

Utjecaj digitalnih tehnologija na održivi razvoj turizma

Šukalo, Teodora

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Tourism and Hospitality Management / Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:191:193516>

Rights / Prava: [Attribution 4.0 International](#)/[Imenovanje 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-20**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Tourism and Hospitality Management - Repository of students works of the Faculty of Tourism and Hospitality Management](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI

Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Opatija

Preddiplomski sveučilišni studij

TEODORA ŠUKALO

Utjecaj digitalnih tehnologija na održivi razvoj turizma

**The impact of digital technologies on the sustainable development
of tourism**

Završni rad

Opatija, 2024.

SVEUČILIŠTE U RIJECI
Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Opatija
Preddiplomski sveučilišni studij
Poslovna ekonomija u turizmu i ugostiteljstvu
Studijski smjer: Menadžment održivog razvoja

Utjecaj digitalnih tehnologija na održivi razvoj turizma
The impact of digital technologies on the sustainable development
of tourism

Završni rad

Kolegij: **Marketing održivog razvoja**

Student: **Teodora Šukalo**

Mentor: **IZV. prof. dr. sc. Lidija Bagarić**

Matični broj: **25135MO19**

Opatija, srpanj 2024.



SVEUČILIŠTE U RIJECI UNIVERSITY OF RIJEKA
FAKULTET ZA MENADŽMENT U TURIZMU I UGOSTITELJSTVU
FACULTY OF TOURISM AND HOSPITALITY MANAGEMENT
OPATIJA, HRVATSKA CROATIA

IZJAVA O AUTORSTVU RADA I O JAVNOJ OBJAVI OBRANJENOG ZAVRŠNOG RADA

Teodora Šukalo
(ime i prezime studenta)

25135MO19
(matični broj studenta)

Utjecaj digitalnih tehnologija na održivi razvoj turizma

(naslov rada)

Izjavljujem da sam ovaj rad samostalno izradila/o, te da su svi dijelovi rada, nalazi ili ideje koje su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima, bilo da su u pitanju knjige, znanstveni ili stručni članci, Internet stranice, zakoni i sl. u radu jasno označeni kao takvi, te navedeni u popisu literature.

Izjavljujem da kao student–autor završnog rada, dozvoljavam Fakultetu za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Sveučilišta u Rijeci da ga trajno javno objavi i besplatno učini dostupnim javnosti u cjelovitom tekstu u mrežnom digitalnom repozitoriju Fakulteta za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Sveučilišta u Rijeci.

U svrhu podržavanja otvorenog pristupa završnim radovima trajno objavljenim u javno dostupnom digitalnom repozitoriju Fakulteta za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Sveučilišta u Rijeci, ovom izjavom dajem neisključivo imovinsko pravo iskorištavanja bez sadržajnog, vremenskog i prostornog mog završnog rada kao autorskog djela pod uvjetima *Creative Commons* licencije CC BY Imenovanje, prema opisu dostupnom na <http://creativecommons.org/licenses/>.

| U Opatiji, 27.06.2024.

Potpis studenta

Sažetak

Digitalne tehnologije imaju značajan utjecaj na održivi razvoj turizma, pružajući brojne prednosti koje poboljšavaju ekonomske, društvene i ekološke aspekte industrije. Kroz integraciju tehnologija kao što su umjetna inteligencija (AI), Internet stvari (IoT), blockchain i virtualna stvarnost (VR/AR), turistička industrija doživljava transformaciju u načinu planiranja i doživljavanja putovanja te upravljanja resursima. Ove tehnologije omogućuju personalizaciju putničkih iskustava, optimizaciju operacija, smanjenje ekološkog otiska i poboljšanje participacije lokalnih zajednica. Iako postoje izazovi, poput digitalnog jaza između različitih demografskih skupina, potencijalne koristi su značajne. Edukacija, obuka i ulaganje u digitalnu infrastrukturu ključni su za osiguranje inkluzivnog pristupa digitalnim alatima i postizanje održivog razvoja turizma. Budući smjerovi uključuju daljnji razvoj AI, IoT, blockchain tehnologija, VR/AR te održivih mobilnih aplikacija, što će dodatno unaprijediti održivost i učinkovitost turističkog sektora.

Ključne riječi: *digitalne tehnologije, održivost, turizam, održivi turizam, razvoj*

Sadržaj

Uvod	1
1. Definiranje ključnih pojmova.....	3
1.1. Pojam digitalne tehnologije	3
1.2. Definicija i karakteristike održivog razvoja.....	4
1.3. Pojam turizma i održivog turizma	5
2. Pregled digitalnih tehnologija u turizmu	7
2.1. Pregled najnovijih digitalnih tehnologija u turizmu	7
2.2. Primjeri digitalnih tehnologija u turizmu.....	8
3. Održivi aspekti digitalnih tehnologija u turizmu	11
3.1. Smanjenje negativnog utjecaja turizma na okoliš kroz digitalne tehnologije	11
3.2. Primjeri održivih aspekata digitalnih tehnologija u turizmu.....	13
4. Ekonomska održivost u turizmu kroz digitalne tehnologije	15
4.1. Utjecaj digitalnih tehnologija na ekonomski razvoj turizma	15
4.2. Povećanje konkurentnosti destinacija kroz digitalne inovacije	17
4.3. Primjeri ekonomske održivosti u turizmu kroz digitalne tehnologije.....	20
5. Društveni aspekti digitalizacije u turizmu	24
5.1. Utjecaj digitalnih tehnologija na turističko iskustvo	24
5.2. Utjecaj digitalnih tehnologija na lokalne zajednice	26
5.3. Društveno uključivanje i participacija kroz digitalne alate	28
5.4. Izazovi i prilike povezane s inkluzivnošću i digitalnim jazom.....	30
Zaključak	34
Bibliografija.....	36

Uvod

Napredak digitalnih tehnologija duboko je utjecao na različite aspekte modernog društva, posebice u turističkoj industriji. Te su tehnologije revolucionirale komunikaciju, pristup informacijama i način na koji ljudi planiraju, rezerviraju i uživaju u putovanjima. U području održivog razvoja turizma, digitalne tehnologije mogu igrati ključnu ulogu u promicanju ekološki prihvatljivih praksi, ublažavanju negativnih učinaka turizma na okoliš i poboljšanju cjelokupnog turističkog iskustva.

Ovaj rad ima za cilj istražiti učinke digitalnih tehnologija na održivi razvoj turizma ispitujući kako te tehnologije mogu doprinijeti održivosti, kao i potencijalne izazove u njihovoj implementaciji. Ključna pitanja uključuju kako digitalne tehnologije mogu pomoći u smanjenju utjecaja turizma na okoliš, najbolje prakse za korištenje tehnologija za promicanje održivog turizma i prepreke s kojima se susreću turistički stručnjaci u korištenju digitalnih alata za održivi razvoj.

Stoga, *predmet ovog istraživanja* je utvrđivanje utjecaja digitalnih tehnologija na održivi razvoj turizma.

Problem istraživanja leži u razumijevanju kako i u kojoj mjeri digitalne tehnologije mogu doprinijeti održivom razvoju turizma te koji su potencijalni izazovi i prepreke u implementaciji tih tehnologija.

Ciljevi ovog istraživanja obuhvaćaju utvrđivanje utjecaja digitalnih tehnologija na održivi turizam, analizu njihove trenutne uporabe u industriji te procjenu njihovog utjecaja na ekološke, ekonomske i društvene aspekte održivosti. Dodatno, rad će istražiti studije slučaja destinacija koje uspješno koriste digitalne tehnologije za održivi turizam, identificirati ključne čimbenike uspjeha i izazove te razviti preporuke za njihovu provedbu. Nadalje, istraživanje će istražiti stavove i percepcije turista prema digitalnim tehnologijama u odnosu na održivost, istražujući njihovu spremnost da prihvate i koriste tehnologije koje podržavaju prakse održivog turizma. U konačnici, ovaj rad ima za cilj pružiti sveobuhvatno razumijevanje uloge digitalnih tehnologija u razvoju održivog turizma i predložiti strategije za usklađivanje industrije s načelima održivosti.

Rad je podijeljen na 6 poglavlja uključujući uvod i zaključak. Uvodno se poglavlje bavi značajem digitalnih tehnologija u poticanju održivog rasta unutar turističkog sektora. Postavlja ciljeve istraživanja i utire put dubljem istraživanju. Početni dio pojašnjava ključne pojmove poput digitalnih tehnologija, održivog razvoja, turizma i održivog turizma, pozivajući se na vjerodostojne izvore. Sveobuhvatno ispitivanje digitalnih tehnologija u području turizma obuhvaća vrhunska dostignuća kao što su mobilne aplikacije, Internet stvari (IoT), umjetna inteligencija (AI), blockchain i virtualna stvarnost/proširena stvarnost (VR/AR), dopunjena stvarnim svjetske ilustracije njihove primjene u industriji. Poglavlje koje se fokusira na održive aspekte digitalnih tehnologija istražuje kako ti alati mogu odigrati ključnu ulogu u ublažavanju štetnih učinaka turizma na okoliš. Zadiru u konkretne slučajeve u kojima su digitalne tehnologije bile ključne u smanjenju otpada i maksimiziranju korištenja resursa. U smislu ekonomske održivosti, poglavlje istražuje kako digitalne tehnologije mogu doprinijeti rastu i uspjehu turizma jačanjem tokova prihoda i povećanjem konkurentnosti destinacija. To je prikazano kroz korištenje digitalnih marketinških strategija i stvaranje inovativnih poslovnih pothvata. Poglavlje o društvenim implikacijama digitalizacije u turističkoj industriji istražuje načine na koje tehnološki napredak poboljšava cjelokupno iskustvo putnika, utječe na dinamiku lokalnih zajednica, promiče društvenu jednakost i angažman te rješava prepreke i prednosti povezane s inkluzivnošću i premošćivanje jaza u digitalnom pristupu. Zaključak naglašava značaj digitalnih tehnologija u poticanju održivog rasta turističke industrije. Nadalje, nudi uvid u potencijalne puteve za budući razvoj i istraživanje u ovom području.

Doprinos ovog rada je višestruki. Ovaj rad nastoji ponuditi detaljan pregled utjecaja digitalnih tehnologija na održivi razvoj turizma. Cilj mu je identificirati ključne čimbenike koji mogu poboljšati učinkovitu upotrebu ovih tehnologija i pružiti konkretne preporuke o tome kako se mogu implementirati. Istražujući kako digitalni alati mogu pomoći u smanjenju utjecaja turizma na okoliš, studija nudi vrijedne uvide o tome kako destinacije mogu prihvatiti održivije prakse. Štoviše, ovaj rad doprinosi postojećem akademskom znanju predstavljanjem novih perspektiva i teorijskih okvira o ulozi digitalnih tehnologija u održivom rastu turizma. Ovi uvidi mogu poslužiti kao osnova za buduća istraživanja, utirući put daljnjem istraživanju i primjeni digitalnih tehnologija u sektoru turizma.

1. Definiranje ključnih pojmova

Prvi dio ovog rada bavi se definiranjem bitnih pojmova koji se odnose na utjecaj digitalnih tehnologija na održivi napredak sektora turizma. Temeljito razumijevanje ovih definicija ključno je za sveobuhvatno ispitivanje predmeta. U početku istražuje se pojam digitalnih tehnologija, koje su revolucionirale komunikaciju, pristup informacijama i organizaciju raznih aspekata života, uključujući turizam. Nakon toga, uvodi se u koncept održivog razvoja, koji naglašava nužnost usklađivanja ekoloških, ekonomskih i društvenih elemenata kako bi se osigurao trajni napredak. Na kraju, definira se turizam, industrija koja igra značajnu ulogu u globalnom gospodarstvu, a istovremeno predstavlja izazove za održivost okoliša i lokalnih zajednica.

1.1. Pojam digitalne tehnologije

Kako bi se dala jasna definicija digitalnih tehnologija, potrebno je definirati sami pojam tehnologije. Prema tome, tehnologija se općenito definira kao primjena znanstvenog znanja za praktične svrhe, posebno u industriji. Ona uključuje alate, strojeve, metode i sustave koji pomažu ljudima u rješavanju problema i povećanju učinkovitosti (Merriam-Webster, 2023).

Tehnologija može biti mehanička, električna, biotehnoška i, sve češće, digitalna. Digitalna tehnologija specifična je podkategorija tehnologije koja se temelji na korištenju digitalnih podataka. Digitalne tehnologije odnose se na elektroničke alate, sustave, uređaje i resurse koji generiraju, pohranjuju ili obrađuju podatke u digitalnom obliku. Prema Gartnerovom IT rječniku, digitalne tehnologije uključuju računala, internetske tehnologije, mobilne uređaje, aplikacije te sve druge oblike tehnologije koji koriste digitalne podatke (Gartner, 2023).

Digitalne tehnologije omogućuju bržu i učinkovitiju obradu informacija, globalnu povezanost te pristup različitim uslugama i sadržajima. One su transformirale mnoge industrije, uključujući zdravstvo, obrazovanje, financije i, posebno, turizam. U kontekstu turizma, digitalne tehnologije imaju značajan utjecaj na način na koji ljudi planiraju,

rezerviraju i doživljavaju svoja putovanja. Kroz različite digitalne platforme, kao što su web stranice za rezervaciju smještaja, aplikacije za planiranje putovanja i društvene mreže, turisti imaju pristup širokom spektru informacija i usluga koje čine njihovo putovanje lakšim i ugodnijim (Buhalis i Law, 2008, 609).

Primjena digitalnih tehnologija u turizmu omogućava personalizaciju turističkog iskustva, pružajući turistima priliku da prilagode svoje itinerere prema osobnim preferencijama. Korištenjem velikih podataka i algoritama za preporuku, turističke platforme mogu nuditi prilagođene prijedloge za smještaj, aktivnosti i restorane, čime se poboljšava cjelokupno iskustvo putovanja (Xiang, Magnini i Fesenmaier, 2015, 244).

Nadalje, digitalne tehnologije potiču inovacije u turističkoj industriji, omogućujući stvaranje novih poslovnih modela i usluga. Na primjer, platforme za dijeljenje smještaja kao što su Airbnb te aplikacije za dijeljenje prijevoza poput Ubera i Lyfta transformirale su tradicionalne modele pružanja usluga u turizmu, pružajući turistima više opcija i fleksibilnosti (Guttentag, 2015, 1195).

Osim toga, digitalne tehnologije igraju ključnu ulogu u promociji održivog turizma. Kroz informacijske sustave za upravljanje destinacijama, moguće je pratiti i analizirati turističke tokove, čime se omogućava bolje planiranje i upravljanje resursima kako bi se smanjio negativni utjecaj na okoliš (Gössling, Hall i Weaver, 2009, 3).

1.2. Definicija i karakteristike održivog razvoja

Održivi razvoj definira se kao razvoj koji zadovoljava potrebe sadašnjosti bez ugrožavanja mogućnosti budućih generacija da zadovolje svoje potrebe. Ova definicija prvi je put predstavljena u Brundtlandovom izvješću, službeno poznatom kao "Naša zajednička budućnost", koje je objavio Svjetski savez za okoliš i razvoj 1987. godine (Brundtland, 1987, 43). Održivi razvoj obuhvaća tri međusobno povezane dimenzije: ekološku, ekonomsku i društvenu održivost.

Ekološka održivost podrazumijeva očuvanje prirodnih resursa i bioraznolikosti. To uključuje odgovorno upravljanje prirodnim resursima poput vode, zraka i tla, kao i očuvanje ekosustava i bioraznolikosti. Ekološka održivost također podrazumijeva smanjenje zagađenja

i otpada te promicanje obnovljivih izvora energije kako bi se osigurala zdrava i čista okolina za buduće generacije (Daly, 1990, 1-6).

Ekonomska održivost odnosi se na ostvarivanje gospodarskog rasta na način koji ne šteti okolišu. To znači razvijanje gospodarskih aktivnosti koje su ekološki prihvatljive i dugoročno održive. Ekonomska održivost uključuje stvaranje novih radnih mjesta, poboljšanje životnog standarda i osiguranje ekonomske stabilnosti, uz istovremeno očuvanje prirodnih resursa. Važno je da ekonomski rast bude inkluzivan i da koristi sve dijelove društva, osiguravajući pravednu raspodjelu bogatstva (Pearce, Markandya i Barbier, 1989, 20-24).

Društvena održivost obuhvaća pravednu raspodjelu resursa i osigurava društvenu pravdu. To znači stvaranje uvjeta u kojima svi članovi društva imaju pristup osnovnim uslugama kao što su obrazovanje, zdravstvo, stanovanje i sigurno okruženje. Društvena održivost također podrazumijeva poštivanje ljudskih prava, kulturne raznolikosti i participaciju svih skupina u donošenju odluka koje ih se tiču. Kroz promicanje jednakosti i socijalne kohezije, društvena održivost teži stvaranju uključivog društva u kojem su svi ljudi sposobni živjeti dostojanstveno i ostvarivati svoj puni potencijal (WCED, 1987, 54).

Integracija ovih dimenzija ključna je za dugoročno održiv napredak i očuvanje kvalitete života za sve članove društva. Održivi razvoj zahtijeva holistički pristup koji uzima u obzir međusobnu povezanost ekoloških, ekonomskih i društvenih čimbenika. Samo kroz uravnoteženu integraciju svih triju dimenzija moguće je postići razvoj koji je dugoročno održiv i koji može zadovoljiti potrebe sadašnjosti bez kompromitiranja mogućnosti budućih generacija (Kates, Parris i Leiserowitz, 2005, 10-15).

1.3. Pojam turizma i održivog turizma

Turizam se odnosi na aktivnosti pojedinaca koji putuju i borave izvan svog tipičnog okruženja u trajanju do jedne godine, bilo u slobodno vrijeme, u poslovne ili bilo koje druge svrhe. Prema definiciji Svjetske turističke organizacije (UNWTO), turizam obuhvaća radnje onih koji se odvažavaju napustiti svoje uobičajeno stanište na manje od godinu dana, baveći se aktivnostima koje nisu povezane s njihovim stalnim prebivalištem (UNWTO, 2020.). Ovaj sektor igra vitalnu ulogu u globalnom gospodarstvu, potičući rast, mogućnosti zapošljavanja i potičući međukulturnu razmjenu.

Turizam je veliki doprinos gospodarstvima diljem svijeta, generirajući značajan prihod i igrajući ključnu ulogu u mnogim zemljama. U 2019. godini turizam je činio 10,4% globalnog BDP-a i zapošljavao je 319 milijuna ljudi, što je činilo 10% ukupne globalne radne snage, prema izvješću Svjetske turističke organizacije. Uz to, turizam potiče razvoj infrastrukture, podupire očuvanje kulturnih znamenitosti i potiče kulturne interakcije među pojedincima iz različitih regija (UNWTO, 2019).

Turizam ima potencijal uvelike utjecati na okoliš i zajednice, naglašavajući potrebu zagovaranja održivih turističkih praksi kako bi se smanjile negativne posljedice i poboljšali pozitivni rezultati. Održivi turizam odnosi se na pristup koji razmatra ekonomske, društvene i ekološke učinke turizma sada i u budućnosti, osiguravajući zadovoljenje potreba posjetitelja, industrije, okoliša i lokalnog stanovništva (UNEP i UNWTO, 2005.).

Održivi turizam koncept je koji nastoji smanjiti utjecaj turizma na okoliš zagovaranjem praksi koje ograničavaju štetu ekosustavu. To uključuje napore za smanjenje potrošnje energije i vode, učinkovitije upravljanje otpadom i zaštitu biološke raznolikosti. Jedan od primjera održivog turizma je eko-turizam, koji naglašava očuvanje prirodnih krajolika i educira posjetitelje o važnosti očuvanja okoliša (Honey, 2008., 33).

Održivi turizam ne uključuje samo ekološka razmatranja, već i ekonomske i društvene čimbenike. Ekonomska održivost u turističkoj industriji uključuje jačanje lokalnog gospodarstva i osiguravanje da se pozitivni učinci turizma osjete unutar zajednice. To može uključivati potporu lokalnim tvrtkama, slavljenje i očuvanje lokalne kulture i dobara te stvaranje mogućnosti zapošljavanja za stanovnike (Sharpley, 2009., 70).

Društvena održivost u području turizma obuhvaća očuvanje i uvažavanje kulturne baštine, unapređenje društvene jednakosti i jamstvo da turizam unapređuje dobrobit lokalnih zajednica. To uključuje aktivno uključivanje lokalne zajednice u planiranje i provedbu turističkih inicijativa, kao i sprječavanje da turizam uzrokuje socijalne razlike ili raseljavanje stanovnika. (Mowforth i Munt, 2015., 156).

Uključivanje održivih načela u turistički sektor nije samo moralna odgovornost, već i ključna taktika za trajni prosperitet industrije. Putnici postaju svjesniji svog ekološkog i društvenog otiska te gravitiraju odredištima i uslugama kojima je održivost prioritet. Stoga je imperativ za turistička poduzeća i destinacije da prihvate održive prakse kako bi ispunili očekivanja potrošača i zajamčili buduću održivost industrije.

2. Pregled digitalnih tehnologija u turizmu

Turistička industrija prolazi kroz veliku transformaciju zahvaljujući integraciji digitalnih tehnologija, koje unapređuju cjelokupno iskustvo za putnike i pojednostavljaju poslovanje za pružatelje usluga. U ovom poglavlju obradit će se najsuvremenije digitalne tehnologije koje se trenutno koriste u sektoru turizma, prikazujući različite aplikacije i platforme kao što su Internet stvari (IoT), umjetna inteligencija, blockchain te virtualna i proširena stvarnost (VR/AR).

2.1. Pregled najnovijih digitalnih tehnologija u turizmu

Najnoviji napredak u digitalnoj tehnologiji unutar turističke industrije obuhvaća raznoliku lepezu alata i rješenja koja poboljšavaju različite aspekte iskustva putnika i poslovanja poduzeća unutar sektora. Ove inovacije uključuju mobilne aplikacije koje pojednostavljuju procese rezervacija, uređaje Interneta stvari (IoT) koji olakšavaju inteligentna putovanja, umjetnu inteligenciju za prilagodbu usluga, blockchain tehnologiju za osiguravanje sigurnih transakcija i virtualnu stvarnost/proširenu stvarnost (VR/AR) za pružanje više imerzivno iskustvo odredišta (Buhalis i Amaranggana, 2015., 1-5; Xiang, Magnini i Fesenmaier, 2015., 244).

Nadalje, mobilne aplikacije pojednostavljuju proces rezerviranja letova, hotela i aktivnosti, nudeći korisnicima širok raspon opcija za odabir. Platforme kao što su TripAdvisor i Booking.com omogućuju putnicima jednostavno pretraživanje, usporedbu i rezervaciju, pojednostavljujući cijeli proces planiranja putovanja (Wang, Li i Li, 2013., 480). S ovim aplikacijama turisti imaju pristup recenzijama, informacijama o dostupnosti i pojedinostima o cijenama, a sve im je nadohvat ruke, što olakšava planiranje i rezerviranje putovanja nego ikad. Vrijeme i trud uštedeni korištenjem ovih aplikacija neprocjenjivi su za putnike koji traže iskustvo odmora bez muke.

Tehnologije interneta stvari (IoT) povezuju fizičke uređaje s internetom, omogućujući nesmetan prijenos podataka i trenutnu isporuku usluga. Ova integracija tehnologije može imati značajan utjecaj na različite industrije, kao što je ugostiteljski sektor, gdje se pametni

senzori mogu koristiti za učinkovito upravljanje potrošnjom energije u hotelima, što dovodi do ekološke održivosti i financijskih ušteda. Dodatno, korištenje IoT uređaja poput pametne prtljage može poboljšati iskustvo putovanja omogućujući putnicima da jednostavno prate svoje stvari putem mobilnih aplikacija, čime se u konačnici poboljšava ukupna sigurnost i pogodnost za putnike (Gretzel, Sigala, Xiang i Koo, 2015., 560).).

Također, umjetna inteligencija (AI) igra ključnu ulogu u poboljšanju iskustava putnika i racionalizaciji poslovanja unutar turističke industrije. Analizirajući ogromne količine podataka, umjetna inteligencija može predvidjeti trendove u turizmu i ponašanju potrošača, omogućujući turističkim organizacijama da prilagode svoje usluge kako bi zadovoljile jedinstvene potrebe i preferencije putnika (Gretzel, 2011., 98). Chatbotovi, poput onih koje koristi KLM Royal Dutch Airlines, nude neposrednu pomoć klijentima odgovarajući na upite i nudeći ažurne podatke o letu (Tussyadiah, 2020., 70).

Zatim, Blockchain tehnologija koristi se u turističkoj industriji za olakšavanje sigurnih i transparentnih transakcija. Decentralizacijom rezervacijskih sustava, blockchain smanjuje oslanjanje na posrednike i povećava sigurnost transakcija. Jedan značajan primjer je platforma Winding Tree, koja koristi blockchain za olakšavanje izravnih transakcija između pružatelja usluga i kupaca, jačajući povjerenje i smanjujući rizik od prijevarnih aktivnosti (Treiblmaier i Önder, 2019., 101).

Tu je i tehnologija virtualne i proširene stvarnosti, također poznata kao VR/AR, omogućuje putnicima virtualno istraživanje odredišta prije nego što krenu na svoje stvarno putovanje. Kroz VR obilaske muzeja i poznatih znamenitosti korisnici mogu uroniti u nov i zanimljiv način, dok AR aplikacije pružaju informacije u stvarnom vremenu o različitim lokacijama i atrakcijama putem mobilnih uređaja (Tussyadiah, Wang i Jia, 2017., 590) . Ove inovativne tehnologije ne samo da poboljšavaju cjelokupno turističko iskustvo, već također pomažu turističkim organizacijama u učinkovitom predstavljanju svojih destinacija i privlačenju više posjetitelja.

2.2. Primjeri digitalnih tehnologija u turizmu

Pojava digitalnih tehnologija donijela je duboku transformaciju u načinu na koji putnici prikupljaju informacije, planiraju svoja putovanja i bave se turističkim aktivnostima. Slično

tome, poduzeća koja posluju u sektoru turizma uspjela su unaprijediti svoje poslovanje i bolje zadovoljiti svoje klijente usvajanjem ovih tehnologija. Ne samo da digitalni alati poboljšavaju cjelokupno iskustvo putovanja, već i pojednostavljaju procese, omogućuju personalizaciju, automatiziraju zadatke i optimiziraju korištenje resursa. U sljedećim odjeljcima prikazati će se neke od ključnih digitalnih tehnologija koje su revolucionirale turističku industriju, kao što su mobilne aplikacije, platforme ekonomije dijeljenja, Internet stvari (IoT), umjetna inteligencija (AI), blockchain te virtualni i prošireni stvarnost (VR/AR).

Pojava mobilnih aplikacija potpuno je promijenila način na koji putnici organiziraju svoja putovanja i uživaju u njima. Platforme kao što su Google Maps, TripAdvisor i Airbnb dale su korisnicima mogućnost istraživanja odredišta, čitanja recenzija i rezervacija smještaja i izleta, sve na jednom mjestu. Korištenjem tehnologije geolociranja, ove aplikacije mogu ponuditi prilagođene prijedloge na temelju trenutne lokacije korisnika, poboljšavajući njihovo cjelokupno iskustvo putovanja. Geolokacijski podaci omogućuju putnicima da otkriju obližnje točke interesa i pogodnosti, u konačnici pojednostavljujući svoj itinerar i čineći njihovu avanturu besprijeornijom i zadovoljavajućom (Wang, Xiang i Fesenmaier, 2016., 10).

Ekonomske platforme dijeljenja kao što su Airbnb i Uber putnicima omogućuju pristup različitim vrstama smještaja i usluga prijevoza. Korištenjem tehnologije, ove platforme povezuju korisnike s domaćinima i vozačima u lokalnom području, dajući im priliku za jedinstvena i često bolja iskustva. Na primjer, Airbnb nudi niz izbora smještaja koji su obično izvorniji i odražavaju lokalnu kulturu u usporedbi sa standardnim hotelskim opcijama (Guttentag, 2015., 1195).

Korištenje IoT tehnologija omogućuje besprijeorno povezivanje uređaja putem interneta, što dovodi do značajnog poboljšanja cjelokupnog iskustva putovanja. Jedan od najboljih primjera toga je integracija IoT-a u pametne hotele, gdje se usluge poput sobne temperature i kontrole rasvjete mogu automatizirati i upravljati putem mobilnih aplikacija. Ovo ne samo da povećava udobnost gostiju, već također pomaže hotelima u učinkovitom upravljanju resursima i smanjenju troškova. Osim toga, IoT olakšava praćenje lokacije prtljage u stvarnom vremenu, osiguravajući poboljšanu sigurnost i ugodnije iskustvo putnika. Uz upotrebu pametne prtljage s omogućenim GPS-om, putnici mogu jednostavno pratiti svoje stvari putem mobilnih aplikacija, umanjujući zabrinutost oko izgubljene prtljage.

Umjetna inteligencija koristi se u turističkoj industriji kako bi se poboljšala iskustva putnika i pojednostavilo poslovanje. Analizirajući ogromne količine podataka, AI može predvidjeti turističke trendove i ponašanje potrošača, omogućujući turističkim organizacijama da prilagode svoje usluge kako bi zadovoljile jedinstvene potrebe i preferencije putnika. Jedan primjer za to su algoritmi umjetne inteligencije koji mogu predložiti personalizirane itinerare putovanja na temelju korisnikove povijesti pregledavanja i preferencija. Osim toga, chatbotovi poput onog koji se nalazi na web stranici KLM Royal Dutch Airlines nude trenutnu korisničku podršku, odgovaranje na pitanja i davanje pojedinosti o letu u stvarnom vremenu. To ne samo da povećava zadovoljstvo kupaca, već i smanjuje opterećenje timova korisničke službe (Guttentag, 2015).

Blockchain tehnologija koristi se u turističkoj industriji kako bi se osigurale sigurne i transparentne transakcije. Jedan od istaknutih primjera toga je platforma Winding Tree, koja koristi blockchain za decentralizaciju sustava rezervacija. To omogućuje izravne transakcije između pružatelja usluga i korisnika, eliminirajući potrebu za posrednicima. Implementacijom blockchain tehnologije povećava se sigurnost transakcija, minimizira rizik od prijevare, a smanjuju se troškovi transakcije. U konačnici, to potiče veće povjerenje među korisnicima koji sudjeluju u digitalnim transakcijama (Treiblmaier i Önder, 2019., 101).

Virtualna i proširena stvarnost (VR/AR) revolucionirali su način na koji turisti mogu istraživati odredišta nudeći virtualne obilaske muzeja i znamenitosti, pružajući interaktivno i impresivno iskustvo. Dodatno, AR aplikacije poboljšavaju stvarnost pružajući korisnicima informacije o lokacijama i atrakcijama putem njihovih mobilnih uređaja. Ove tehnologije ne samo da poboljšavaju cjelokupno korisničko iskustvo, već također pomažu turističkim organizacijama da predstavljaju svoje destinacije na zanimljiviji način, što u konačnici privlači više posjetitelja. VR omogućuje korisnicima virtualne obilaske odredišta, dok im AR omogućuje pregled dodatnih informacija ili virtualnih objekata prekrivenih stvarnim svijetom putem svojih mobilnih uređaja (Tussyadiah, Wang i Jia, 2017., 590).

3. Održivi aspekti digitalnih tehnologija u turizmu

Korištenje digitalnih tehnologija utječe na smanjenje štetnih učinaka turizma na okoliš i povećanje održivosti i produktivnosti turističkog sektora. Ovo poglavlje istražuje načine na koje digitalne tehnologije mogu igrati ulogu u smanjenju utjecaja turizma na okoliš, nudeći konkretne primjere kako se mogu implementirati.

3.1. Smanjenje negativnog utjecaja turizma na okoliš kroz digitalne tehnologije

Korištenje digitalnih tehnologija u turističkoj industriji omogućuje bolje upravljanje resursima, smanjeno oslanjanje na osobna putovanja i smanjenje proizvodnje otpada, a sve to djeluje na smanjenje ekološkog utjecaja turizma. Uključivanjem digitalnih alata može se optimizirati korištenje energije, učinkovito upravljati otpadom i promicati održive prakse.

Digitalne tehnologije igraju ključnu ulogu u smanjenju štete za okoliš uzrokovane turizmom optimizacijom resursa i smanjenjem otpada. Korištenjem digitalnih platformi za rezervaciju i e-ulaznica, smanjuje se oslanjanje na papirnate materijale, što u konačnici dovodi do manje otpada i očuvanja šuma. Digitalizacija procesa rezervacija, registracija i plaćanja također smanjuje potražnju za tiskanim materijalima, učinkovito smanjujući ekološki utjecaj turističkih aktivnosti. Studije su pokazale da usvajanje digitalnih sustava može uvelike smanjiti emisije CO₂ povezane s proizvodnjom i distribucijom papirnatih materijala (UNWTO, 2019.).

Napredak digitalne tehnologije revolucionirao je način upravljanja energetskim resursima u turističkim objektima. Korištenjem pametnih senzora i IoT uređaja potrošnja energije može se pomno pratiti i automatski prilagođavati kako bi se optimizirala učinkovitost. Na primjer, senzori mogu detektirati kada gosti napuste sobu i automatski isključiti svjetla i uređaje, što dovodi do uštede energije i smanjenja troškova. Dodatno, pametni termostati mogu regulirati sustave grijanja i hlađenja na temelju potreba u stvarnom vremenu i vremenskih uvjeta, u konačnici smanjujući ukupnu potrošnju energije u hotelima i drugim smještajnim objektima.

Implementacija digitalnih tehnologija u turističkoj industriji revolucionirala je način na koji se upravlja turističkim tokovima, što je u konačnici dovelo do smanjenja pritiska na popularna odredišta i održivijeg očuvanja okoliša. Korištenjem analitike velikih podataka, destinacijski menadžeri mogu pomno pratiti obrasce posjetitelja i usmjeravati turiste prema manje prometnim područjima, čime se sprječava preopterećenje ekosustava. Analizom podataka dobivenih s platformi društvenih medija, sustava za rezervacije i mobilnih aplikacija, mogu se stvoriti prediktivni modeli za predviđanje turističkih trendova i strateško planiranje razvoja infrastrukture koji minimalizira štetu okolišu (Buhalis i Amaranggana, 2015., 1-5).

Još jedna ilustracija kako digitalne tehnologije mogu pomoći u smanjenju štete za okoliš je usvajanje zajedničkih vožnji i aplikacija za dijeljenje bicikala. Ove platforme promiču korištenje ekološki prihvatljivih načina prijevoza među putnicima, što dovodi do smanjenja emisija ugljika i prometnih gužvi na popularnim turističkim mjestima. Aplikacije kao što su BlaBlaCar i Lima olakšavaju praktično pretraživanje i korištenje alternativnih mogućnosti prijevoza, potičući održiviji pristup turizmu.

Osim toga, upotreba tehnologije virtualne i proširene stvarnosti (VR/AR) može pomoći u smanjenju potrebe pojedinaca za fizičkim putovanjem. Kroz VR ture, turisti imaju mogućnost virtualnog posjeta različitim odredištima, čime se u konačnici smanjuje potražnja za dugim putovanjima na velike udaljenosti i posljedično ispuštanje štetnih stakleničkih plinova. Na primjer, sudjelovanjem u VR obilascima muzeja, poznatih znamenitosti i prekrasnih prirodnih krajolika, pojedinci mogu uroniti u autentična iskustva bez potrebe da napuštaju udobnost vlastitog doma. Ovaj pomak prema virtualnom istraživanju ne samo da pruža pogodnost, već također igra ulogu u smanjenju ukupnog utjecaja na okoliš, kao što je navedeno u studiji Tussyadiah, Wang i Jia (2017., 590).

Različiti navedeni primjeri jasno pokazuju ogroman potencijal digitalnih tehnologija u ublažavanju štetnih učinaka turizma na okoliš. Uključivanjem ovih tehnologija u turističke prakse, postoji velika prilika za povećanje održivosti i promicanje očuvanja okoliša. Ovo ne samo da poboljšava cjelokupno turističko iskustvo, već i povećava operativnu učinkovitost za poduzeća u industriji.

3.2. Primjeri održivih aspekata digitalnih tehnologija u turizmu

Potencijal digitalnih tehnologija za ublažavanje utjecaja turizma na okoliš je značajan. Kroz implementaciju vrhunskih rješenja, turistički sektor može minimizirati otpad, poboljšati učinkovitost korištenja resursa i poticati ekološki prihvatljive prakse. Različiti primjeri načina na koji digitalne tehnologije podržavaju održivi turizam razrađeni su u sljedećim odjeljcima.

Smanjenje otpada od papira postiže se usvajanjem digitalnih platformi za rezervacije, e-ulaznica i mobilnih aplikacija umjesto tradicionalnih papirnatih metoda. Korištenjem digitalnih ukrcajnih karata i hotelskih računa potrebno je manje tiskanih materijala, što dovodi do smanjenja otpada i pozitivnog utjecaja na okoliš. Studije koje je proveo UNWTO pokazale su da prelazak na digitalne sustave može uvelike smanjiti emisije CO₂ povezane s proizvodnjom papira (UNWTO, 2019.). Mnoge zrakoplovne tvrtke i hotelski lanci već su implementirali e-karte i digitalne potvrde, čime se smanjuje otpad od papira. Na primjer, implementacija digitalnih sustava prijave i odjave u hotelima eliminira potrebu za fizičkim dokumentima, čime se smanjuje utjecaj poslovanja na okoliš.

Korištenje tehnologija virtualne i proširene stvarnosti nudi turistima prikladnu alternativu fizičkom putovanju. Putem VR obilazaka pojedinci mogu uroniti u razna odredišta bez potrebe da doista putuju tamo. To ne samo da pomaže u smanjenju ugljičnog otiska povezanog s putovanjima, već pomaže i u očuvanju osjetljivih ekosustava od negativnih utjecaja pretjeranog turizma. Na primjer, British Museum nudi virtualne obilaske koji posjetiteljima omogućuju razgledavanje njegovih izložaka bez potrebe da budu na licu mjesta. Slično tome, virtualni obilasci nacionalnih parkova omogućuju turistima da cijene ljepotu prirode bez nanošenja štete okolišu.

Korištenje digitalnih sustava upravljanja za optimizaciju resursa ključna je strategija za pametne hotele. Ugradnjom IoT tehnologija ovi hoteli mogu učinkovito upravljati potrošnjom energije i vode. Automatizirani sustavi, poput senzora za otkrivanje prisutnosti i pametnih kontrola grijanja, hlađenja i rasvjete, igraju ključnu ulogu u smanjenju upotrebe resursa. Na primjer, hotel Henn-na u Japanu vrhunski je primjer hotela koji je uspješno implementirao robote i pametne tehnologije za poboljšanje energetske učinkovitosti i održivosti, postavši u konačnici jedan od ekološki najprijateljskijih hotela na svijetu (Buhalis i

Leung, 2018., 401). Ovi sustavi ne samo da pomažu u smanjenju operativnih troškova, već također doprinose smanjenju utjecaja hotela na okoliš. Korištenjem senzora i analize podataka, hoteli mogu učinkovito pratiti i poboljšati svoje prakse gospodarenja otpadom, čime se smanjuje količina otpada koji se šalje na odlagališta.

Nadalje, korištenje digitalnih tehnologija ključno je u pružanju obrazovnih resursa i informacija turistima o održivim praksama. *Mobilne aplikacije i internetske platforme* mogu ponuditi smjernice o tome kako se ponašati ekološki prihvatljivo, pridržavati se lokalnih ekoloških propisa i smanjiti svoj utjecaj na okoliš dok ste na odmoru. Prenoseći znanje i resurse, digitalni alati su ključni u promicanju održivog turizma i poticanju većeg razumijevanja među putnicima (Gretzel et al., 2006., 5). Jedna primjerna ilustracija toga je aplikacija "Sustainable Travel International", koja nudi savjete i uvide u prakse održivog putovanja.

Brojna turistička odredišta i smještajni objekti sve više prihvaćaju *obnovljive izvore energije* kao dio svojih strategija gospodarenja energijom. Uključivanjem tehnologija kao što su solarni paneli i vjetroturbine, ove tvrtke mogu smanjiti svoju ovisnost o neobnovljivim fosilnim gorivima i smanjiti njihov utjecaj na okoliš smanjenjem emisija stakleničkih plinova. Na primjer, hoteli koji koriste solarnu energiju često koriste sofisticirane sustave nadzora za učinkovito upravljanje potrošnjom energije, što u konačnici dovodi do održivijeg rada.

Digitalne tehnologije imaju sposobnost poboljšati učinkovitost i cjelokupno iskustvo unutar turističke industrije. Nadalje, oni služe kao ključna komponenta u ublažavanju štetnih učinaka na okoliš i zagovaranju održivih praksi.

4. Ekonomska održivost u turizmu kroz digitalne tehnologije

Digitalne tehnologije ključne su za povećanje ekonomske održivosti turističke industrije. Imaju ključnu ulogu u jačanju poslovne učinkovitosti, jačanju konkurentnosti turističkih destinacija i otvaranju novih putova za gospodarski rast. Ovaj dio bavi se utjecajem digitalnih tehnologija na ekonomski napredak turizma, ističući kako one pokreću inovacije i podižu privlačnost destinacija. Nadalje, prikazuje primjere u kojima su digitalne tehnologije dovele do porasta prihoda od turizma i pojave novih poslovnih mogućnosti.

4.1. Utjecaj digitalnih tehnologija na ekonomski razvoj turizma

Na gospodarski rast turističke industrije uvelike utječe utjecaj digitalnih tehnologija koje igraju ključnu ulogu u poboljšanju pristupa tržištu, racionalizaciji poslovanja, povećanju prihoda i jačanju konkurentnosti destinacija. Korištenjem digitalnih platformi za rezervacije i marketing, turističke usluge i destinacije mogu doprijeti do šire globalne publike, što dovodi do porasta broja posjetitelja i zarade od turizma. Platforme poput Booking.com i Expedia služe kao primjeri za to jer putnicima pružaju praktične načine za pronalaženje i rezerviranje smještaja, što u konačnici povećava stopu popunjenosti i prihode ugostiteljskih objekata (OECD, 2020.). Osim toga, ove platforme nude pristup recenzijama i ocjenama, osnažujući korisnike da donose dobro informirane odluke i jačaju njihovo povjerenje u njihove rezervacije.

Pojava digitalnih platformi za rezervacije revolucionirala je način na koji putnici organiziraju svoja putovanja. Prošli su dani glomaznih i zamršenih procesa rezervacija. Zahvaljujući platformama kao što su Airbnb, Expedia i Booking.com, pojedinci sada mogu bez napora pregledavati dostupne opcije, uspoređivati cijene i osigurati rezervacije sa samo nekoliko jednostavnih klikova. Ovaj tehnološki napredak ne samo da je povećao broj rezervacija i prihoda za pružatelje usluga, već je također značajno poboljšao cjelokupno korisničko iskustvo (OECD, 2020.). Istraživanja pokazuju da je implementacija digitalnih rezervacijskih platformi dovela do značajnog povećanja popunjenosti hotela i smještajnih kapaciteta od 10-20% u brojnim destinacijama (Sigala, 2018.).

Primjena digitalnih tehnologija u turističkoj industriji daje značajne prednosti u smislu analize podataka i prilagodbe tržištu. Ove tehnologije omogućuju turističkim organizacijama prikupljanje i analizu golemih količina podataka, kao što su ponašanje turista, preferencije, navike potrošnje i prošla iskustva s putovanja. Ovi podaci omogućuju organizacijama da prilagode svoje ponude kako bi zadovoljile specifične potrebe različitih tržišnih segmenata.

Kroz dubinsku analizu, organizacije mogu kreirati ciljane marketinške kampanje, poboljšati strategije određivanja cijena i poboljšati ukupnu kvalitetu usluge (Pappas, 2018.).

Korištenje analitike podataka omogućuje turističkim destinacijama da steknu uvid u preferencije posjetitelja, kao što su identificiranje najpopularnijih atrakcija, željenih vrsta smještaja i učinkovitih marketinških strategija. Na primjer, analizom podataka, destinacije mogu odrediti specifične turističke segmente koji preferiraju kulturne atrakcije, potičući ih da poboljšaju svoju kulturnu ponudu kako bi privukle i opsluživale ovu određenu skupinu posjetitelja. Ovaj pristup temeljen na podacima može dovesti do ciljanijih i uspješnijih strategija turizma (Buhalis i Amaranggana, 2015.).

Digitalni marketing igra ključnu ulogu u promicanju turističkih destinacija i usluga korištenjem različitih internetskih platformi kao što su društveni mediji, kampanje putem e-pošte, optimizacija za tražilice i digitalno oglašavanje. Ovi alati pomažu turističkim organizacijama da prošire svoj doseg i povećaju svoju vidljivost široj publici. Platforme poput Facebooka, Instagrama i Twittera omogućuju turističkim subjektima da prikažu vizualno privlačan sadržaj i zanimljive narative koji izazivaju interes i znatiželju kod potencijalnih putnika (Xiang i Gretzel, 2010.). Osim toga, influenceri i blogeri značajno pridonose promociji odredišta izradom autentičnog i privlačnog sadržaja koji nadahnjuje i utječe na druge putnike da ih posjete (Sigala, 2018.).

Korištenje SEO strategija i plaćenih oglasa na tražilicama može pomoći turističkim destinacijama da osiguraju istaknutu poziciju u rezultatima pretraživanja, što u konačnici povećava njihovu vidljivost i privlači više posjetitelja. Osim toga, marketinške inicijative putem e-pošte mogu se prilagoditi tako da ciljaju i prethodne posjetitelje i potencijalne turiste, nudeći personalizirane ponude i poticaje za poticanje lojalnosti i poticanje ponovnih posjeta (Leung, Law, van Hoof, Buhalis, 2013.).

Implementacija automatizacije i digitalnih sustava u turističkim organizacijama revolucionirala je način na koji se izvršavaju administrativni i operativni zadaci. Korištenjem

automatiziranih procesa kao što su sustavi prijave i odjave u hotelima, tvrtke mogu pojednostaviti poslovanje, smanjiti troškove i pružiti brže i učinkovitije usluge svojim klijentima. Dodatno, integracija chatbota za korisničku podršku omogućuje brže vrijeme odgovora na upite i probleme, u konačnici poboljšavajući cjelokupno korisničko iskustvo i smanjujući opterećenje članova osoblja (Buhalis, 2003.).

Digitalne tehnologije nude mogućnost ne samo praćenja, već i optimizacije operativnih performansi unutar različitih industrija, kao što je sektor turizma. Primjer toga je korištenje pametnih senzora za praćenje potrošnje energije i vode u hotelima i drugim povezanim objektima, omogućujući im da smanje troškove i poboljšaju svoje napore u pogledu održivosti (Gretzel, Sigala, Xiang, Koo, 2015.).

Korištenje digitalnih tehnologija ne samo da povećava prihode od turizma povećanjem operativne učinkovitosti i provedbom učinkovitijih marketinških taktika, već također igra ključnu ulogu u povećanju konkurentnosti turističkih destinacija na globalnoj razini. Vrhunske tehnologije poput virtualne stvarnosti i proširene stvarnosti omogućuju odredištima pružanje jedinstvenih iskustava koja privlače posjetitelje i izdvajaju ih od konkurencije (Neuhofer, Buhalis, Ladkin, 2014.).

Korištenje digitalnih tehnologija u turističkom sektoru ima dubok utjecaj na njegov gospodarski rast, omogućujući destinacijama da povećaju svoje prihode, pojednostave svoje poslovanje i poboljšaju svoju konkurentnost na svjetskoj razini. Uključivanje ovih tehnologija ključno je za osiguravanje trajnog prosperiteta i održivosti turističke industrije.

4.2. Povećanje konkurentnosti destinacija kroz digitalne inovacije

Korištenje digitalnih inovacija igra ključnu ulogu u jačanju konkurentnosti turističkih destinacija na globalnom tržištu. Korištenjem najsuvremenijih tehnologija, destinacije mogu pružiti osebujna i privlačna iskustva koja privlače turiste i poboljšavaju njihov marketing i izloženost. U sljedećem tekstu istražiti će se načini na koje virtualna i proširena stvarnost (VR/AR), digitalne marketinške strategije i druge digitalne inovacije rade zajedno na podizanju konkurentnosti turističkih destinacija.

Korištenje virtualne i proširene stvarnosti (VR/AR) u turističkoj industriji nudi turistima priliku da virtualno otkriju i dožive odredišta prije nego što tamo fizički otputuju.

Pružajući interaktivna i impresivna iskustva, ove tehnologije mogu potaknuti turiste da planiraju putovanje do odredišta. Na primjer, virtualne ture omogućuju korisnicima istraživanje muzeja, povijesnih lokacija i slikovitih lokacija, dok aplikacije proširene stvarnosti poboljšavaju iskustvo stvarnog svijeta preklapanjem digitalnih informacija i animacija (Neuhofer, Buhalis i Ladkin, 2014.).

Tehnologije virtualne stvarnosti (VR) i proširene stvarnosti (AR) turistima nude priliku da virtualno iskuse aktivnosti poput planinarenja, skijanja i ronjenja, pomažući im da donose informirane odluke o svojim planovima putovanja. Pružajući realističan prikaz raznih destinacija i atrakcija, ove tehnologije omogućuju korisnicima da urone u željena iskustva bez napuštanja svojih domova. Ovo ne samo da poboljšava sveukupno korisničko iskustvo, već također stvara veći entuzijazam i spremnost putnika da istražuju odredišta koja uključuju ove inovativne tehnologije (Guttentag, 2010.).

Digitalni marketing ključan je u promociji turističkih destinacija jer omogućuje destinacijama da učinkovito dosegnu veću publiku i privuku više posjetitelja. Korištenje platformi kao što su društveni mediji, marketing sadržaja i SEO taktika omogućuje turističkim organizacijama da prikažu vizualno privlačan sadržaj i zanimljive narative koji potiču pojedince da istražuju različita odredišta. Vizualni sadržaj, uključujući videozapise, prijenose uživo i interaktivne postove, posebno je moćan u privlačenju interesa i uključivanju potencijalnih turista (Xiang i Gretzel, 2010.).

Utjecaji i blogeri ključni su igrači u promicanju destinacija jer imaju sposobnost stvaranja autentičnog i zadivljujućeg sadržaja koji nadahnjuje druge na putovanja. Njihove recenzije, prijedlozi i osobne priče mogu uvelike utjecati na to kako se destinacija percipira i u konačnici mogu potaknuti više ljudi da je posjete. Na primjer, suradnja s influencerima koji dokumentiraju svoja putovanja i dijele svoja iskustva na različitim platformama društvenih medija može uvelike povećati vidljivost i poželjnost destinacije (Sigala, 2018.).

Napredak digitalne tehnologije otvorio je brojne mogućnosti za poboljšanje korisničkog iskustva. Od mobilnih aplikacija dizajniranih za turističke vodiče, navigaciju i planiranje itinerera do pametnih sustava upravljanja turizmom koji koriste analizu podataka za razumijevanje ponašanja turista i prilagođavanje usluga u skladu s tim, ove su inovacije revolucionirale način na koji putnici istražuju nova odredišta. Učinkovitim upravljanjem

resursima i optimizacijom usluga, ove su tehnologije značajno poboljšale ukupno zadovoljstvo turista (Buhalis i Amaranggana, 2015.).

U današnjem digitalnom dobu, napredak u tehnologiji promijenio je način na koji turisti putuju i istražuju nova odredišta. Mobilne aplikacije kao što je Google Maps putnicima su olakšale pristup informacijama u stvarnom vremenu o najbržim rutama, otkrivanje skrivenih dragulja i primanje personaliziranih preporuka prilagođenih njihovim preferencijama. Slično tome, platforme za rezervaciju kao što su TripAdvisor i Yelp omogućile su korisnicima da pregledaju mnoštvo recenzija i ocjena suputnika, omogućujući im da donesu dobro informirane odluke o tome gdje posjetiti i u kojim aktivnostima sudjelovati tijekom svojih putovanja (Pappas, 2018.) .

Korištenjem moći analitike podataka i umjetne inteligencije, turističke destinacije imaju mogućnost ponuditi personalizirana iskustva i usmjeriti svoje marketinške napore prema specifičnim interesima i preferencijama putnika. Korištenjem analitike podataka, destinacije mogu odrediti atrakcije koje najviše odjekuju među različitim segmentima turista i stvoriti prilagođene promotivne strategije za privlačenje tih pojedinaca (Gretzel, 2011.). Ova razina personalizacije omogućuje odredištima da zadovolje jedinstvene potrebe i želje svakog posjetitelja, čime se u konačnici poboljšava cjelokupno iskustvo putovanja.

Korištenje IoT tehnologija u turističkim destinacijama revolucioniralo je način na koji posjetitelji doživljavaju i komuniciraju s okolinom. Od pametnih hotela koji automatiziraju usluge u sobama, nadziru potrošnju energije i poboljšavaju sigurnosne mjere, do toga da turisti mogu kontrolirati sobnu temperaturu, naručivati usluge i pristupati informacijama o obližnjim atrakcijama putem pametnih uređaja, IoT tehnologije značajno su poboljšale ukupno iskustvo putovanja za pojedince (Buhalis i Leung, 2018.).

Jedan značajan primjer kako su pametne tehnologije implementirane za upravljanje turističkim tokovima i zaštitu povijesnih znamenitosti je Dubrovnik, Hrvatska. Korištenjem analitike podataka, gradski službenici mogu pratiti i regulirati broj posjetitelja, učinkovito kontrolirajući gužve i minimizirajući potencijalnu štetu za lokalitete kulturne baštine. Ovaj proaktivni pristup ne samo da poboljšava cjelokupno iskustvo posjetitelja, već također štiti očuvanje povijesnih znamenitosti grada (UNWTO, 2019.).

U Seoulu, u Južnoj Koreji, korištenje tehnologije virtualne stvarnosti koristi se za poboljšanje promocije njegovih turističkih atrakcija. Kroz impresivne virtualne obilaske,

posjetitelji imaju priliku otkriti ikonične znamenitosti grada prije nego što ih fizički posjete, čime izazivaju znatizelju i u konačnici privlače veći broj turista. Osim toga, Seul je predvodnik u korištenju pametnih tehnologija za poboljšanje svoje turističke infrastrukture i nuđenje prilagođenih usluga posjetiteljima, kao što je istaknuto u studiji koju su proveli Kim i Lee 2017. godine.

Island je razvio inovativne digitalne inicijative usmjerene na poticanje održivog turizma u zemlji. Iskorištavanjem moći društvenih medija i digitalnog marketinga, turistička industrija na Islandu aktivno promiče neutabane destinacije i zagovara ekološki osviještene prakse među posjetiteljima. Ovaj strateški pristup ne samo da pomaže ublažiti prenapučenost popularnih turističkih mjesta, već također igra ključnu ulogu u očuvanju prirodnog okoliša zemlje za buduće generacije (Buhalis i Amaranggana, 2015.).

Korištenje digitalnih tehnologija ključno je za povećanje konkurentnosti turističkih destinacija. Implementacijom inovativnih alata poput virtualne i proširene stvarnosti, strategija digitalnog marketinga, aplikacija Interneta stvari i analitike podataka, destinacije mogu učinkovito privući veći priljev turista, poboljšati cjelokupno iskustvo posjetitelja i ojačati svoju privlačnost u globalu turističko tržište.

4.3. Primjeri ekonomske održivosti u turizmu kroz digitalne tehnologije

U današnjem digitalnom dobu, turističke organizacije imaju mogućnost doseći željenu publiku s neviđenom učinkovitošću korištenjem digitalnih marketinških strategija. Koristeći platforme kao što su društveni mediji, marketing putem e-pošte i SEO taktike, turističke destinacije mogu poboljšati svoju online prisutnost i privući veći broj posjetitelja. Prilagođavanjem oglasa određenim demografskim podacima, interesima i ponašanjima na internetu, turističke kampanje mogu postići veće stope uspjeha, što u konačnici dovodi do povećanja profita i prihoda za industriju (Leung, Law, van Hoof i Buhalis, 2013.).

Kampanja Visit Iceland izvrstan je primjer učinkovitog digitalnog marketinga, uz korištenje platformi društvenih medija i zadivljujućeg videosadržaja kako bi se prikazali zadivljujući prirodni krajolici zemlje. Koristeći vizualno privlačne slike i uvjerljive narative, ova je kampanja uspješno privukla veliki priljev turista i povećala prihode unutar turističke industrije. Uključivanjem popularnih hashtagova kao što je #InspiredByIceland, kampanja je

potaknula korisnike da podijele vlastita iskustva, što je rezultiralo stvaranjem autentičnog i privlačnog sadržaja koji dodatno pojačava prisutnost destinacije na internetu (Islandski turizam, 2020.).

Marketing e-poštom ključan je za održavanje kontakta s potencijalnim putnicima i podsjećanje prošlih posjetitelja na odredište. Prilagođene kampanje putem e-pošte koje sadrže popuste, ažuriranja događaja i prijedloge mogu povećati prodaju i motivirati ponovne posjete. Na primjer, Maldives Marketing & PR Corporation provela je uspješnu kampanju koja je dovela do porasta rezervacija tijekom sporijih sezona tako što je doprla do prošlih gostiju s posebnim ponudama i novostima o novim atrakcijama i aktivnostima.

Korištenje SEO taktike omogućuje turističkim odredištima da poboljšaju svoju online prisutnost i privuku veći broj turista osiguravajući da se pojavljuju istaknuto u rezultatima tražilice. Prilagođavanjem sadržaja web-mjesta tako da uključuje relevantne ključne riječi i izraze koje putnici obično koriste kada istražuju putovanja, odredišta mogu povećati svoj organski promet i povećati svoje šanse za pretvaranje posjetitelja u turiste. Najbolji primjer destinacije koja je učinkovito koristila SEO strategije kako bi povećala svoju vidljivost i privukla više turista je Dubrovnik. Optimiziranjem svoje web stranice i sadržaja za dobro rangiranje za ključne pojmove za pretraživanje kao što su "najbolja mjesta za posjetiti u Hrvatskoj" i "glavne atrakcije u Dubrovniku", grad je uspio značajno povećati svoju online vidljivost i privući više posjetitelja (Buhalis, Amaranggana, 2015).

Pojava digitalnih platformi kao što su Airbnb, Uber i TripAdvisor otvorila je mnoštvo novih poslovnih prilika kako za lokalne zajednice tako i za buduće poduzetnike. Korištenjem ovih platformi, pojedinci imaju mogućnost ostvariti dodatni prihod iznajmljivanjem svojih nekretnina putnicima, čime se proširuje raspon dostupnih smještajnih opcija. To ne samo da povećava financijsko blagostanje domaćina, već i poboljšava cjelokupno turističko iskustvo pružanjem jedinstvenih i personaliziranih smještajnih opcija koje se izdvajaju od konvencionalne hotelske ponude (Guttentag, 2015.).

Usluge poput Ubera turistima nude isplativ i prikladan način kretanja, a istovremeno otvaraju mogućnosti zapošljavanja lokalnim vozačima. Ove su platforme omogućile mnogim ljudima u popularnim turističkim odredištima da dopune svoje prihode tako što će postati vozači, dok turistima pružaju pouzdan način prijevoza. Uz Uber, turisti također preferiraju

druge usluge kao što su Lyft i Bolt zbog pristupačnih i fleksibilnih izbora prijevoza (Cramer, Krueger, 2016.).

Korištenje digitalnih tehnologija od strane lokalnih tvrtki ključno je za njihov rast i uspjeh na današnjem konkurentnom tržištu. Korištenjem platformi kao što su Viator i GetYourGuide, pružatelji usluga mogu učinkovito plasirati svoje ponude turistima, proširujući svoj doseg i privlačeći globalnu bazu kupaca. Putem ovih platformi turisti mogu jednostavno rezervirati i platiti usluge unaprijed, pojednostavljujući proces planiranja putovanja i poboljšavajući svoje cjelokupno iskustvo (Zeng, 2018.).

Viator, popularna platforma za rezerviranje aktivnosti i izleta, omogućuje lokalnim pružateljima usluga da prošire svoj doseg i povećaju zaradu. Na primjer, vodiči u Rimu koriste Viator kako bi predstavili svoje povijesne pješačke ture, privlačeći više posjetitelja i povećavajući svoju zaradu. Putem platforme korisnici također mogu pristupiti recenzijama i ocjenama drugih korisnika, potičući osjećaj povjerenja i pouzdanosti u njihovim rezervacijama (Viator, 2020.).

U istom smjeru, GetYourGuide nudi putnicima priliku da otkriju i rezerviraju jedinstvena iskustva, u rasponu od gurmanskih izleta do uzbudljivih avantura, koje zauzvrat podržavaju rast malih poduzeća unutar zajednica. Korištenjem platforme, vlasnici lokalnih tvrtki mogu predstaviti svoju ponudu široj bazi kupaca i povećati svoju zaradu. Kao ilustracija, kuhari u Parizu iskorištavaju GetYourGuide za reklamiranje svojih kulinarskih obilazaka i tečajeva kuhanja, privlačeći posjetitelje koji traže istinska i impresivna gastronomska iskustva (GetYourGuide, 2020.).

Jedan uspješan primjer korištenja digitalnih tehnologija vidljiv je u Dubrovniku, Hrvatska. Grad je implementirao različite digitalne strategije u svom turističkom sektoru, kao što je korištenje društvenih medija i implementacija SEO taktika za povećanje svoje online prisutnosti. To je u konačnici dovelo do povećanja turističkih dolazaka i prihoda, jačajući ekonomsku održivost destinacije. Uz to, Dubrovnik je učinkovito upotrijebio digitalne alate za upravljanje brojem posjetitelja i osiguranje održivih turističkih praksi, čime se u konačnici poboljšava cjelokupno iskustvo posjetitelja (UNWTO, 2019.).

U Seoulu, u Južnoj Koreji, tehnologija virtualne stvarnosti koristi se za predstavljanje gradskih turističkih odredišta, nudeći virtualne obilaske koji posjetiteljima omogućuju da dožive popularne znamenitosti prije nego što ih fizički posjete. Ovaj inovativni pristup ne

samo da je potaknuo interes potencijalnih turista, već je doveo i do povećanja broja posjetitelja u gradu. Osim toga, Seul je prihvatio pametne tehnologije kako bi poboljšao svoju turističku infrastrukturu, nudeći personalizirane usluge posjetiteljima. Implementacijom pametnih sustava upravljanja prometom i učinkovitim upravljanjem turističkim tokovima, grad je uspješno poboljšao iskustvo posjetitelja, smanjio gužve i optimizirao putovanje unutar grada (Kim & Lee, 2017.). Također, Istanbul, implementirao je razne digitalne platforme za komunikaciju i povezivanje.

5. Društveni aspekti digitalizacije u turizmu

Integracija digitalnih tehnologija revolucionira turističku industriju u smislu njezinih ekonomskih i operativnih aspekata, a istovremeno donosi duboke društvene promjene. Ovo poglavlje bavi se načinima na koje digitalne tehnologije preoblikuju iskustvo turizma, utječu na lokalne zajednice, potiču društvenu uključenost i angažman te rješavaju složenosti koje okružuju inkluzivnost i premošćivanje digitalnog jaza.

5.1. Utjecaj digitalnih tehnologija na turističko iskustvo

Napredak u digitalnoj tehnologiji uvelike je poboljšao sveukupno iskustvo za putnike, nudeći im široku lepezu alata koji im pomažu u planiranju putovanja, kretanju kroz nepoznata odredišta i druženju s okolinom. Korištenjem mobilnih aplikacija, platformi društvenih medija, tehnologija virtualne i proširene stvarnosti te prilagođenih usluga, turisti sada mogu precizno planirati svoje itinerare i uroniti u obogaćujuća i personalizirana iskustva.

Mobilne aplikacije postale su neizostavan alat za turiste, s popularnim primjerima kao što su Google Maps, TripAdvisor i razni lokalni turistički vodiči koji nude najnovije informacije o atrakcijama, mogućnostima smještaja, ugostiteljskim objektima i događajima. Ove aplikacije omogućuju putnicima da donesu dobro informirane izbore i maksimiziraju svoje iskustvo putovanja. Na primjer, Google Maps omogućuje korisnicima navigaciju kroz karte odredišta, otkrivanje najučinkovitijih ruta i primanje prijedloga o obližnjim točkama interesa i sadržajima. Nadalje, aplikacija sadrži recenzije i ocjene koje su izradili korisnici kako bi pomogla turistima u donošenju informiranih odluka (Wang, Xiang, Fesenmaier, 2016.).

Još jedan značajan alat koji putnici mogu koristiti u planiranju putovanja je TripAdvisor, platforma na kojoj mogu pregledavati recenzije i prijedloge za smještaj, restorane, izlete i zanimljiva mjesta. Korištenjem ove aplikacije, turisti imaju mogućnost precizno organizirati svoj itinerar, osigurati smještaj i aktivnosti te dobiti upute od svojih kolega putnika. To u konačnici poboljšava cjelokupno iskustvo putovanja i umanjuje svaki osjećaj sumnje ili oklijevanja (Fotis, Buhalis, Rossides, 2012.).

Društvene mreže su ključne jer utječu na način na koji turisti doživljavaju svoja putovanja. Web stranice poput Facebooka, Instagrama i Twittera pružaju platformu za turiste

da dijele svoje avanture, slike i prijedloge kako sa svojim bliskim krugom prijatelja, tako i sa širom javnošću. Ove društvene platforme također služe pojedincima kao sredstvo za pronalaženje inspiracije za svoje sljedeće putovanje, jer mogu pregledavati zapanjujuće slike i zanimljive objave koje dijele drugi korisnici. Osim toga, turističke destinacije i tvrtke koriste društvene medije za oglašavanje i povezivanje sa svojom ciljnom publikom putem zadivljujućih kampanja i sadržaja (Xiang, Gretzel, 2010.).

Napredak u VR i AR tehnologijama revolucionirao je način na koji turisti mogu planirati i doživjeti svoja putovanja. Ovi inovativni alati pojedincima pružaju priliku da virtualno urone u odredišta, nudeći sveobuhvatan pregled onoga što mogu očekivati prije nego što krenu na svoje putovanje. Štoviše, ove tehnologije poboljšavaju ukupno iskustvo putovanja pružajući vrijedne uvide i informacije o povijesnim mjestima, znamenitostima i kulturnom značaju, obogaćujući tako proces istraživanja.

Obilasci u virtualnoj stvarnosti pojedincima pružaju priliku da posjete muzeje, povijesne znamenitosti i slikovite lokacije bez napuštanja svojih domova, služeći onima koji možda imaju ograničenja koja ih sprječavaju da osobno putuju. S druge strane, aplikacije proširene stvarnosti nude turistima priliku da pristupe dodatnim informacijama o točkama interesa putem svojih pametnih telefona ili tableta dok ih istražuju iz prve ruke. Na primjer, ove aplikacije mogu korisnicima predstaviti povijesne sitnice ili intrigantne činjenice o određenom mjestu koje promatraju u tom trenutku (Tussyadiah, Wang, Jia, 2017.).

Napredak digitalne tehnologije otvorio je put prilagođenim turističkim iskustvima koja zadovoljavaju jedinstvene interese i sklonosti pojedinačnih putnika. Putem analize korisničkih podataka, platforme za putovanja mogu predložiti aktivnosti, znamenitosti i gastronomske mogućnosti koje odgovaraju ukusu određenog korisnika. Na primjer, platforme za rezervacije kao što je Booking.com koriste algoritme za predlaganje hotela na temelju korisnikovih prošlih interakcija, čime se u konačnici poboljšava cjelokupno iskustvo putovanja i podiže razina zadovoljstva (Gretzel, 2011.).

Ugradnja različitih tehnologija poboljšava ukupni doživljaj turista. Kombinacijom mobilnih aplikacija s alatima za virtualnu i proširenu stvarnost, putnici mogu jednostavno planirati svoja putovanja, pristupiti korisnim informacijama u stvarnom vremenu i dobiti pomoć tijekom svog putovanja. Te tehnologije također mogu ponuditi usluge prevođenja

jezika, navigacijsku pomoć i personalizirane preporuke za poboljšanje cjelokupnog iskustva putovanja (Neuhofer, Buhalis, Ladkin, 2014.).

Pojava digitalnih tehnologija donijela je goleme promjene u načinu na koji pojedinci planiraju, kreću i dokumentiraju svoja putovanja. S pojavom mobilnih aplikacija, platformi društvenih medija, alata za virtualnu i proširenu stvarnost te prilagođenih usluga, turisti sada imaju niz resursa na raspolaganju kako bi obogatili svoja putovanja i pojednostavili logistiku putovanja.

5.2. Utjecaj digitalnih tehnologija na lokalne zajednice

Utjecaj digitalnih tehnologija na lokalne zajednice je velik, jer nude brojne mogućnosti za ekonomski napredak, a istovremeno predstavljaju poteškoće u suočavanju s priljevom turista i očuvanju kulturne tradicije.

Korištenje digitalnih platformi kao što su Airbnb i TripAdvisor otvorilo je nove mogućnosti za lokalne poduzetnike da prošire bazu klijenata i ostvare više prihoda, što u konačnici potiče gospodarski rast unutar njihovih zajednica. Iskorištavanjem ovih platformi male tvrtke i pojedinci mogu pristupiti globalnom tržištu bez potrebe za opsežnim marketinškim i distribucijskim strategijama. Ovaj pomak prema digitalnim platformama omogućio je pristupačniji i učinkovitiji način za poduzetnike da napreduju u modernom gospodarstvu (Guttentag, 2015.).

Ilustracije radi, pojedinci koji posjeduju smještajne objekte imaju priliku prijaviti svoje nekretnine na Airbnb, što im omogućuje dodatnu zaradu i podržava rast turističke industrije u njihovom području. Slično tome, lokalni restorani i turistička odredišta mogu koristiti web stranice kao što je TripAdvisor kako bi privukli više gostiju i povećali svoju zaradu primanjem povoljnih povratnih informacija i visokih ocjena od zadovoljnih posjetitelja (Ert, Fleischer i Magen, 2016.). U konačnici, ove digitalne platforme služe kao vrijedni alati za tvrtke u ugostiteljskom sektoru za povećanje njihove vidljivosti, privlačenje više kupaca i konačno poboljšanje cjelokupnog turističkog iskustva za putnike.

Dok platforme poput Airbnba mogu donijeti pozitivne ekonomske koristi lokalnim zajednicama, one također mogu doprinijeti problemima kao što su pretjerani turizam i gentrifikacija. Pretjerani turizam može povisiti cijene stanova, čineći domaćim stanovništvom

nepriuštivim život u vlastitom susjedstvu. Gentrifikacija može dovesti do raseljavanja dugogodišnjih stanovnika i promijeniti jedinstveni identitet zajednice (Russo i Scarnato, 2018.).

U vrlo traženim odredištima poput Barcelone i Venecije, domorodački stanovnici često izražavaju svoje nezadovoljstvo ogromnim priljevom turista i njegovim negativnim posljedicama na njihov način života. Porast turizma može rezultirati prenapučenošću, prenapuhanim životnim troškovima i slabljenjem jedinstvenog kulturnog identiteta lokalne zajednice (Peeters, Gössling i Lane, 2018.).

Upravljanje turističkim tokovima i promicanje održivog turizma može se uvelike poboljšati korištenjem pametnih tehnologija i analitike podataka. Ovi inovativni alati omogućuju gradovima učinkovito praćenje broja posjetitelja, učinkovitu raspodjelu resursa i osmišljavanje dugoročnih strategija za održivi razvoj turizma. Na primjer, implementacija sustava za praćenje posjetitelja može pomoći u prepoznavanju razdoblja najvećeg broja posjeta i provedbi mjera za učinkovito upravljanje gužvama (Buhalis, Amaranggana, 2015.).

Implementacija pametnih tehnologija u turizmu također olakšava bolju organizaciju i disperziju posjetitelja u manje posjećena područja destinacije, u konačnici smanjujući gužve na popularnim turističkim mjestima. Ovaj pristup ne samo da pomaže u očuvanju kulturne baštine i okoliša, već također poboljšava sveukupno turističko iskustvo nudeći širu lepezu autentičnih i raznolikih iskustava (Gretzel, Sigala, Xiang, Koo, 2015.).

Korištenje digitalnih tehnologija ključno je u očuvanju kulturne baštine. Putem procesa kao što su digitalizacija, virtualna stvarnost (VR) i proširena stvarnost (AR), muzeji i druge kulturne institucije mogu razviti virtualne obilaske i izložbe koje ljudima omogućuju pristup kulturnim resursima bez potrebe da budu fizički prisutni. To ne samo da pomaže u sprječavanju oštećenja osjetljivih artefakata i nalazišta, već i proširuje doseg obrazovnih i istraživačkih mogućnosti na širu publiku (Champion, Rahaman, 2012.).

Amsterdam, grad u Nizozemskoj, učinkovito je iskoristio inovativne tehnologije za praćenje kretanja turista i kontrolu gužvi u područjima s velikim prometom kao što je Crvena četvrt. Implementacijom naprednih sustava za praćenje posjetitelja, Amsterdam može učinkovito upravljati turističkim tokovima u stvarnom vremenu, u konačnici smanjujući prenapučenost i poboljšavajući cjelokupno iskustvo posjetitelja (Koens, Postma, Papp, 2018.).

Osim svoje zapanjujuće ljepote i povijesnog značaja, Dubrovnik u Hrvatskoj prihvatio je modernu tehnologiju uvođenjem digitalnih alata za upravljanje turizmom. Ovi alati, kao što su aplikacije za pametne telefone, nude informacije u stvarnom vremenu o razinama gužve i predlažu alternativne rute za posjetitelje, pomažući u ublažavanju gužvi na drevnim gradskim zidinama i slikovitim ulicama. Ovaj napredni pristup ne samo da poboljšava iskustvo posjetitelja, već također osigurava očuvanje dubrovačke kulturne baštine za buduće generacije.

Korištenje digitalnih tehnologija nudi mnoštvo mogućnosti za poboljšanje ekonomskog statusa lokalnih zajednica i očuvanje njihove kulturne baštine. Međutim, kako bi se spriječili štetni učinci prekomjernog turizma i gentrifikacije, bitno je pristupiti implementaciji ovih tehnologija s promišljenim razmatranjem i strateškim upravljanjem.

5.3. Društveno uključivanje i participacija kroz digitalne alate

Pojava digitalnih tehnologija otvorila je put za povećanu društvenu uključenost i sudjelovanje nudeći načine za komunikaciju, suradnju i angažman. Društvene mreže i digitalne platforme sada omogućuju putnicima ne samo da dijele svoja iskustva, već i da ocjenjuju usluge i aktivno doprinose stvaranju sadržaja, što u konačnici dovodi do povećane transparentnosti i poboljšane kvalitete unutar turističkog sektora.

Društvene mreže i digitalne platforme igraju ključnu ulogu u oblikovanju načina na koji turisti dijele svoja iskustva s putovanja i povezuju se s globalnom publikom. Platforme poput Facebooka, Instagrama i Twittera putnicima pružaju prostor za izlaganje svojih avantura, fotografija i mišljenja, utječući na druge pri donošenju odluka o putovanju. Ove online mreže služe kao vrijedan izvor inspiracije i planiranja putovanja, omogućujući korisnicima da otkriju nova odredišta i atrakcije putem sadržaja koji generiraju korisnici. Koristeći značajke kao što su hashtagovi i geotagovi, turisti mogu bez napora pristupiti informacijama o mjestima koja ih zanimaju (Xiang, Gretzel, 2010.).

Digitalne platforme kao što su TripAdvisor i Yelp nude korisnicima mogućnost dijeljenja mišljenja i ocjena o širokom rasponu usluga putovanja, od smještaja i restorana do popularnih atrakcija i raznih aktivnosti. Ove recenzije igraju vitalnu ulogu u pružanju vrijednih uvida suputnicima, omogućujući im da donesu dobro informirane izbore, dok

također motiviraju pružatelje usluga da neprestano teže izvrsnosti. Povratne informacije primljene kroz recenzije ne samo da potiču osjećaj povjerenja i pouzdanosti među korisnicima, već također igraju ključnu ulogu u oblikovanju ukupnog uspjeha turističke industrije (Fotis, Buhalis, Rossides, 2012.).

Uključivanje lokalnih zajednica u turističku industriju uvelike je olakšano korištenjem digitalnih tehnologija. Ovi alati pružaju platforme na kojima se stanovnici mogu aktivno uključiti u planiranje i razvoj turističkih aktivnosti, dijeleći svoje uvide i surađujući s turističkim organizacijama. Na primjer, platforme poput Nextdoor i forumi zajednice daju lokalnom stanovništvu priliku za razgovore o temama povezanim s turizmom, predlažu načine za poboljšanje turističkih iskustava i nude povratne informacije o raznim turističkim projektima (Carson, 2008.).

Ove platforme pružaju sredstva lokalnim zajednicama da se aktivno uključe u razvoj turizma, osiguravajući usklađivanje turističkih aktivnosti sa željama i zahtjevima lokalnog stanovništva. Ova uključenost može pomoći u identifikaciji i očuvanju kulturne baštine, promicanju metoda održivog turizma i ublažavanju problema povezanih s pretjeranim turizmom (Smith, 2018.).

Jedna uspješna inicijativa u Barceloni, u Španjolskoj, uključuje implementaciju participativnih platformi koje omogućavaju stanovnicima da se aktivno uključe u procese planiranja i donošenja odluka u vezi s turizmom. Korištenjem digitalnih alata, grad prikuplja povratne informacije od svojih građana i ugrađuje njihove prijedloge u turističke strategije, čime se u konačnici osigurava da industrija pridonosi održivom rastu i razvoju lokalne zajednice (Russo i Scarnato, 2018.). Ovaj inovativni pristup ne samo da omogućuje stanovnicima da imaju pravo glasa o tome kako turizam utječe na njihov grad, već također promiče transparentnost i suradnju između dionika.

U Kopenhagenu, u Danskoj, grad je implementirao različite digitalne platforme za aktivno uključivanje lokalne zajednice u stvaranje održivih turističkih praksi. Kroz inovativne inicijative, stanovnici se potiču na sudjelovanje u promicanju kulturnih i ekoloških atrakcija, u konačnici podižući svijest o značaju održivog turizma i očuvanju lokalne baštine (Hjalager, 2010.). Ovaj pristup suradnje ne samo da koristi okolišu i kulturnoj baštini Kopenhagena, već također potiče osjećaj vlasništva i ponosa među njegovim stanovnicima.

Iako postoje brojne mogućnosti za društveno uključivanje i angažman putem digitalnih tehnologija, postoji i nekoliko prepreka koje treba riješiti. Jedan od velikih izazova je digitalni jaz, koji može stvoriti razlike u pristupu i korištenju tehnologije među različitim socioekonomskim skupinama, potencijalno isključujući određene pojedince iz punog sudjelovanja u digitalnom svijetu. Nadalje, postoji ključna potreba za sveobuhvatnim obrazovanjem i obukom kako bi se svi korisnici opremili vještinama potrebnim za učinkovito korištenje digitalnih alata (Selwyn, 2004.).

Nasuprot tome, digitalni napredak nudi mnoštvo mogućnosti za promicanje inkluzivnih i interaktivnih metoda u području razvoja turizma. Korištenjem različitih digitalnih resursa, turistički subjekti imaju sposobnost steći dublje razumijevanje želja i izbora lokalnog stanovništva, kreirati ekološki prihvatljivije turističke planove i jamčiti da prednosti turizma uživaju sve uključene strane (Buhalis i Amaranggana, 2015).

5.4. Izazovi i prilike povezane s inkluzivnošću i digitalnim jazom

Iako digitalne tehnologije nude brojne prednosti, one također predstavljaju razne prepreke u smislu uključivosti i digitalnog jaza. Pojam "digitalni jaz" obuhvaća razlike u dostupnosti i korištenju digitalnih tehnologija u različitim demografskim skupinama, kao što su razlike između urbanog i ruralnog stanovništva, različiti socioekonomski statusi i razlike između mlađih i starijih dobni skupina.

Prepreke koje proizlaze iz razlika u digitalnom pristupu između urbanih i ruralnih područja predstavljaju značajne izazove za pojedince koji žive u manje razvijenim regijama. U ruralnim područjima nedostatak bitne digitalne infrastrukture, uključujući pouzdanu internetsku povezanost i modernu tehnologiju, može rezultirati isključivanjem tih zajednica iz digitalnog gospodarstva. Ovaj nedostatak pristupa sprječava potencijal za rast turizma u tim područjima, budući da lokalne tvrtke i dionici u turizmu ne mogu iskoristiti digitalne platforme za marketing i rezervacije.

Osim toga, postoji znatna razlika u pristupu digitalnim tehnologijama među pojedincima iz različitih socioekonomskih sredina. Onima s nižim prihodima možda nedostaju potrebni resursi ili znanje za učinkovito korištenje digitalnih alata, što otežava njihovu uključenost u digitalnu ekonomiju i njihovu sposobnost pristupa ključnim

informacijama relevantnim za turističku industriju (Hargittai, 2010.). Ovaj digitalni jaz predstavlja prepreku jednakom sudjelovanju i mogućnostima u digitalnom okruženju, dodatno pogoršavajući društvene nejednakosti.

Postoji mnogo načina na koje digitalne tehnologije mogu poboljšati uključivost osiguravajući da osobe s invaliditetom i druge marginalizirane skupine imaju pristup informacijama i uslugama. Na primjer, korištenje aplikacija za prevoditelje, audio vodiča i platformi prilagođenih osobama s invaliditetom može uvelike poboljšati cjelokupno turističko iskustvo za sve pojedince. Nudeći informacije na različitim jezicima i pružajući podršku osobama s invaliditetom, digitalne platforme mogu svima olakšati pristup turističkim atrakcijama i uslugama (Small, Darcy, Packer, 2012.).

Ključno je provoditi politike i inicijative koje promiču jednak pristup digitalnim tehnologijama i premošćuju digitalni jaz. Obrazovanje i obuka za korištenje digitalnih alata igraju ključnu ulogu u postizanju uključivog digitalnog turizma. Osim toga, ulaganje u digitalnu infrastrukturu u nerazvijenim regijama može smanjiti nejednakost između urbanog i ruralnog stanovništva.

Postoje brojne uspješne inicijative koje su imale za cilj premostiti digitalni jaz, kao što je pružanje obuke o digitalnim vještinama u zajednicama s nedostatkom usluga, nuđenje financijske pomoći za pristup internetu i tehnologiji te stvaranje digitalnih platformi koje zadovoljavaju specifične potrebe različitih demografskih skupina korisnika. Jedan od primjera toga je provedba programa digitalnog opismenjavanja, koji su se pokazali korisnima za starije pojedince i osobe s niskim prihodima jer su ih opremili potrebnim vještinama za učinkovito korištenje digitalnih tehnologija (Hargittai, 2010.).

6. Budući smjerovi razvoja digitalnih tehnologija u održivom razvoju

Digitalne tehnologije drastično mijenjaju turističku industriju, a njihov utjecaj na održivi turizam postaje sve važniji. Postoje brojni potencijalni putovi za nastavak razvoja digitalne tehnologije i povećanje održivosti i učinkovitosti u sektoru turizma.

Spoj umjetne inteligencije (AI) i strojnog učenja brzo je rastući trend u sektoru turizma. Ovaj napredak omogućuje prilagodbu iskustava putnika, pojednostavljenje operacija i učinkovito korištenje resursa. AI ima sposobnost prosijati kroz ogromne količine podataka kako bi predviđela trendove u turizmu, prilagodila ponudu na temelju individualnih preferencija i poboljšala učinkovitost putnih aranžmana (Gretzel, 2011.).

Jedan od načina na koji se umjetna inteligencija može iskoristiti je stvaranje pametnih destinacija koje mogu prilagoditi usluge na temelju trenutnih okolnosti i preferencija posjetitelja. Dodatno, algoritmi strojnog učenja mogu poboljšati napore u kontroli gužve predviđanjem vršnog vremena posjećenosti i sugeriranjem alternativnih staza ili atrakcija za ublažavanje gužvi u vrlo frekventnim područjima (Tussyadiah, 2020.). Ova integracija AI tehnologije u turističkoj industriji ima potencijal promijeniti način na koji destinacije opskrbljuju goste i upravljaju protokom posjetitelja.

Napredak IoT uređaja i koncept pametnih destinacija igraju značajnu ulogu u evoluciji tehnologije u turističkoj industriji. Ovi uređaji revolucioniraju energetske sustave unutar turističkih objekata, dovodeći do smanjene potrošnje energije i smanjenja emisije stakleničkih plinova. Pametna odredišta koriste međusobno povezane uređaje za učinkovito upravljanje resursima poput vode i električne energije, čime se u konačnici smanjuje utjecaj turističkih aktivnosti na okoliš (Gretzel, Sigala, Xiang, Koo, 2015.). Ova inovacija utire put održivijem i učinkovitijem pristupu upravljanju turizmom.

Blockchain tehnologija predstavlja priliku za povećanje transparentnosti i sigurnosti unutar turističkog sektora. Korištenjem blockchaine transakcije se mogu provoditi na siguran i lako sljediv način, čime se smanjuje vjerojatnost prijevornih aktivnosti i potiče veće povjerenje među korisnicima. Implementacija blockchaine također omogućuje učinkovito upravljanje putničkim informacijama, omogućavajući neometanu komunikaciju i dijeljenje podataka među različitim igračima u turističkoj industriji (Treiblmaier, Önder, 2019.).

Očekuje se da će korištenje virtualne i proširene stvarnosti (VR/AR) imati značajan utjecaj na turističku industriju, omogućujući putnicima da virtualno posjete odredišta prije nego što krenu na svoja stvarna putovanja. Nudeći impresivna iskustva i poboljšavajući cjelokupno iskustvo putovanja, VR i AR imaju potencijal smanjiti potrebu za fizičkim putovanjem i posljedično smanjiti ugljični otisak povezan s prijevozom. Nadalje, ove inovativne tehnologije imaju mogućnost pružiti turistima mnoštvo informacija i interaktivnih značajki, što u konačnici obogaćuje njihovo istraživanje različitih destinacija (Tussyadiah, Wang, Jia, 2017.).

Napredak održivih mobilnih aplikacija i platformi čiji je cilj poticanje ekološki prihvatljivog ponašanja turista ključno je područje rasta. Ove aplikacije pružaju informacije o održivim praksama, lokalnim ekološkim projektima i načinima smanjenja ekološke štete, motivirajući turiste da se ponašaju odgovorno. Na primjer, postoje aplikacije koje korisnicima omogućuju praćenje emisija ugljika tijekom putovanja i daju prijedloge o tome kako smanjiti svoj utjecaj na okoliš (Buhalis, Amaranggana, 2015.).

Obrazovanje i obuka igraju ključnu ulogu u poboljšanju korištenja digitalnih tehnologija od strane turističkih radnika i posjetitelja. Provedbom programa digitalnog opismenjavanja usmjerenih na lokalne zajednice i pojedince u sektoru turizma, možemo unaprijediti njihove digitalne vještine i osigurati da svatko može u potpunosti iskoristiti prednosti digitalne inovacije (Hargittai, 2010.). Davanje prioriteta obrazovanju i obuci u ovom području ključno je za promicanje digitalne pismenosti i stručnosti među svim dionicima u turističkoj industriji.

Zaključno, budućnost digitalnih tehnologija u održivom turizmu izgleda obećavajuće s integracijom napredne umjetne inteligencije, strojnog učenja, IoT uređaja, blockchain tehnologije, VR/AR, održivih mobilnih aplikacija i platformi, kao i obrazovanja i obuke. Ova poboljšanja imaju potencijal uvelike poboljšati održivost turističkog sektora, smanjiti njegov utjecaj na okoliš, poboljšati cjelokupno turističko iskustvo i doprinijeti gospodarskom prosperitetu lokalnih zajednica. Gledajući unaprijed, ova inovativna rješenja nude obilje mogućnosti za industriju da se nastavi razvijati i napredovati na održiviji i odgovorniji način.

Zaključak

Korištenje digitalnih tehnologija revolucioniralo je turističku industriju, nudeći širok raspon prednosti koje povećavaju njegovu ekonomsku, društvenu i ekološku održivost. Uključivanje vrhunskih tehnologija kao što su AI, IoT, blockchain i VR/AR iz temelja je promijenilo način na koji turisti organiziraju svoja putovanja i uživaju u njima, kao i način na koji odredišta raspoređuju resurse i stupaju u kontakt s putnicima.

Pojava digitalnih platformi poput Airbnb i TripAdvisora revolucionirala je način na koji lokalne tvrtke mogu doći do globalnog tržišta, potičući gospodarski rast i potičući razvoj zajednica. Osim toga, napredak u tehnologiji umjetne inteligencije i strojnog učenja omogućio je tvrtkama da prilagode iskustva putovanja individualnim željama, što je dovelo do poboljšane učinkovitosti i ukupnog zadovoljstva kupaca. Ovaj tehnološki napredak u putničkoj industriji ne samo da je povećao ekonomske prilike za poduzetnike, već je i poboljšao ukupnu kvalitetu turističkih iskustava za potrošače.

Digitalne tehnologije imaju značajan utjecaj na društvene aspekte unutar turističke industrije promicanjem društvene uključenosti i sudjelovanja. Putem društvenih mreža i digitalnih platformi turisti mogu podijeliti svoja iskustva, dati ocjene usluga i sudjelovati u sukreiranju sadržaja. Ova povećana razina transparentnosti i kvalitete u turističkoj industriji je olakšana sposobnošću pojedinaca da aktivno sudjeluju i doprinesu ukupnom turističkom iskustvu. Osim toga, participativne platforme osnažuju lokalne zajednice da izraze svoje mišljenje i igraju ulogu u razvoju turističkih aktivnosti, osiguravajući da se interesi i potrebe lokalnog stanovništva uzimaju u obzir. Ovaj suradnički pristup razvoju turizma pomaže u stvaranju inkluzivnije i društveno odgovornije turističke industrije.

Ekološki utjecaj turizma može se značajno smanjiti korištenjem digitalnih tehnologija. Uređaji interneta stvari (IoT) i pametna odredišta omogućuju učinkovito korištenje resursa poput energije i vode, kao i smanjenje emisije stakleničkih plinova. Dodatno, tehnologije virtualne stvarnosti (VR) i proširene stvarnosti (AR) nude virtualne obilaske i poboljšavaju iskustva na terenu, čime se smanjuje potreba za fizičkim putovanjem i dodatno minimizira ekološki otisak turizma.

Postoje i prepreke i potencijalne prednosti kada je riječ o promicanju inkluzivnosti i premošćivanju digitalnog jaza. Jedan veliki izazov je razlika u pristupu tehnologiji između urbanih i ruralnih područja, kao i među različitim socioekonomskim klasama, što može spriječiti pojedince u korištenju digitalnih resursa. Za rješavanje ovog problema ključno je implementirati politike i programe koji imaju za cilj minimizirati ovaj jaz kroz obrazovanje, obuku i poboljšanje digitalne infrastrukture.

U nadolazećim godinama napredak u digitalnim tehnologijama unutar održivog turizma uključivat će dublju ugradnju umjetne inteligencije i strojnog učenja, kao i sofisticiranije uređaje Internet of Things, blockchain tehnologiju i virtualnu/proširenu stvarnost. Osim toga, stvaranje ekološki prihvatljivih mobilnih aplikacija i platformi imat će ključnu ulogu u poboljšanju održivosti turističkog sektora, smanjenju utjecaja na okoliš, obogaćivanju cjelokupnog turističkog iskustva i poticanju gospodarskog prosperiteta unutar lokalnih zajednica.

Zaključno, uključivanje digitalnih alata i platformi u turistički sektor igra ključnu ulogu u unapređenju održivog razvoja. Unatoč preprekama kao što je nejednak pristup tehnologiji, potencijal ovih inovacija za poboljšanje ekonomskih, društvenih i ekoloških aspekata turizma je golem. Provedbom učinkovitih planova i propisa, digitalne tehnologije imaju moć poticanja održivije i pravednije turističke industrije koja pozitivno utječe na sve uključene strane.

BIBLIOGRAFIJA

Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2015). "Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services." In *Information and Communication Technologies in Tourism 2015* (pp. 377-389).

Buhalis, D., & Law, R. (2008). "Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research." *Tourism Management*, 29(4), 609-623.

Buhalis, D., & Leung, D. (2018). "Smart hospitality—Interconnectivity and interoperability towards an ecosystem." *International Journal of Hospitality Management*, 71, 401.

Carson, D. (2008). "The 'blogosphere' as a market research tool for tourism destinations: A case study of Australia's Northern Territory." *Journal of Vacation Marketing*, 14(2), 111-119.

Champion, E., & Rahaman, H. (2012). "An Information-Rich Virtual Heritage Environment: The Context, Design and Evaluation of a Multimedia Installation." *International Journal of Heritage Studies*, 18(3), 264-281.

Daly, H. E. (1990). "Toward some operational principles of sustainable development." *Ecological Economics*, 2(1), 1-6.

Ert, E., Fleischer, A., & Magen, N. (2016). "Trust and reputation in the sharing economy: The role of personal photos in Airbnb." *Tourism Management*, 55, 62-73.

Fotis, J., Buhalis, D., & Rossides, N. (2012). "Social media use and impact during the holiday travel planning process." In *Information and Communication Technologies in Tourism 2012* (pp. 13-24).

Gartner. (2023). "Digital Technology." Preuzeto s Gartner.

GetYourGuide. (2020). "About Us." Preuzeto s www.getyourguide.com.

- Gössling, S., Hall, C. M., & Weaver, D. (2009). "Sustainable Tourism Futures: Perspectives on Systems, Restructuring and Innovations." Routledge, 3.
- Gretzel, U. (2011). "Intelligent systems in tourism: A social science perspective." *Annals of Tourism Research*, 38(3), 757-779.
- Gretzel, U., et al. (2006). "Travel 2.0: Interactive Travel." *Proceedings of the International Conference on Information and Communication Technologies in Tourism*.
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). "Smart tourism: foundations and developments." *Electronic Markets*, 25(3), 179-188.
- Guttentag, D. (2015). "Airbnb: disruptive innovation and the rise of an informal tourism accommodation sector." *Current Issues in Tourism*, 18(12), 1192-1217.
- Hargittai, E. (2010). "Digital na(t)ives? Variation in Internet skills and uses among members of the 'Net Generation'." *Sociological Inquiry*, 80(1), 92-113.
- Hjalager, A. M. (2010). "A review of innovation research in tourism." *Tourism Management*, 31(1), 1-12.
- Honey, M. (2008). "Ecotourism and Sustainable Development: Who Owns Paradise?" Island Press, 33.
- Kates, R. W., Parris, T. M., & Leiserowitz, A. A. (2005). "What is sustainable development? Goals, indicators, values, and practice." *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 47(3), 10-15.
- Kim, D., & Lee, C. (2017). "A holistic understanding of the digital tourism ecosystem: A theoretical framework." *Journal of Destination Marketing & Management*, 6(2), 150-159.
- Leung, D., Law, R., van Hoof, H., & Buhalis, D. (2013). "Social Media in Tourism and Hospitality: A Literature Review." *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 30(1-2), 3-22.

Maldives Marketing & PR Corporation. (2020). "Maldives Tourism Promotion." Preuzeto s www.visitmaldives.com.

Merriam-Webster. (2023). "Technology." Preuzeto s Merriam-Webster.

Mowforth, M., & Munt, I. (2015). "Tourism and Sustainability: Development, Globalisation and New Tourism in the Third World." Routledge, 156.

Neuhofer, B., Buhalis, D., & Ladkin, A. (2014). "A typology of technology-enhanced tourism experiences." *International Journal of Tourism Research*, 16(4), 340-350.

OECD. (2020). "Tourism Trends and Policies 2020." Preuzeto s www.oecd.org.

Pappas, N. (2018). "Hotel decision-making during multiple crises: A chaotic perspective." *Tourism Management*, 68, 450-464.

Pearce, D., Markandya, A., & Barbier, E. (1989). "Blueprint for a Green Economy." *Earthscan*, 20-24.

Russo, A. P., & Scarnato, A. (2018). "'Barcelona in common': A new urban regime for the 21st-century tourist city?" *Journal of Urban Affairs*, 40(4), 455-474.

Selwyn, N. (2004). "Reconsidering political and popular understandings of the digital divide." *New Media & Society*, 6(3), 341-362.

Sharpley, R. (2009). "Tourism Development and the Environment: Beyond Sustainability?" *Earthscan*, 70.

Sigala, M. (2018). "New technologies in tourism: From multi-disciplinary to anti-disciplinary advances and trajectories." *Tourism Management Perspectives*, 25, 151-155.

Small, J., Darcy, S., & Packer, T. (2012). "The embodied tourist experiences of people with vision impairment: Management implications beyond the visual gaze." *Tourism Management*, 33(4), 941-950.

Smith, M. K. (2018). "Issues in Cultural Tourism Studies." Routledge.

- Treiblmaier, H., & Önder, I. (2019). "The impact of blockchain on the tourism industry: A theory-based research framework." *Information Technology & Tourism*, 21(3), 321-345.
- Tussyadiah, I. P. (2020). "A review of research into automation in tourism: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on Artificial Intelligence and Robotics in Tourism." *Annals of Tourism Research*, 81, 70.
- Tussyadiah, I., Wang, D., & Jia, C. H. (2017). "Exploring the persuasive power of virtual reality imagery for destination marketing." *Tourism Management*, 66, 590.
- UNEP i UNWTO. "Making Tourism More Sustainable: A Guide for Policy Makers." Preuzeto s www.wedocs.unep.org/20.500.11822/8741.
- UNESCO. (2019). "Sustainable Tourism and Cultural Heritage." Preuzeto s www.unesco.org.
- UNWTO. (2019). "Tourism and Climate Change." Preuzeto s www.unwto.org/sustainable-development/tourism-and-climate-change.
- UNWTO. (2020). "Tourism Definitions." Preuzeto s <https://www.unwto.org/glossary-tourism-terms>.
- Viator. (2020). "About Viator." Preuzeto s www.viator.com.
- Wang, D., Li, X. R., & Li, Y. (2013). "China's smart tourism destination initiative: A taste of the service-dominant logic." *Journal of Destination Marketing & Management*, 2(2), 480.
- Wang, D., Xiang, Z., & Fesenmaier, D. R. (2016). "Adapting to the mobile world: A model of smartphone use." *Annals of Tourism Research*, 58, 10.
- WCED (World Commission on Environment and Development). (1987). "Our Common Future." Oxford University Press, 54.

Xiang, Z., & Gretzel, U. (2010). "Role of social media in online travel information search." *Tourism Management*, 31(2), 179-188.

Xiang, Z., Magnini, V. P., & Fesenmaier, D. R. (2015). "Information technology and consumer behavior"### References (Sorted Alphabetically)