na turističku resursnu ili pak atrakcijsku osnovu.

⁹ Omjer emisije i apsorpcije CO₂ se u znanstvenoj literaturi naziva *Net ecosystem carbon exchange* (NEE), (Allard i dr., 2008; Vaccari i dr., 2004).



emisije i apsorpcije CO_2 . Ekološki otisak stavlja u odnos potrošnju (otisak) i nosivost prostora (neto sposobnosti apsorpcije CO_2) na globalnoj razini, odnosno prosječnu nosivost čitave Zemlje. U izražavanju ekološkog otiska upotrebljava se jedinica globalni hektar. Globalni hektar (gha) je jedinica površine koja se upotrebljava za iskazivanje stvarnog biokapaciteta globalnog okoliša, ali se može upotrebljavati i za izražavanje ljudskih zahtjeva za biokapacitetom u okolišu (ekološki otisak). Globalni hektar se računa za pojedinu godinu na razini produktivnosti čitave Zemlje te se kasnije upotrebljava za izražavanje opterećenosti okoliša pojedinačno na razini države ili manjih prostornih jedinica. Ekološki otisak je jedna od rijetkih metoda koja u pristupu održivom razvoju ne favorizira razvi-

jeni dio svijeta u odnosu prema nerazvijenom. Ekološki otisak u svojoj biti relativizira stupanj razvoja uključujući i samu sposobnost konkretnog prostora za samoodrživošću i stavlja u prvi plan održivost razvoja na globalnoj razini. Konceptom ekološkog otiska mjeri se biokapacitet globalnog okoliša te se ovaj kapacitet stavlja u usporedbu sa „životnim stilom određenog društva“ i njegovim potrebama koje se izražavaju kroz emisiju CO_2 . Ekološki otisak, kao i ostale metode mjerenja utjecaja na okoliš, ima svojih metodoloških manjkavosti, pa tako primjerice, ne uzima u obzir utjecaj čovjeka na onečišćenje voda, tla ili zraka. Ipak, danas ekološki otisak spada u skupinu bolje osmišljenih i sveobuhvatnijih alata za mjerenje ravnoteže između okoliša i čovjeka. Ekološki otisak ne daje rješenja, već ukazuje na potrebu donošenja planskih mjera za promjene u stavu prema okolišu i njegovom konkretnom korištenju. S obzirom na kretanja u atmosferi, svi pokazatelji količine i utjecaja emisije CO_2 više su regionalnog i globalnog nego lokalnog utjecaja i značaja. Tako je potrebno i turizam, s obzirom na njegovo sudjelovanje u emisiji CO_2 , gledati prije svega s globalnog stajališta. Na taj način treba promatrati upotrebu metode ekološkog otiska koja je orijentirana na primjenu i određivanje sudjelovanja svake pojedine države ili regije u svijetu i njezinog utjecaja na globalne procese u okolišu.

U zadnjih desetak godina ekološki je otisak turizma kao djelatnosti u stručnoj i znanstvenoj literaturi dijeljen po osnovnim vidovima utjecaja kao što su: promet, otpad, hrana, energetska potrošnja hotela, energetska potrošnja po turistu i slično. Istraživanjem prostora moguće je izdvojiti sljedeće aspekte parcijalnog ekološkog (ugljičkovog) otiska turizma: kopneni cestovni promet, linijski cjelogodišnji pomorski promet, kruti komunalni otpad, elektroenergetska potrošnja (Grofelnik, 2010; 2012; 2013; 2015; 2017).



Ekološki održiv razvoj turizma

Koncept ekološki održivoga razvoja ukupnog gospodarstva pa tako i turizma objedinjuje naizgled suprotne procese koji se istovremeno odvijaju u vremenu i prostoru. Razvoj u svom tehnološko-materijalnom smislu, kakvim ga doživljava i očekuje većina današnjeg svijeta, u pravilu se očituje povećanjem kvantitete i kvalitete proizvoda (dobara i usluga) te stvaranjem ljudskom rukom izmijenje-

nog okoliša. Degradacija prirodnog okoliša ne očituje se samo u fizičkim promjenama u krajinu, već i mnogim nevidljivim, ali vrlo opasnim promjenama u kemijskoj i biokemijskoj ravnoteži okoliša. Turizam kao djelatnost koja danas prema procjeni UNWTO-a sudjeluje s udjelom od oko 10 % globalne gospodarske aktivnosti, te ima pozitivan razvojni trend, nesumnjivo uz pozitivne društvene doprinose nosi sa sobom i negativan utjecaj na okoliš. Tehnološki i materijalni napredak ljudske civilizacije od prve industrijske revolucije do danas u pravilu je za sobom nosio intenzivnu degradaciju ukupnog prirodnog okoliša. Po naravi dinamike i ravnoteže u okolišu mogu se prepoznati dva različita procesa. Prirodni okoliš je u svojoj izvornosti u pravilu bio u dinamičkoj ravnoteži i bez obzira na evolucijske mijene pokazao se kao životno stabilan prostor. Za razliku od dinamičke ravnoteže, u tehnološkom i gospodarskom razvoju ljudske civilizacije može se reći da se danas nalazimo u stanju dinamičke neravnoteže u kojoj je stremljenje ka napretku, zaradi i lagodnom životu dijela čovječanstva dovelo do stanja u kojem biokapacitet okoliša nije više u stanju regenerirati sam sebe dovoljno brzo da bi se uspostavila prijašnja ili neka nova ravnoteža.¹⁰ Najočitiiji i najpoznatiji primjer ovakve neravnoteže je nemogućnost okoliša (hidrosfere i litosfere) da apsorbira dovoljno brzo i dovoljne količine CO₂ u odnosu na današnju emisiju tog plina na Zemlji (ugljičkov otisak, *Carbon Footprint*).

Neravnoteža u emisiji i apsorpciji CO₂ samo je najpoznatiji primjer dok mnoge druge kemijske supstance do sada nisu dovoljno privukle pozornost na sebe. U demografskoj

¹⁰ Ekološki otisak (*Ecological Footprint*) u sebi nosi temeljne etičke vrijednosti pravednog resursnog dijeljenja globalnog okoliša. Metoda i koncept ekološkog otiska stavljanja u omjer opterećenost i biokapacitet određenog prostora. Ovaj alat svojim pristupom daje mjerljivu osnovu za kratkoročne procjene nosivosti prostora koja je primjenjiva i u studijama utjecaja turizma na okoliš.



eksploziji izazvanoj naglim povećanjem prirodnog prirasta tijekom 19. stoljeća počela su se javljati razmišljanja o održivosti razvoja na Zemlji. Danas, na početku trećeg tisućljeća, otvaraju se pitanja ekološkog, energetskog, gospodarskog, informatičko-tehnološkog, genetičkog, socijalnog, etičkog i ostalih vidova održivoga razvoja. Ipak, bez obzira na kompleksnost i nužnu interdisciplinarnost pristupa u proučavanju održivosti razvoja, moguće je izdvojiti već navedena tri osnovna vida održivosti, a to su ekološka, socijalna i gospodarska održivost.

Uloga turizma kao gospodarskog fenomena i njegov utjecaj na globalnu održivost počela se u svom masovnom obliku razvijati tijekom prošloga stoljeća te je danas ogledalo značajnih regionalnih razvojnih razlika u svijetu. Usporedno s razvojem turizma u

protekla dva stoljeća razvijali su se i pogledi na materijalni i socijalni razvoj društva od „više je bolje“, „kvalitetnije je bolje“, „dovoljno je bolje“, „održivo je bolje“ do „pravedno je bolje“. Razvoj ekonomskog nazora zapadne neoliberalne kapitalističke civilizacije još nije aplikativno sazrio do stadija „pravedno i održivo je najbolje“, već bez obzira na očitu promašenost dosadašnjeg motora pokretača ekonomije još uvijek pokušava pomiriti neutaživu želju za zaradom s održivošću razvoja općenito, pa tako i s ekološkom održivošću razvoja. Zarada kao konačni cilj, koja se pod pritiskom neodrživosti prirodne ravnoteže pomalo modificira, u svojim vidovima provedbe (ka ekološki prihvatljivijim tehnologijama i proizvodima) još uvijek u sebi nosi usmjerenost na profit ili zaštitu jednog dijela svijeta na račun drugog. S druge strane, javlja se alternativni pristup razvoju ekonomije i globalnih političkih odnosa pod nazivom „Fair earth share“ ili „pravedno dijeljenje Zemlje“. Ova hipotetička postavka po kojoj bi se sve globalne datosti prostora, pa i bioproduktivni kapacitet Zemlje, podjednako dijelile na sve stanovnike svijeta vjerojatno će u budućim generacijama ili biti implementirana ili će njezino zanemarivanje dovesti do značajnih sukoba. Nažalost uloga turizma u pravednom i održivom globalnom razvoju danas je puno češće u službi neoliberalnog ekonomskog koncepta gospodarskih odnosa i dugoročno ne doprinosi održivosti. Ipak, mora se priznati da turizam sa svojim izvornim neposrednim kontaktom i posrednim edukativnim sadržajima nudi upoznavanje novih osoba, kultura, povijesti, okoliša... čime sigurno između ostalog doprinosi i osvješćivanju potrebe održivog razvoja.

ZAKLJUČAK

Nužnost očuvanja ukupnog pa tako i turističkog prostora za buduće generacije s jedne strane i razvojna dobrobit sadašnjih generacija s druge strane jedan je od ključnih odnosa koja se razmatraju ovim radom. Značaj teme ovog rada proizlazi iz suvremene uloge turizma kako u globalnom tako i u nacionalnom gospodarstvu te njegove oslonjenosti na prirodnu atrakcijsku osnovu koja je usko vezana za lokalnu ekološku očuvanost i bioraznolikost u okolišu.

U suvremenom globalnom i uže lokalnom turističkom razvoju potrebno je imati na umu nužnost očuvanja prirodnog okoliša kao osnove koja podržava život, ali i prepoznati specifične vrijednosti okoliša kao prirodne atrakcijske turističke osnove za ekonomsko vrednovanje. U kontekstu održivog razvoja turizma moguće je prepoznati prividan sukob interesa izvorno lokalnog i turistički globalnog, što je moguće pomiriti usmjerenošću ka ekološki održivom razvoju turizma u kojem je očuvanje izvornosti krajolika i bionosivosti jedan od temelja turističke prepoznatljivosti prostora. Očuvanost izvornog prostora daje mogućnost lokalnog gospodarskog razvoja ne samo turizma već i drugih komplementarnih djelatnosti. Lokalni postojeći prostor je materijalno-simbolički odraz historijsko-geografskog razvoja i jedan je od najvrjednijih resursa ne samo prirodne već i kulturne baštine. Postavlja se pitanje što je potrebno u budućem ekološki održivom turističkom vrednovanju prostora sačuvati za budućnost, što planski mijenjati, a što prepustiti spontanijim mijenama (Faričić, 2007).

Za kraj, svaki je čitatelj pozvan nadopuniti ovaj tekst svojim promišljanjima te iz svog trenutka, pozicije gledišta, interesa, ali i odgovornosti za održivu i zajedničku budućnost iznova svakodnevno odgovarati na uvodno postavljena motivacijska pitanja.

LITERATURA

- ALLARD, V., OURCIVAL, J. M., RAMBAL, S., JOFFRE R., ROCHETEAU A., 2008: Seasonal and annual variation of carbon exchange in an evergreen Mediterranean forest in southern France, *Global Change Biology* 14, 714-725.
- CIFRIĆ, I., 1989: *Socijalna ekologija: prilozi zasnivanju discipline*, Globus, Zagreb, 1-379.
- ČURIĆ, Z., GLAMUZINA, N., OPAČIĆ, V. T., 2012: Contemporary Issues in the Regional Development of Tourism in Croatia, *Hrvatski geografski glasnik* 74 (1), 19-40.
- ČRNJAR, M., 2002: *Ekonomika i politika zaštite okoliša: (ekologija, ekonomija, menadžment, politika)*, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Glosa, Rijeka
- ESBJÖRN-HARGENS, S., 2005: Integral Ecology – an Ecology of Perspectives, *AQAL – Journal of Integral Theory and Practice* 1(1), 1-37.
- FARIČIĆ, J., 2007: Sastavnice kulturne baštine hrvatskog otočkog prostora i mogućnosti njihovoga društveno-gospodarskog vrednovanja, *Zbornik radova IV. hrvatskog geografskog kongresa* (BAJS L.J. I DR., UR.), 73-96.
- GROFELNIK, H., 2017: The local blue water footprint of tourism on the islands of Cres and Lošinj, *Hrvatski geografski glasnik* 79 (2), 27-50.
- GROFELNIK, H., 2015: A regular annual sea transport carbon footprint for the islands of Cres and Lošinj, *Hrvatski geografski glasnik* 77 (2), 73-83.
- GROFELNIK, H., 2013: Mogućnosti gospodarenja otpadom na otocima Cresu i Lošinj, *Naše more* 60 (5-6), 118-124.
- GROFELNIK, H., 2012: Elektroenergetski lokalni ugljikov otisak turizma na otocima Cresu i Lošinj, *Geoadria* 17 (2), 235-244.
- GROFELNIK, H., 2010: Ekološki otisak cestovnog prometa na cresko-lošinjskom arhipelagu, *Geoadria* 15 (2), 269-286.
- KONČUL, N., 2007: Environmental Issues and Tourism, *Ekonomska misao i praksa* 16 (2), 157-166.

- KUŠEN, E., 2002: *Turistička atrakcijska osnova*, Institut za turizam, Zagreb.
- MIDDLETON, V. T. C., HAWKINS, R., 1998: *Sustainable Tourism - A Marketing Perspective*, Butterworth-Heinemann, Oxford.
- NGHI T., LAN, N. T., THAI, N. D., MAI, D., THANH, D. X., 2007: Tourism carrying capacity assessment for Phong Nha - Ke Bang and Dong Hoi, Quang Binh Province, *VNU Journal of Science - Earth Sciences* 23, 80-87.
- SKUPINA AUTORA, 2004: *The Gale Encyclopedie of Science, Third Edition*, Thomson-Gale, Detroit
- STRANGE, T., BAYLEY A., 2008: *Sustainable Development - Linking economy, society, environment*, OECD Insights, Paris.
- ŠIMLEŠA, D., 2003: Podržava li biznis održivi razvoj?, *Društvena istraživanja* 12 (3-4), 403-426.
- ŠIMLEŠA, D., 2010: *Ekološki otisak – kako je razvoj zgazi održivost*, TIM press, Zagreb.
- ŠULC, I., VALJAK, V., 2012: Zaštićena područja u funkciji održivog razvoja hrvatskog otočja – primjer otoka Mljeta, *Hrvatski geografski glasnik* 74 (1), 161-185.
- VACCARI, F. P., GIOLI, B., ZALDEI, A., SABATINI, F., GEORGIADIS, T., ROSSI, F., PERESSOTTI, A., MAGLIULO, V., MIGLIETTA, F., 2004: Net Ecosystem Carbon Exchange (NEE) of the Island of Pianosa, *Journal of Mediterranean Ecology* 5 (1), 53-60.

IZVORI

- World Tourism Organization and United Nations Development Programme, 2017: *Tourism and the Sustainable Development Goals – Journey to 2030*, UNWTO, Madrid
- United Nations Conference on Environment & Development - Agenda 21 (1992), United Nations.
- World Conservation Strategy – Living Resource Conservation for Sustainable Development International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (1980), (IUCN), United Nations Environment Programme (UNEP), World Wildlife Fund (WWF), Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) .



PRIMLJENO: 23.12.2019.

PRIHVAĆENO: 4. 3. 2020.

Doc. dr. sc. HRVOJE GROFELNIK
 Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Opatija, 51410 Opatija, Hrvatska, e-mail: hrvoje.grofelnik@fthm.hr