Pametna destinacija

Matić, Tomislav

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:148:104932

Rights / Prava: Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**



Repository / Repozitorij:

REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economcs & Business Zagreb







Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Preddiplomski stručni studij poslovne ekonomije

PAMETNA DESTINACIJA

Završni rad

Student: Tomislav Matić

Matični broj: 0067591477

Kolegij: Primjena računala u poslovnoj praksi

Mentor: Prof. dr.sc. Ivan Strugar

_____

Ime i prezime studenta/ice

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je _____

(vrsta rada)

isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Student/ica:

U Zagrebu,_____ _____

(potpis)

S A D R Ž A J

1.UVOD....1

2.PAMETAN TURIZAM....3

2.1. Inicijative za održivost pametnog turizma....6

2.2. Pametna turistička iskustva....8

3. PAMETNA DESTINACIJA....10

3.1. Pojam pametne destinacije....10

3.2. Komponentne pametne destinacije....12

3.2.1. Informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT)....12

3.2.2. Učinkovitost....13

3.2.3. Održiv razvoj....13

3.2.4. Integracija infrastrukture....14

4. ULOGA TEHNOLOGIJE I TURISTA U 21. STOLJEĆU....15

5. RAZLIKE IZMEĐU PAMETNE DESTINACIJE I PAMETNOG GRADA....22

6. FINANCIJSKI IZVORI ZA POSTOJANJE PAMETNE DESTINACIJE....23

6.1 Integrirani projekti pametnih gradova....24

6.2 Financiranje inovativnih i intenzivnih IT projekata....25

6.3 Financiranje projekata za poboljšanje pristupačnosti....25

6.4 Financiranje projekata za poboljšanje održivosti....26

7. EUROPA KAO PAMETAN KONTINENT....28

7.1. Göteborg....28

7.2. Malaga....30

7.3. Helsinki....33

8. BLOCKCHAIN ZA PAMETNE DESTINACIJE....35

8.1. Kripto valute kao način plaćanja u pametnim destinacijama....36

9. ZAKLJUČAK....38

10. LITERATURA....40

11. POPIS SLIKA 43

Sažetak

Za razvijanje pametne destinacije potrebna je izuzetno kvalitetna informatička infrastruktura. Ulaskom u 21. stoljeće počela je intenzivna uporaba Interneta, samim time i destinacije su se krenule prilagođavati i modernizirati. Svrha pametnih destinacija je olakšati putovanje i boravak turista. U prvim poglavljima definirati ćemo neke od ključnih pojmova poput pametnog turizma i destinacije te navesti same razlike između pametne destinacije i pametnoga grada. I na kraju ćemo analizirati potrebne financijske izvore koji su nužni za nastanak jedne pametne destinacije te ćemo se poslužiti primjerima destinacija koje su stekle titulu pametne destinacije u Europi.

1.UVOD

Vremena se mijenjaju, posebice u turizmu. Gledajući u prošlost turizam je bio fokusiran samo na more, hotele, plaže i ljudi su bili time veoma zadovoljni. No ulaskom u 21. stoljeće dolazi do velikog tehnološkog napretka u kojem se sve promijenilo pa i pogled na turizam. Zbog svog tog utjecaja tehnologije razvija se jedan specifičan oblik turizma, a to je pametan turizam. U tome obliku turizma sve je modernizirano, od načina plaćanja pa do interaktivnih aktivnosti te kao što je već rečeno sve je dostupno preko mobitela, tableta i ostalih tehnoloških stvari. Središte pametnog turizma je tehnologija.

Turizam se jednostavno prilagodio tehnologiji i samim time je olakšao turistima oko istraživanja određenih destinacija, njihovih atrakcija i same destinacijske ponude. Turistima je sve na dlanu te u nekoliko klikova mogu doći do svoje najdraže destinacije. Najbolji odraz tehnologije u turizmu je razvitak pametnih gradova i destinacija. Bit tih destinacija i gradova je umreženost preko različitih tehnoloških kanala na koje se mogu spojiti turisti i vrlo jednostavno pretražiti sve ono što ih zanima o destinaciji. Razlika između pametne destinacije i obične destinacije leži u tome da pametna destinacija komunicira sa svojim korisnicima olakšavajući im odabir željenih mjesta.

Cilj rada je objasniti pojam i vremenski tijek razvoja pametnog grada te njegovu primjenu u turizmu, odnosno njegovu transformaciju iz pametnog grada u pametnu destinaciju uz pomoć suvremene tehnologije. U radu će biti objašnjen koncept pametne destinacije te prikazani konkretni primjeri pametnih destinacija u praksi velikih gradova diljem svijeta problemi s kojima se destinacije suočavaju i njihova primjena pametne tehnologije u svrhu turizma.

U ovome radu korišteni su sekundarni izvori podataka. U svrhu prikupljanja sekundarnih podataka korišteni su internet i razni članci i priručnici. Svrha korištenja ovih metoda je bila dobiti što bolji uvid u pametne destinacije i njihovo razvijanje. Metode koje su korištene tokom pisanja ovog rada su: metoda analize i sinteze, povijesna metoda, metoda indukcije, dedukcije, deskripcije, metoda klasifikacije te metoda generalizacije.

Rad se sastoji od 9 cjelina. U prvoj, uvodnoj cjelini prikazan je predmet rada, izvori podataka te je prikazana struktura rada. Druga cjelina definira pojam pametnog turizma, prikazuje inicijative za održivost pametnog turizma te opisuje glavne značajke turističkih iskustava koje turist stječe u pametnoj destinaciji. U trećoj cjelini prikazuje se pojam i glavne značajke pametne destinacije, te su opisane glavne komponente pametne destinacije – informacijska i

komunikacijska tehnologija, učinkovitost, održivi razvoj te integracija infrastrukture. U četvrtoj cjelini prikazana je povezanost tehnologija i suvremenog turista. Peta cjelina ovog rada prikazuje ključne razlike između pametne destinacije i pametnog grada. Šesta cjelina prikazuje financijske izvore koji se javljaju za razvoj pametnih destinacija. Sedma cjelina započinje idejom Europe kao pametnoga kontinenta te prikazuje slučaj 3 pametna grada – Göteborga, Malage i Helsinkija. U osmoj cjelini prikazana je nova tehnologija koja pomaže pri razvitku pametnih destinacija te mogućnosti korištenja kripto valute kao način plaćanja. U devetoj cjelini prikazan je zaključak rada donesen na temelju istražene literature.

2.PAMETAN TURIZAM

Pametne tehnologije koje su započele novu eru u svim sektorima, od poljoprivrede do obrazovanja, zabave do tekstila, također su, naravno, podigle turistički sektor u novu dimenziju.

Pametni turizam može se definirati kao ime nove ere u kojoj je Industrija 4.0 - 4. industrijska revolucija, započeta uvođenjem pametnih tehnologija u industrijsko područje - turistički sektor. Prije svega valja napomenuti da pametni gradovi s naprednom tehnologijom i fizičkom infrastrukturom, poput umjetne inteligencije, velikih podataka, IoT -a, oblaka i 5G -a, igraju važnu ulogu u nastanku ovog novog oblika turizma. Dok se ovi gradovi usredotočuju na poboljšanje kvalitete života stanovnika pružanjem održive i integrirane platforme, pametni turizam se radije smatra područjem koje podržava država, ali ga vode turizam i privatni sektor i čiji je cilj obogaćivanje turističkih iskustava.[1]

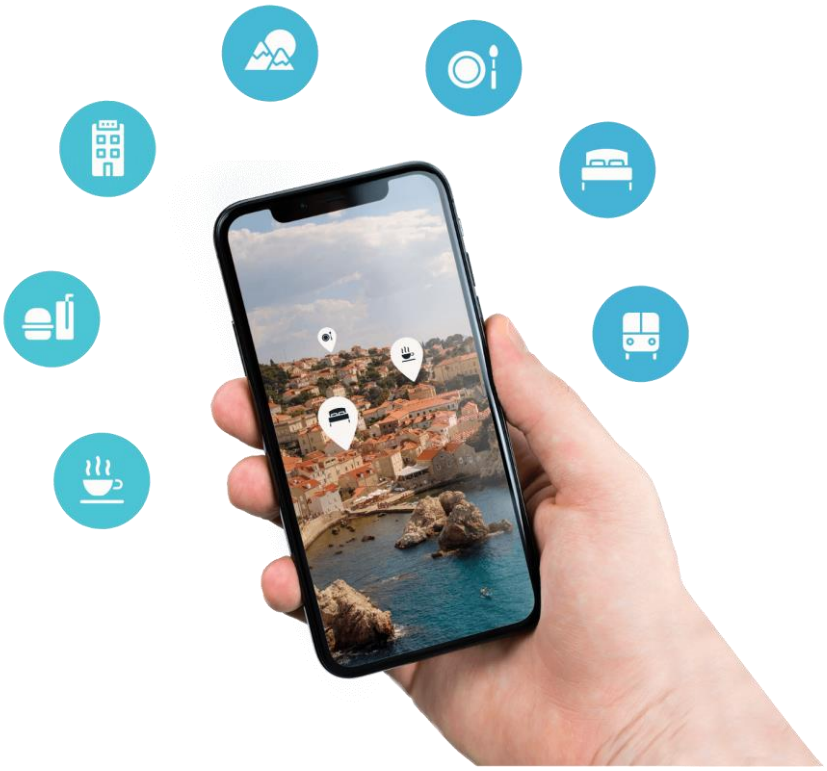
Za razliku od prethodne faze, e-turizma, pametni turizam ima koristi od novih tehnologija zajedno s tehnologijama temeljenim na internetu. Na taj način kontinuirani podatkovni promet uključuje i fizički prostor pa se stvara integrirana platforma koju ljudi i objekti stalno zajedno stvaraju. Osim toga, dok su istraživanja prije putovanja i procesi nakon putovanja ranije bili u prvom planu, sada se osim ovih veći fokus stavlja na fazu putovanja. Dakle, dok trenutni protok podataka oblikuje putne karte potrošača, prilagođene preporuke postaju vodič za turiste tijekom putovanja. Štoviše, u ovoj novoj fazi može se reći da koncepti kao što su održivost, koprodukcija, personalizacija proizvoda dobivaju na važnosti. [2]

Pametni turizam mogao bi biti vrlo sličan izrazu "inteligentni turizam". Inteligencija znači biti u stanju promijeniti svoje stanje ili djelovanje kao odgovor na različite situacije, različite zahtjeve i prethodna iskustva, što znači da inteligencija može generirati odgovarajuće rezultate na temelju različitih potreba, različitih stanja i različitih povijesnih iskustava. Međutim, "pametno" znači činiti pravu stvar u raznim kompliciranim okolnostima, pa se davanje prava programu kao "pametno" razlikuje od naziva "inteligentnim". Sadržaj

[1] Prema: Deloitte (2020.) 5G smart cities whitepaper, Unicom, Kina, str. 1.
[2] Prema: What Is Smart Tourism? Discover In 5 Steps, dostupno na: https://www.mobilefest.net/what-is-smart-tourism/, pristupljeno: 01. kolovoz 2021.

"pametnog" opsežniji je i zahtijeva velike unose podataka. Štoviše, inteligencija spada u domenu tehnologije, dok "pametna" stavlja veći naglasak na tehnološke rezultate za ljude.[3]

Pametni turizam nova je riječ koja se koristi za opisivanje sve veće ovisnosti turističkih destinacija, njihovih industrija i njihovih turista o novim oblicima ICT -a koji omogućuju pretvaranje ogromnih količina podataka u vrijednosne prijedloge. Međutim, i dalje je loše definiran kao pojam, što ometa njegov teorijski razvoj. "Pametno" je postalo nova riječ za opisivanje tehnološkog, ekonomskog i društvenog razvoja potaknutog tehnologijama koje se oslanjaju na senzore, velike podatke, otvorene podatke, nove načine povezivanja i razmjene informacija (npr. Internet stvari, RFID i NFC) kao i sposobnosti zaključivanja i zaključivanja.[4]



Slika 1. Novi načini povezivanja i razmjene informacija u pametnom turizmu

Izvor: https://pametniturizam.hr/wp-content/themes/pametniturizam/assets/images/ruka2.png

[3] Prema: Li, Y. i sur. (2016.) The concept of smart tourism in the context of tourism information services, Tourism Management 58., str. 2.
[4] Prema: Gretzel, U. i sur. (2015.) Smart tourism: foundations and developments, Electronic Markets 5., str. 179 -180.

Autori Höjer i Wangel tvrde da pametnost ne čine samo pojedinačni tehnološki napredak, već međusobna povezanost, sinkronizacija i usklađena uporaba različitih tehnologija.[5] Harrison je konceptualizirao „pametno“ kao iskorištavanje operativnih podataka iz stvarnog svijeta gotovo u stvarnom vremenu, integriranje i razmjenu podataka te korištenje složene analitike, modeliranja, optimizacije i vizualizacije za donošenje boljih operativnih odluka. Izraz je dodan gradovima (pametni grad) kako bi se opisali napori usmjereni na inovativno korištenje tehnologija za postizanje optimizacije resursa, učinkovitog i poštenog upravljanja, održivosti i kvalitete života. U vezi s fizičkom infrastrukturom (npr. pametna kuća, pametna tvornica), fokus je na brisanju granica između fizičkog i digitalnog te na poticanju integracije tehnologije. Dodano tehnologijama (pametni telefon, pametna kartica, pametni televizor itd.), Opisuje višu funkcionalnost i visoku razinu povezivanja. U kontekstu tržišta/gospodarstva (pametno gospodarstvo), misli se na tehnologije koje podržavaju nove oblike suradnje i stvaranja vrijednosti koje vode inovacijama, poduzetništvu i konkurentnosti.[6]

Prema UNWTO, turizam je "društveni, kulturni i gospodarski fenomen koji podrazumijeva kretanje ljudi u zemlje ili mjesta izvan njihovog uobičajenog okruženja u osobne ili poslovne/profesionalne svrhe".[7] S obzirom na intenzitet informiranja turizma i rezultirajući veliku ovisnost o informacijskim i komunikacijskim tehnologijama, ne čudi vidjeti kako se koncept "pametnog" primjenjuje na pojave koje obuhvaćaju turizam. Na mnogo načina, pametni se turizam može smatrati logičnim napretkom od tradicionalnog turizma, a u novije vrijeme i e-turizma, jer su temelji za inovacije i tehnološko usmjerenje industrije i potrošača rano postavljeni opsežnim usvajanjem informacija i komunikacija. tehnologije (ICT) u turizmu, na primjer u obliku globalne distribucije i središnjih rezervacijskih sustava, integracija tehnologija temeljenih na webu dovela je do pojave e-turizma.[8] Ova razvojna putanja nastavila se široko rasprostranjenim usvajanjem društvenih medija, te pomakom ka ostvarivanju mobilnog turizma uvažavajući veliku mobilnost turističkih informacija i turističkih potrošača. Međutim, pametni turizam zasigurno je poseban korak u evoluciji ICT - a u turizmu po tome što fizičke i upravljačke dimenzije turizma ulaze u digitalno polje, nove

[5] Prema: Höjer, M., Wangel, J. (2015.) Smart Sustainable Cities: Definition and Challenges, ICT Innovations for Sustainability, Advances in Intelligent Systems and Computing, Springer, New York, str. 333–349.
[6] Prema: Harrison, C., Eckman, B., Hamilton, R., Hartswick, P., Kalagnanam, J., Paraszczak, J., Williams, P. (2010.) Foundations for smarter cities, IBM Journal of Research and Development, 54(4), str. 1–16.
[7] UNWTO (2015) Understanding Tourism: Basic Glossary, dostupno na: http://media.unwto.org/en/content/understanding-tourism-basic-glossary, pristupljeno: 02. kolovoz 2021.
[8] Prema: Law, R., Buhalis, D., Cobanoglu, C. (2014.) Progress on information and communication technologies in hospitality and tourism, International Journal of Contemporary Hospitality Management, 26(5), str. 727–750.

razine inteligencije postižu se u turističkim sustavima, industrija se ponovno mijenja, a načini na koje se turističko iskustvo stvara, razmjenjuje, konzumira i dijeli bitno su različiti[9].

U kontekstu turizma, smart se koristi za opisivanje složenog amalgama svega navedenog. Postoji nevjerojatna institucionalna podrška, a u nekim slučajevima čak i pritisak za ostvarivanje pametnog turizma. Posebno u Aziji, uloženi su zajednički napori za pomicanje programa pametnog turizma.[10] Vlade u Kini i Južnoj Koreji uvelike financiraju inicijative uglavnom usmjerene na izgradnju tehnološke infrastrukture koja podržava pametni turizam. U Europi su mnoge inicijative pametnog turizma nastale iz projekata pametnih gradova i, kao posljedica toga, destinacije pametnog turizma sve se više pojavljuju u europskom turističkom okruženju. Fokus u Europi, međutim, više je na inovacijama i konkurentnosti te razvoju pametnih aplikacija krajnjih korisnika koje podržavaju obogaćeno turističko iskustvo koristeći već postojeće podatke kombinirane i obrađene na nove načine.[11] U Australiji je naglasak na pametnom upravljanju i posebno otvorenim podacima. Ono što vlade općenito prepoznaju je transformacijska moć pametnih tehnologija, ne samo u smislu gospodarskog potencijala, već i društvenih i iskustvenih dimenzija.

Ipak, u praksi je "pametno" postalo vrlo nejasan koncept koji se često koristi za pokretanje određenih političkih programa i prodaju tehnoloških rješenja. To je osobito istinito u slučaju „pametnog turizma“, gdje se često koristi u kontekstu inicijativa otvorenih podataka ili za prilično trivijalne projekte, poput promicanja besplatnog Wi-Fi-ja ili razvoja mobilnih aplikacija. Iako su ove tehnologije i novi pristupi prikupljanju podataka, upravljanju i razmjeni važni odskočni dasci u provedbi pametnog turizma, oni ne pružaju potpunu sliku o tome što pametni turizam obuhvaća.

2.1. Inicijative za održivost pametnog turizma

Održivost je veoma bitna stavka pametnog turizma. Ljudi koji vode inicijative pametnog turizma trebali bi svoj fokus stavljati na održivost i to na način da potiču na smanjenje ugljičnog dioksida, više bicikala, manje auta, jednako tako da potiču usvajanje ekoloških prihvatljivih pristupa i uzimanja u obzir domaćina i njihovih potreba. "Postoji i uvijek će postojati mnogi načini na koje organizacije mogu koristiti pametnu tehnologiju. Helsinki je

[9] Prema: Gretzel, U. (2011.) Intelligent systems in tourism: a social science perspective, Annals of Tourism Research, 38(3), str. 757–779.
[10] Prema: Hwang, J., Park, H. Y., Hunter, W. C. (2015.) Constructivism in smart tourism research: Seoul destination image, Asia Pacific Journal of Information Systems, 25(1), str.163–178.
[11] Prema: Lamsfus, C., Martín, D., Alzua-Sorzabal, A., Torres-Manzanera, E. (2015.) Smart tourism destinations: An extended conception of smart cities focusing on human mobility, Information and Communication Technologies in Tourism 2015, str. 363–375.

demonstrirao svoju predanost održivom turizmu tijekom svog Festivala održivog protoka, a Estonija ima svoju inicijativu Zeleni ključ.“[12] Na lokalnim razinama postoje razni eko hoteli i eko odmarališta. Sve što je sada navedeno trebalo bi biti pokrepljeno različitim tehnološkim inovacijama kao na primjer osvjetljenje solarnih panela.

Ovdje je svakako potrebno spomenuti Inicijativu Europske prijestolnice za pametni turizam. Inicijativa Europske prijestolnice pametnog turizma priznaje izvanredna postignuća europskih gradova kao turističke destinacije u četiri kategorije: održivost, pristupačnost, digitalizacija, kao i kulturna baština i kreativnost. Europska prijestolnica za pametni turizam ima za cilj promicanje pametnog turizma u EU -u, umrežavanje i jačanje destinacija te olakšavanje razmjene najboljih praksi te nastoji potaknuti turističku ponudu EU-a koja razmišlja o budućnosti globalnoj publici i održivo povećati broj posjetitelja na pionirskim destinacijama koje nude jedinstveno iskustvo posjetitelja.[13]

Europska prijestolnica pametnog turizma 2021. treće je izdanje natjecanja. Ova inicijativa nagrađuje europske gradove za izvanredne, inovativne i održive turističke prakse. Prijave će prvo ocjenjivati neovisni stručnjaci. U drugom koraku, do sedam gradova koji uđu u uži izbor bit će pozvani da predstave kandidaturu svog grada pred europskim žirijem. Europski žiri odabrat će dva pobjednika, Europske prijestolnice pametnog turizma 2021.[14]

Málaga (Španjolska) i Göteborg (Švedska) zajednički su nagrađeni titulom Europske prijestolnice pametnog turizma za 2020. - nagradu koja priznaje izuzetna postignuća u planiranju pametnog turizma.[15]

Kada je riječ o Republici Hrvatskoj, pametne destinacije uključuju destinacije koje razvijaju inovativna tehnološka rješenja za povećanje kvalitete života građana i poboljšanje iskustva posjetitelja. Upravo s ciljem prepoznavanja važnosti digitalne transformacije u turizmu i promicanja razvoja "pametnih destinacija" osnovana je 2020. godine Inicijativa pametnog turizma. Riječ je o mreži koju čine renomirani ljudi hrvatske turističke tvrtke (7 tvrtki specijaliziranih za turizam + 2 partnera), koje su zajedno razvile inovativna digitalna rješenja s ciljem pametnog i strateškog upravljanja u turizmu. Dugoročni cilj inicijative pametni

[12] Smart tourism, dostupno na: https://tourismteacher.com/smart-tourism/, pristupljeno: 03. kolovoz 2021.
[13] Prema: European Capital of Smart Tourism - Smart gets you further, dostupno na: https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/index_hr, pristupljeno: 03. kolovoz 2021.
[14]Prema: Ibidem.
[15] Prema: Competition winners 2020, dostupno na: https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/competition-winners-2020_en, pristupljeno: 03. kolovoz 2021.

turizam je potaknuti destinacije da prihvate digitalne trendove i da ih budu spremne implementirati u dugoročne strategije na kojima će aktivno raditi.[16]

2.2. Pametna turistička iskustva

Pojam turističkog iskustva definirao je Killion 1992. godine predstavljajući iskustvo kao krug čimbenika. Nadalje je uzeo u obzir činjenicu da mnoge faze mogu ponoviti cijeli doživljaj putovanja, odnosno kada se putuje u brojna mjesta s turistima. Craig-Smith je 1994. godine predvidio iskustva i tri linearne faze s iskustvima informiranja budućih iskustava, tj: preuranjenu fazu, iskustvenu fazu, te reflektirajuću fazu. Navedeni modeli izražavaju neke sličnosti i različitosti u zastupljenosti i povezanosti između faza. Model Erika Cohena iz 1979. godine odnosio se na "načine iskustva". Svaki od ovih modela pokazuje da postoje različiti pogledi na definiranje vremenske prirode od turizma pa sve do turističkih iskustava. Uz to, neki autori smatraju da ne postoji ni jedan turistički pogled kao takav, tj. pogled koji se razlikuje od društva, prema društvenim skupinama i povijesnim razdobljima. Takav okvir uključuje korištenje brojnih postupaka koji se povezuju zadovoljstvom, koristima, iskustvom i značenjem za postizanje razumijevanja turista.[17]

U današnje vrijeme, kao važan element iskustva, pametne tehnologije igraju nezamjenjivu ulogu u putovanjima. Većina turista tijekom putovanja koristi pametne tehnologije, kao što su upiti o lokaciji, recenzije lokalnih restorana ili mobilna plaćanja putem pametnih telefona. Pametne tehnologije koriste se tijekom cijelog procesa putovanja, uključujući web stranice, turističke aplikacije, društvene medije i virtualnu stvarnost kako bi turisti organizirali i obogatili svoja putovanja. Istraživači su prepoznali potencijal pametnih tehnologija i predvidjeli da će pametne tehnologije koje koriste turisti postati raznolikiji.

Posebno s popularnošću i razvojem pametnih telefona, turisti mogu koristiti aplikacije povezane s putovanjima za planiranje putovanja bilo kada i bilo gdje. Razvoj turizma može poboljšati kvalitetu života i putovanja kao izvor sreće. Potraga za novošću i visokokvalitetnim turizmom postala je nova vrsta životnog iskustva, koje se često smatra važnim načinom traženja sreće. Većina studija o sreći i turizmu usredotočuje se na istraživanje utjecaja vrijednosti destinacije i turističke interakcije na sreću turista. Nekoliko je znanstvenika

[16] Prema: Smart tourism initiative established to promote the development and implementation of digital innovative solutions within destinations, dostupno na: https://hrturizam.hr/en/osnovana-inicijativa-pametni-turizam-koja-promovira-razvoj-i-implementaciju-digitalnih-inovativnih-rjesenja-unutar-destinacija/, pristupljeno: 03. kolovoz 2021.

[17] Prema: Jennings, G. i sur. (2009.) Quality Tourism Experiences: Rewiews, Reflections, Research Agendas, Journal of Hospitality Marketing & Management, str. 294–310.

istraživalo odnos između pametnog turističkog iskustva i sreće. Lee, Lee, Chung i otkrili su da će turisti u Južnoj Koreji vjerojatno više vrednovati ono što percipiraju iz doživljaja putovanja na odredištu nego ono što percipiraju iz svojih iskustava s uslugama pametne turističke tehnologije kada procjenjuju njihovu ukupnu sreću. Kim i Hall istraživali su okvire usvajanja hedonske motivacije u turizmu virtualne stvarnosti (VR) i otkrili da opaženo uživanje duboko utječe na subjektivnu dobrobit.[18]

[18] Prema: Pai, C. i sur. (2020) The Role of Perceived Smart Tourism TechnologyExperience for Tourist Satisfaction, Hapinnes and Revisit Intention, Sustainability 2020, 12, str. 2-14.

3. PAMETNA DESTINACIJA

Ideja o pametnoj destinaciji izvedena je iz koncepta pametnog grada jer je tehnologija postala pokretač razvoja turističkih destinacija. Inovativna implementacija naprednih digitalnih tehnologija u turistički sustav dopuštaj destinaciji ostvarivanje konkurentske prednosti. Naime, poboljšanje tumačenja baštine, krajolika i drugih turističkih atrakcija, optimizacija upravljanja uslugama potrošnje i podrška procesu odlučivanja (prije, tijekom i nakon iskustva), iskorištavanje velikih podataka, umjetna inteligencija, računalstvo u oblaku, virtualna stvarnost, proširena stvarnost i Internet stvari samo su neki elementi koje turisti koriste u pametnoj destinaciji.

3.1. Pojam pametne destinacije

Pametne destinacije su ključne za postizanje održivog razvoja, koje ne doprinose samo poboljšanju turističke industrije nego i društva u cjelini. Stoga se pametna destinacija može shvatiti kao alat održivog turizma budućnosti.[19]

Pametna destinacija je odredište na kojem turistička poduzeća i turisti neprestano stupaju u interakciju radi obavljanja tri aktivnosti kontinuirano i iterativno:[20]

1. Prikupljanje podataka o aktivnostima koje se odvijaju na turističkom odredištu, prikupljenih iz svih mogućih izvora podataka (od kojih su neki već dostupni, a drugi će se provesti posebno u tu svrhu).
2. Analiza velike raznolikosti podataka prikupljenih pomoću različitih inteligentnih algoritama za otkrivanje obrazaca turističkog ponašanja i djelovanja na turističkom odredištu, kako bi se omogućio prijedlog mjera za poboljšanje upravljanja turističkom destinacijom i zadovoljstva turista.
3. Provedba mjera koje prolaze analizu ekonomske, tehničke i financijske izvedivosti za poboljšanje turističke destinacije, čineći je održivijom i prilagodljivijom potrebama i željama turista koji čak mogu prilagoditi svoja iskustva.

[19] Prema: UNWTO (2020) Tourism and the Sustainable Development Goals – Journey to 2030, dostupno na: https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419401/, pristupljeno: 05. kolovoz 2021.
[20] Prema: Definition of Smart Tourism Destination, dostupno na: https://jbulchand.com/en/2015/01/definition-of-smart-tourism-destination/, pristupljeno: 05. kolovoz 2021.

Danas se javlja potreba osmišljavanja i realizacije modela pametne (smart) destinacije. Riječ je o destinaciji čije vodstvo, objedinjavajući napor svih sudionika, koji na njoj odnosno u okviru nje djeluju, pravovremeno predviđa moguće trendove i tržišne promjene, kvalitetno ispunjavajući zahtjeve i potrebe turista u realnom vremenu, sustavno podižući učinkovitost, ekonomičnost i profitabilnost poslovanja svih nositelja u javnom i privatnom sektoru.[21]

Pametne destinacije proširenje su ideje pametnih gradova na turistička područja. Gradovi koji primjenjuju tehnološka i energetska rješenja unutar upravljanja teritorijem, radeći u suradnji građana, uprava i privatnih poduzeća. Ipak, s podrijetlom pametnih destinacija povezana su još dva pitanja: destinacija i destinacijski turistički menadžment. Osnovna ideja je da uporaba tehnologija, osobito informacijskih i komunikacijskih tehnologija može poboljšati sposobnost destinacije da ispuni vlastite ciljeve pružajući brze i prilagođene odgovore na potrebe turista, turističkih tvrtki i vlade. Pametne destinacije predstavljaju novu granicu upravljanja turističkim destinacijama jer imaju veliki potencijal za podršku razvoju destinacija i njihovih dionika. Način na koji odredište primjenjuje ovaj novi oblik upravljanja definirat će njegovu buduću ocjenu konkurentnosti. To mora biti integrirana vrsta upravljanja kako bi se postigli različiti ciljevi odredišta. Glavni ciljevi kreću se od gospodarske, društvene i ekološke učinkovitosti i održivosti, do konkurentnosti u usporedbi s drugim destinacijama, poboljšanja turističkog iskustva kao i kvalitete života lokalnog stanovništva.[22]

Pametne destinacije čine različite komponente i akteri. Jedan od njihovih najvažnijih doprinosa je sam turist, koji kao aktivni element može potaknuti pametnu destinaciju. Odredište koje želi biti pametno može iskoristiti veliku prednost aktivne i multilateralne razmjene sa svojim posjetiteljima. Prema Mascaróu pametni turist može se opisati kao informiran turist, koji je zainteresiran za održivost i odgovornost odredišta koje posjećuje, ali se i sam prema okolišu odnosi s povećanom osjetljivošću i odgovornošću.[23]

Pametni turist želi komunicirati s odredištem. Zbog tog angažmana i sam postaje sukreator i supromotor destinacije. Ipak, potrebno je istaknuti da pametan turist nije potreban da bi se odredište definiralo i kao pametno. Pametan turist može pridonijeti razvoju pametne destinacije, ali to nije nužnost niti je dovoljno.

[21] Prema:Jurin, E. (2008.) Pametne turističke destinacije - okviri za razradu modela implementacije, Acta turistica nova, Vol. 2. No. 1., str. 123- 143.
[22] Prema: Gahr, D. i sur. (2014.) Smart Destinations: The optimization of Tourism Destination Management, Conference: Seminario de Economía Canaria, str.1-5.
[23] Prema: Mascaró, T. (2012) Smart Tourism - Internet y la innovación aplicadas al nuevo paradigma de las Smartcities y el Turismo, dostupno na: http://www.slideshare.net/antong747/presentacin-smart-destination-2012, pristupljeno: 07. kolovoz 2021.

3.2. Komponentne pametne destinacije

Komponente pametne destinacije su informacijske i komunikacijske tehnologije, učinkovitost, održivi razvoj i integracija infrastrukture.

3.2.1. Informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT)

Informacijske i komunikacijske tehnologije predstavljaju jedan živčani sustav pametnog grada kroz koji prolaze sve informacije. Sudeći po svemu, informacijske i komunikacijske tehnologije su sredstvo za promicanje dobrog upravljanja destinacijom. On čini jednu inovaciju koja se odnosi na pametno upravljanje usluga, infrastrukture, gradske imovine i sličnih stvari. Kako bi sam po sebi bio uspješan i koristan, politička i administrativna tijela moraju jasno definirati ciljeve koji se mogu usko povezati s informacijskom i komunikacijskom tehnologijom.

Informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT) širi je izraz za informacijsku tehnologiju (IT), koji se odnosi na sve komunikacijske tehnologije, uključujući internet, bežične mreže, mobitele, računala, softver, među opreme, videokonferencije, društvene mreže i druge medijske aplikacije i usluge koje korisnicima omogućuju pristup, preuzimanje, pohranu, prijenos i upravljanje informacijama u digitalnom obliku.[24]

ICT se također koristi za označavanje konvergencije medijske tehnologije, poput audiovizualnih i telefonskih mreža s računalnim mrežama, putem jedinstvenog sustava kabliranja (uključujući distribuciju i upravljanje signalom) ili sustava veze. Međutim, ne postoji općeprihvaćena definicija ICT -a s obzirom na to da se koncepti, metode i alati uključeni u ICT stalno razvijaju gotovo svakodnevno.

Pametni se gradovi najčešće služe raznovrsnim alatima informacijske i komunikacijske tehnologije kao na primjer: više pristupačnim portalima koji mogu povezati, internet, televizija, mobilni internet, telefonski kanali, nadalje koristi se WI-FI, zatim postavljaju se različiti senzori koji sakupljaju različite informacije vezane za ljude, gužve u prometu, parking, okoliš, nastali otpad, potrošnju energije itd. I na kraju svega postavljaju se veliki

[24]Prema: Information and Communication Technologies (ICT), dostupono na: http://aims.fao.org/information-and-communication-technologies-ict, pristupljeno: 09. kolovoz 2021.

serveri koji služe za obradu svih prikupljenih podataka od stanovnika i njihovih interakcija sa gradom.[25]

3.2.2. Učinkovitost

Značajno je to da su pametni gradovi poznati kao učinkoviti gradovi. Ključ učinkovitosti pametnih gradova je u tome da se oni najviše oslanjaju na električnu energiju koja sve to povezuje i spaja. Sama električna energija je podrška pametnoj destinaciji koja se bavi upravljanjem destinacijom, uslugama , urbanizmom, okolišem itd.

Da bi se sve to postiglo i povezalo državne uprave moraju se prilagoditi s ostalim poduzećima i stanovnicima države kroz korištenje ICT-a te pojačavanje električne administracije (plaćanje poreza putem interneta, pristup općinskim odredbama, mogućnost zaposlenja).

3.2.3. Održiv razvoj

Učinkovito upravljanje resursima pametnog grada mora zadovoljiti gospodarske, radne, društvene i estetske potrebe njegovih stanovnika, uz poštivanje kulturnog integriteta, okoliša i biološke raznolikosti regije. Tek tada možemo raspravljati o nužnom održivom razvoju turizma.

Održivi razvoj je ideja da ljudska društva moraju živjeti i zadovoljiti svoje potrebe bez ugrožavanja sposobnosti budućih generacija da zadovolje svoje potrebe. Službena definicija održivog razvoja prvi put je razvijena u Brundtland izvješću 1987. godine. Konkretno, održivi razvoj je način organiziranja društva tako da može dugoročno postojati. To znači uzeti u obzir i imperative sadašnjosti i one budućnosti, poput očuvanja okoliša i prirodnih resursa ili društvene i gospodarske jednakosti.[26]

Smjernice i prakse upravljanja održivim razvojem turizma primjenjive su na sve oblike turizma u svim vrstama destinacija, uključujući masovni turizam i različite segmente turističke niše. Načela održivosti odnose se na ekološke, gospodarske i društveno-kulturne

[25] Prema: López, J.M. S. (2015.) Smart Destinations Report: building the future, dostupono na: http://www.millennium-destinations.com/uploads/4/1/9/7/41979675/smart-destination_segittur.pdf, pristupljeno: 09. kolovoz 2021.

[26] Prema: Sustainable Development – What Is It? Definition, History, Evolution, Importance And Examples, dostupono na: https://youmatter.world/en/definition/definitions-sustainable-development-sustainability/, pristupljeno: 13. kolovoz 2021.

aspekte razvoja turizma, te se mora uspostaviti odgovarajuća ravnoteža između ove tri dimenzije kako bi se zajamčila njegova dugoročna održivost.

Stoga bi održivi turizam trebao:[27]

- Optimalno iskoristiti ekološke resurse koji predstavljaju ključni element u razvoju turizma, održavajući bitne ekološke procese i pomažući očuvanju prirodne baštine i biološke raznolikosti.
- Poštovati društveno-kulturnu autentičnost lokalnog stanovništva, čuvati njihovu izgrađenu i živu kulturnu baštinu i tradicionalne vrijednosti te pridonositi međukulturnom razumijevanju i toleranciji.
- Osigurati održive, dugoročne gospodarske operacije, pružajući društveno-ekonomske koristi svim dionicima koji su pravedno raspoređeni, uključujući stabilna zaposlenja i mogućnosti za zaradu, te socijalne usluge zajednicama domaćinima, te pridonoseći ublažavanju siromaštva.

Održivi razvoj turizma zahtijeva informirano sudjelovanje svih relevantnih dionika, kao i snažno političko vodstvo kako bi se osiguralo široko sudjelovanje i postizanje konsenzusa. Postizanje održivog turizma u turističkoj destinaciji kontinuiran je proces i zahtijeva stalno praćenje utjecaja, uvođenje potrebnih preventivnih i / ili korektivnih mjera kad god je to potrebno. Održivi turizam trebao bi također održavati visoku razinu turističkog zadovoljstva i turistima osigurati smisleno iskustvo, podižući njihovu svijest o pitanjima održivosti i promičući prakse održivog turizma među njima.

3.2.4. Integracija infrastrukture

Integracija kritične gradske infrastrukture, poput energije, telekomunikacija, vodoopskrbe, prometa, gospodarenja otpadom, sigurnosti ili zdravstvene zaštite, temeljna je za postizanje bolje kontrole i, na kraju, veće zadovoljstvo građana.

Zahvaljujući povezanosti i učinkovitosti ICT-a, sama uporaba i pohranjivanje podataka olakšavaju ljudima da dobivaju informacije korištene u stvarnom vremenu koje se mogu podijeliti na zone, sate, sezone , korisničke profile. Na taj način određena poduzeća mogu

[27] Prema: Sustainable tourism development, dostupno na https://www.unwto.org/sustainable-development, pristupljeno: 10. kolovoz 2021.

obavijestiti o bilo kojem incidentu koji bi mogao utjecati na gradske osnovne usluge i unaprijediti način reagiranja da se spriječe koje kakvi incidenti.[28]

4. ULOGA TEHNOLOGIJE I TURISTA U 21. STOLJEĆU

Smještaj, zračni prijevoz i putničke agencije glavne su gospodarske aktivnosti u turističkom sektoru koji se odvija putem Interneta. Činjenica je da informacijske i komunikacijske tehnologije predstavljaju uglavnom univerzalni pristup internetu, što je rezultirao značajnom remetilačkom inovacijom u odnosu ponude i potražnje.

Stoga je prilagodba novom digitalnom gospodarstvu ključna ako svaka turistička zemlja želi zadržati, pa čak i poboljšati svoju konkurentnost na turističkom planu. Stoga i javni sektor (upravitelji destinacija), kao i privatni (sve vrste poslovanja) moraju biti spremni pokriti zahtjeve i potrebe novog digitalnog turista ili putnika koji su vrlo informirani, više kanalni i iznimno zahtjevni. Demokratizacija tehnologije uzrok je prelaska industrije s kontrole ponude (tvrtke) na dominaciju potražnje (civilno društvo).

Digitalna sfera omogućuje promicanje destinacija, proizvoda i usluga, kao i, istovremeno, upoznavanje klijenta i prilagođavanje njemu kao nikada do sada. Omogućuje da se na tržištu nudi personalizirane, kvalitetnije proizvode i usluge (segmentacija i hiper segmentacija tržišta, smanjenje troškova, veća učinkovitost i konkurentnost ...). S tog gledišta, informacijske i komunikacijske tehnologije su otvorile novi horizont u turističkoj industriji koji istovremeno predstavlja izazove i mogućnosti i zahtijeva velike napore za prilagodbu kako tvrtki koje pružaju ove usluge, tako i turističkih vlasti.

Tehnologija je ključni dio turizma i industrije putovanja, pomažući tvrtkama u svakodnevnom poslovanju, a istovremeno poboljšavajući korisničko iskustvo. Iz tog razloga važno je da hoteli, zračni prijevoznici, restorani i druge tvrtke budu u toku s najnovijim tehnološkim trendovima u industriji putovanja. To je osobito važno u doba COVID -a, s promjenama očekivanja kupaca.

[28] Prema: López, J.M. S. (2015.) Smart Destinations Report: building the future, dostupono na: http://www.millennium-destinations.com/uploads/4/1/9/7/41979675/smart-destination_segittur.pdf, pristupljeno: 09. kolovoz 2021.

Informacijske i komunikacijske tehnologije koje su bile, te su još uvijek važne u turizmu su:[29]

Glasovno pretraživanje i glasovno upravljanje - Pametni telefoni, pametni zvučnici i pomoćnici umjetne inteligencije pomogli su u povećanju relevantnosti glasovnog pretraživanja što se tiče tehnoloških trendova u turističkoj industriji. Konkretno, sve veći broj putnika koristi glasovno pretraživanje za pronalaženje i rezervaciju zrakoplovnih karata, hotelskih soba i doživljaja putovanja. Stoga je ključno dizajnirati svoju web stranicu imajući u vidu glasovno pretraživanje. Povrh toga, glasovna kontrola također igra rastuću ulogu u stvarnim doživljajima putovanja. U hotelskim sobama glasovno upravljani uređaji mogu se koristiti za kontrolu rasvjete i grijanja u sobama ili za dobivanje turističkih informacija bez potrebe za razgovorom s članom osoblja. Vjerojatno će se to nastaviti širiti i na druge industrije.

Roboti - Tehnologija robotike jedan je od najuzbudljivijih oblika tehnologije putovanja i stalno se poboljšava. U hotelima su, na primjer, roboti korišteni u ulogama poput recepcionara, pomažući pozdraviti goste kad stignu i pružiti informacije. Neki su hoteli i dalje proširili svoju upotrebu, uključivši ih u čišćenje i rukovanje prtljagom. U restoranima roboti mogu potencijalno imati ulogu u pripremi hrane i usluživanju hrane. U zračnim lukama mogu se koristiti za otkrivanje skrivenog oružja, dok neki proizvođači također koriste robotiku za stvaranje kovčega za prtljagu koji vas inteligentno prate. Štoviše, putnički agenti koriste robote za prethodnu provjeru, čineći vrijeme čekanja produktivnijim za kupce. Kao i kod mnogih drugih tehnoloških trendova u industriji putovanja, upotreba robota zapravo se povećala kao odgovor na COVID, posebno jer imaju potencijal smanjiti kontakt ljudi s ljudima.

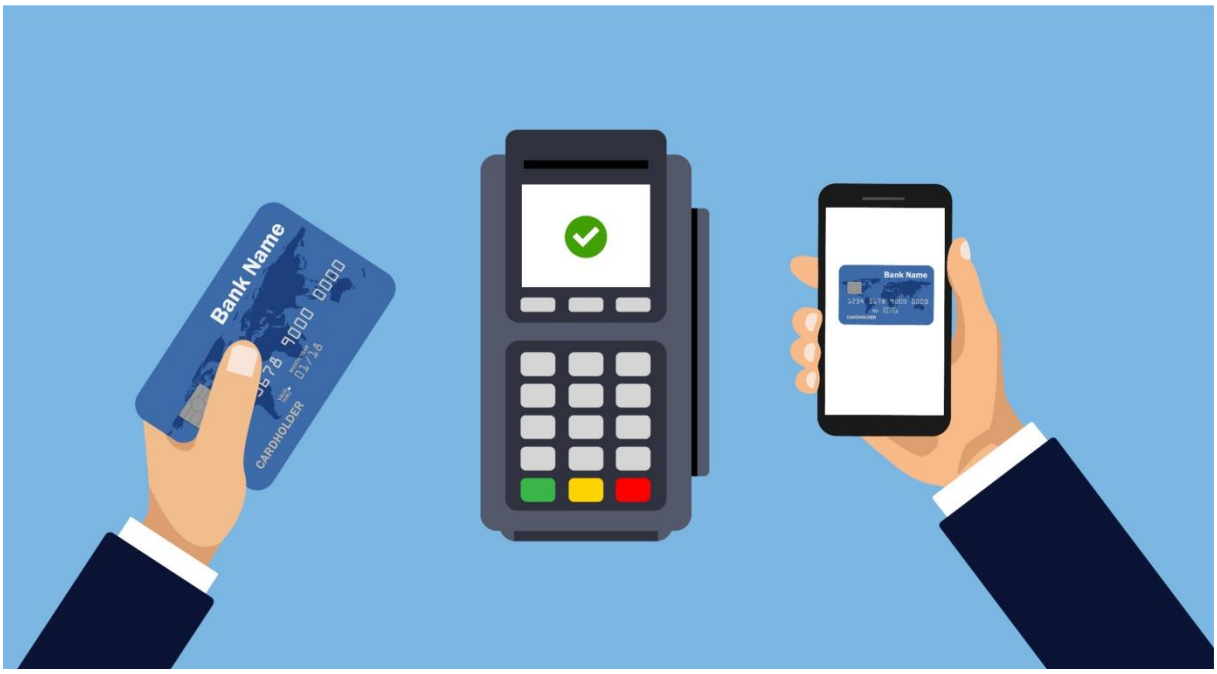
[29] Prema: Key Technology Trends Emerging in the Travel & Tourism Industry, dostupno na: https://www.revfine.com/technology-trends-travel-industry/, pristupljeno: 19. kolovoz 2021.



Slika 2. Roboti u hotelijerstvu

Izvor: https://www.topworldtraveling.com/img/images/meet-connie-a-pint-sized-star-wars-like-robot-hotel-concierge-at-hilton.jpg

Beskontaktno plaćanje - Drugi važan oblik tehnologije je mogućnost prihvaćanja beskontaktnog plaćanja. To će putničkim tvrtkama omogućiti bržu obradu plaćanja, uključujući i situacije u kojima korisnici nemaju pristup gotovini ili svojoj kreditnoj ili debitnoj kartici. Također može poboljšati korisničko iskustvo jer štedi vrijeme. Dostupnost beskontaktnog plaćanja započela je kao pogodnost, ali se pojavila kao ključni dio marketinga putovanja nakon pandemije korona virusa. S obzirom da su putnici nervozni zbog širenja virusa, mnogi nerado rukuju gotovinom. Korištenjem beskontaktnog plaćanja što je više moguće možete zaštititi i svoje osoblje.



Slika 3. Beskontaktno plaćanje

Izvor: https://static.jutarnji.hr/images/live-multimedia/binary/2020/3/31/11/Povecan%20limit%20za%20beskontaktno%20placanje.jpg

Virtualna stvarnost - je tehnologija u nastajanju u brojnim različitim sektorima, ali njezina je uloga u turističkoj industriji posebno značajna. Uostalom, putnicima pruža mogućnost da dožive udaljene lokacije iz udobnosti vlastitog doma, a može biti i razlika u tome jesu li na kraju dovršili rezervaciju. Koristeći VR obilaske, korisnici mogu doživjeti sve, od virtualnih obilazaka hotela i restorana, do znamenitosti, nacionalnih parkova ili čak posebnih aktivnosti. Interaktivnost i uronjenost također mogu pomoći da pojedinac dobije konkurentsku prednost u odnosu na suparnike koji još ne iskorištavaju ove tehnološke trendove na najbolji mogući način. Većina VR obilazaka ili 360 obilazaka sada su kompatibilni s popularnim web preglednicima i mogu pomoći onima koji ne žele putovati zbog COVID -a da jasnije vide prednosti.

Chatboti - s umjetnom inteligencijom mogu biti jedno od najrazumnijih ulaganja u tehnologiju putovanja koja možete uložiti jer ti chatboti mogu klijentima pružiti brze odgovore na pitanja 24 sata dnevno, 7 dana u tjednu, bez obzira na raspoloživost osoblja. To može biti ključno za ispunjenje trenutnih očekivanja o korisničkoj službi. Obično su ti chatbotovi najbolji kada odgovaraju na uobičajena pitanja koja imaju standardne odgovore. Ipak, napredak umjetne i tehnologije znači da se moderni chatbotovi stalno poboljšavaju jer

imaju sve više interakcija. Također mogu biti posebno dobri u odgovaranju na upite o politikama COVID -a i mjerama sigurnosti ili higijene.

Mjere kibernetičke sigurnosti - Kibernetička sigurnost jedno je od glavnih područja fokusiranja onih koji imaju uloge u upravljanju putovanjima, jer su tvrtke u industriji sve više izložene riziku od cyber napada, a također su i ranjivije na druge vrste kršenja podataka. Turističke tvrtke glavna su meta jer zapošljavaju mnogo ljudi i imaju pristup obilju podataka o klijentima. Neke od najvećih prijetnji na ovom području uključuju phishing napade i napade ransomwarea, iako suvremeno oslanjanje na podatke također ostavlja tvrtke u opasnosti od ljudskih grešaka uzrokovanih i njihovim zaposlenicima. To zahtijeva ulaganje u obuku o kibernetičkoj sigurnosti i različita hardverska i softverska rješenja kako bi vaše poslovanje bilo sigurno.

Tehnologija prepoznavanja - Konačno, tehnologija prepoznavanja posebno je zanimljiva na ovom popisu ključnih tehnoloških trendova, zbog svog potencijala da ukloni poteškoće pri kupnji i učini interakcije besprijekornima. Sama tehnologija uključuje prepoznavanje otiska prsta, prepoznavanje lica, skeniranje mrežnice i razne druge biometrijske identifikatore. Takva se tehnologija već koristi u nekim hotelima kako bi se omogućio pristup sobama putem otisaka prstiju ili polu kontaktna odjava. Međutim, nada se da će se u budućnosti ova tehnologija omogućiti turistima da plate obroke u hotelskom restoranu jednostavnim prolaskom kroz izlaz.

Internet stvari (IoT) - jedan od najuzbudljivijih trendova u razvoju tehnologije putovanja je Internet of Things (IoT), koji uključuje internetsku međusobnu povezanost svakodnevnih uređaja, omogućavajući im i slanje i primanje podataka. Na primjer, IoT tehnologija može se koristiti u hotelskim sobama kako bi se turistima osigurao uređaj koji se povezuje sa svime, od svjetla, do grijača i klima uređaja, čime se omogućuje upravljanje svim s jednog mjesta. U međuvremenu se u zračnim lukama mogu instalirati kovčezi za prtljagu sa senzorima koji će upozoriti putnike kada prolaze.



Slika 4. Elementi Interneta stvari

Izvor: https://www.topworldtraveling.com/img/images/meet-connie-a-pint-sized-star-wars-like-robot-hotel-concierge-at-hilton.jpg

Proširena stvarnost (AR) - slična je virtualnoj stvarnosti, ali uključuje povećanje ljudskog stvarnog okruženja, umjesto njihove zamjene. Jedna od glavnih prednosti ovog tehnološkog trenda je to što je jeftiniji od VR -a, a korisnicima je potreban samo pametni telefon ili tablet koji ima pristup internetu. Grafičkim slojevima oni u turističkoj industriji mogu uvelike poboljšati korisničko iskustvo, pružajući korisnicima vrijedne informacije ili čak čistu zabavu. Na primjer, aplikacije mogu omogućiti povećanje fotografija pomoću filtera i efekata. Pojedinosti o lokalnim odredištima također se mogu prikazati dok kupac usmjeri svoj pametni telefon prema sebi, pružajući informacije u točno vrijeme kada je to najrelevantnije.

Umjetna inteligencija (AI) - Daleko od robota, umjetna inteligencija koristi se i na druge načine. Možda najočitija upotreba u industriji putovanja i turizma je za potrebe korisničke podrške, pri čemu chatbotovi posjeduju mogućnost isporuke brzog vremena odgovora na probleme ili upite. Također je u stanju kontinuirano učiti iz interakcija s turistima. Osim toga, hoteli i druge tvrtke koje posluju u turističkoj industriji mogu koristiti umjetnu inteligenciju za precizno i kontinuirano sortiranje podataka. Moći će donositi zaključke o poslovnim performansama ili trendovima povezanim sa zadovoljstvom kupaca, pa čak i inteligentno upravljati zalihama.

Veliki podaci - U suvremenom upravljanju turizmom veliki su podaci životna činjenica, a gotovo sve uspješne tvrtke koriste vlastite tehnike prikupljanja podataka. Jedna od najvećih upotreba ovih podataka je poboljšanje personalizacije, pri čemu turističke tvrtke koriste

podatke koje prikupe kako bi unijele posebne prilagodbe u svoju ponudu. Još jedna vrijedna upotreba podataka je analiza trenutnog poslovanja. Vlasnici hotela mogu koristiti velike podatke za upravljanje prihodima, koristeći povijesne stope popunjenosti i druge prošle trendove kako bi bolje predvidjeli razinu potražnje. Kad je potražnja predvidljiva, cijene i promotivne strategije također se mogu optimizirati.

Za tvrtke koje posluju u turističkoj industriji važno je pratiti najnovije trendove tehnologije putovanja jer informacijske i komunikacijske tehnologije imaju sve veći utjecaj na turiste. Razumijevanje i usvajanje gore navedenih trendova omogućit pružanje boljeg iskustva svojim gostima, a također može pomoći u optimiziranju upravljanja prihodima i ukupnih poslovnih performansi.

5. RAZLIKE IZMEĐU PAMETNE DESTINACIJE I PAMETNOG GRADA

Značajka pametnog grada je u tome što su sve njegove klasične ustanove poboljšane primjenom digitalne tehnologije i to sve zbog koristi stanovnika toga grada. Kada se govori o digitalnoj tehnologiji pametnoga grada, podrazumijeva se opskrbu solarnom energijom, raznovrsnu mobilnost upravljanja koja pomaže i pospješuje kvalitetu života stanovnika te na koncu svega pametno uspostavljene mreže gradskog prometa, optimirana odvodnja i zbrinjavanje otpada kao i učinkovito upravljanje građevinama.

"Digitalizirano i interaktivno upravljanje gradom, osigurani zajednički prostori te usredotočenost na stanovnike – i to je pametno. Pametni gradovi primjenjuju podatkovne sustave i tehnologije u slijedećih 8 segmenata urbanog života: mobilnost, sigurnost, zdravstvo, opskrba energijom i energetska održivost ,opskrba vodom ,gospodarenje otpadom, gospodarski razvoj i stanovanje, angažman građana i gradske zajednice. Željeni rezultat je učinkovitija, održivija i ugodnija urbana sredina. Ovakvi gradovi su razvijeniji i učinkovitije uređeni od ostalih gradova. Taj trend nije očit sam u Europi, već se širi diljem svijeta. Neki su gradovi postali čak uzorni pametni gradovi."[30]

Kao što je već istaknuti, prostor koji je pun inovacija te je dostupan svima i ima vrhunske tehnološke temelje koji jamče razvoj destinacije, samim time što ima dobru tehnološku infrastrukturu uvelike olakšava interakciju turistima i povećava kvalitetu njihova odmora i iskustva. Pametan grad i pametna destinacija su dosta slični, no postoje neke određene razlike kao npr. u destinaciji je više fokus na posjetiteljima i samim time žele poboljšati kvalitetu odmora nego kvalitetu života kod stanovnika, kod gradova je obrnuta situacija, oni se nastoje potruditi poboljšati kvalitetu života svojih stanovnika.

Pametnu destinaciju može se povezati kroz kompetentnost i poboljšanje turističkog doživljaja i naravno, vezani su jako uz turistički sektor. Geografske granice pametnih destinacija mogu se povezivati s mrežom gradova ili općina.

[30] Bravo E. (2018) Smart tourism destinations dostupno na: https://www.smartcitylab.com/blog/digital-transformation/what-is-smart-tourism-and-how-it-evolves-from-smart-cities/, pristupljeno: 28. kolovoz 2021.

6. FINANCIJSKI IZVORI ZA POSTOJANJE PAMETNE DESTINACIJE

Među velikim izazovima s kojima se trenutno suočavaju vijeća, fondovi i druga upravljačka tijela koja upravljaju pametnim odredištima je i potraga za ekonomskim resursima za postizanje radnji koje će omogućiti njihovu transformaciju u pametna odredišta.

Često je komplicirano preuzeti vlastitim sredstvima troškove novih tehnoloških platformi, sustava i aplikacija, a da ne spominje potrebnu infrastrukturu za suočavanje s izazovima povezanim s pretvaranjem regije koja okružuje pametno odredište.

Kako bi to učinili, vlada i Europska unija uspostavile su niz mehanizama financijske pomoći koji omogućuju provedbu inicijativa koje su izravno ili neizravno povezane s razvojem pametnih destinacija.

Države diljem svijeta žele maksimalno povećati mogućnosti koje nude pametni gradovi i odredišta za oživljavanje nove strateške industrije posvećene poticanju gospodarstva i zapošljavanja, stoga se pokreće niz akcija, među kojima se mogu istaknuti:

- Prvi je dio plana pomoći destinacijama da postanu pametne destinacije. To postižu na način da se koriste raznovrsnim pomagalima za razvoj i specijalizaciju pametnog grada. Razvit će se Bijela knjiga, koja će omogućiti napredak u upravljanjima pametnih gradova i destinacija.
- Drugi je dio plana demonstriranje učinkovitosti ICT-a i smanjenje troškova te poboljšanje zadovoljstva građana. U ovome dijelu plana bit će razvoj projekta koji će kroz financijsku pomoć i razne potpore dokazati učinkovitost i korist ICT-a.[31]
- Treći je dio plana razvijanje i rast ICT industrije. Ovaj dio plana usmjerit će se na razvijanje i rast ICT-a kao što i sam naslov govori. Kroz ovo se žele pokrenuti nova tehnološka rješenja koja su namijenjena napredovanju pametnih gradova i destinacija te se želi potaknuti njihova internacionalizacija.
- Četvrti je dio plana komunikacija i širenje pametnih gradova i destinacija. Cilj je proširiti pametan grad na ostale gradove, razvijati rješenja koja će pomoći oko reciklaže okoliša. Pametan grad želi komunicirati sa stanovnicima i samim time im želi olakšati življenje u gradu.

[31]Prema: López, J.M. S. (2015.) Smart Destinations Report: building the future, dostupono na: http://www.millennium-destinations.com/uploads/4/1/9/7/41979675/smart-destination_segittur.pdf, pristupljeno: 09. kolovoz 2021.

NITP objedinjuje metode za financiranje pametne destinacije. S jedne strane uključuje ulaganje u projekte koji pridonose korištenju novih tehnologija vezanih za upravljanje.

Europska unija prepoznala je veliku važnost turističkog sektora na svojim teritorijima - on generira 10% BDP -a - i, kao rezultat toga, prvi put je u svom okvirnom planu za razdoblje 2014. - 2020. stvorila posebne linije financiranja turizma. Detaljno, postoje mjere koje znače da su pametna odredišta prihvatljiva kroz različite programe i inicijative zajednice.

6.1 Integrirani projekti pametnih gradova

Konkretno, projekti koji će se razvijati u području pametnih gradova uokvireni su unutar specifičnog cilj jačanja tzv. e-uprave. Prilikom odabira projekata za razvoj prioritet će imati oni čiji će utjecaj na stanovništvo u cjelini biti strateški relevantniji, kao i broj korisnika koji će imati koristi od uštede i učinkovitosti u upravljanju resursima. Posebno, dat će prednost onima koji favoriziraju sveobuhvatnu transformaciju svih dimenzija grada i postići uključivanje svih javnih i privatnih dionika kroz poticanje elektroničke razmjene informacija među njima. Uz sve ove projekte, prioritet će imati oni koji, korištenjem IT -a, omogućuju učinkovitije i održivo upravljanje gradom i službama vlade.[32]

Nadalje, iz ovih vrsta projekata, po mogućnosti onih u kojima gradovi povećavaju svoju održivost rješavaju se opredjeljenja iz modela pametnog grada, kao i kroz sufinanciranje akcija kao što je uključivanje općinske vlade, ekonomskog tkiva i civilnog stanovništva tog područja.

Program Obzor 2020. imao je poseban natječaj za financiranje velikih projekata pametnih gradova koji se lako mogu replicirati (tzv. projekti svjetionika) i razvoj sustava standarda za pametna odredišta u kojima je stvaranje okruga prioritet i karakteriziraju ih:

- niska potrošnja energije;
- korištenje integrirane IT infrastrukture; i
- integrirana gradska mobilnost.

[32] Prema: López, J.M. S. (2015.) Smart Destinations Report: building the future, dostupono na: http://www.millennium-destinations.com/uploads/4/1/9/7/41979675/smart-destination_segittur.pdf, pristupljeno: 09. Kolovoz 2021.

6.2 Financiranje inovativnih i intenzivnih IT projekata

Unutar ovog Operativnog programa (OP) potpora se daje projektima koji odgovaraju integriranoj i održivoj urbanoj strategiji i koji mogu djelovati u nizu tematskih ciljeva, među kojima je poticanje urbanih ICT -a (uključujući njegovu dostupnost svim građanima) omogućiti pametno upravljanje gradom i aktivnostima i uslugama njegovih međusobnih veza, usmjerenim prema konceptu pametnog grada. Konkretno, implementacija platformi za upravljanje i usluge za pametni grad, senzorske mreže, mreže pokretača ili komunikacijske mreže te razvoj ili primjenu aplikacija i usluga u gradu, osobito onih usmjerenih na poboljšanje razine usluga turistima i građanima, na primjer, putem mobilnih aplikacija.[33]

Operativni program održivog rasta odnosi se na poticanje infrastrukture usmjerene na društvenu integraciju svih skupina, jednake mogućnosti - i jednakost općenito. Radnje koje odgovaraju prioritetu (podrška fizičkoj, ekonomskoj i društvenoj regeneraciji ugroženih urbanih područja) će se promicati, uzimajući u obzir i podršku lokalnoj trgovini u tim područjima na sličan način.

Kriteriji pristupačnosti, osim što predstavljaju jednu od karakterističnih značajki pametnih odredišta, također će se transformirati u među disciplinarni element upravljanja pametnim gradom kao pametnim odredištem.

6.3 Financiranje projekata za poboljšanje pristupačnosti

Operativni program održivog rasta odnosi se na poticanje infrastrukture usmjerene na društvenu integraciju svih skupina, jednake mogućnosti - i jednakost općenito. Radnje Operativnog programa u ovom području bit će usklađene s mjerama iz Nacionalnog plana socijalne uključenosti.

Promicat će se aktivnosti koje odgovaraju prioritetima (potpora fizičkoj, gospodarskoj i društvenoj regeneraciji ugroženih urbanih područja), uzimajući u obzir i podršku lokalnoj trgovini u tim područjima na sličan način.

Kriteriji pristupačnosti, osim što predstavljaju jednu od karakterističnih značajki pametnih odredišta, također će se transformirati u među disciplinarni element upravljanja pametnim gradom kao pametnim odredištem.

[33] Prema: López, J.M. S. (2015.) Smart Destinations Report: building the future, dostupono na: http://www.millennium-destinations.com/uploads/4/1/9/7/41979675/smart-destination_segittur.pdf, pristupljeno: 09. Kolovoz 2021.

6.4 Financiranje projekata za poboljšanje održivosti

Financiranje projekata za poboljšanje održivosti predstavlja promicanje i financiranje integriranih i održivih strategija urbanog razvoja, uključujući uključivanje ICT -a, usmjerenih prema konceptu pametnog grada; obnovu urbanog okoliša i njegove prirodne i kulturne baštine; smanjenje razine zagađenja u svim njegovim oblicima; i djelovanje u području nisko ugljičnog gospodarstva. Sve s ciljem prelaska na model pametnog, održivog i uključivog grada u kojem se prednost daje projektima kojima je prioritet integrirana i koherentna intervencija u različitim sektorskim područjima općinske ili nad općinske nadležnosti, među kojima moramo uzeti u obzir turizam, čija aktivnost utječe (i ima koristi od) očuvanja baštine, održivosti i opsežne primjene ICT -a u upravljanju gradskim okolišem. [34]

Također, među projektima održivog urbanog razvoja poticat će se oni koji su značajni u odnosu na nisko ugljično gospodarstvo, poput provedbe planova održive urbane mobilnosti, pametnih sustava upravljanja prometom i zelene infrastrukture koji podržavaju načine prijevoza s niskim emisijama ugljika.

Financiranje projekata za poboljšanje održivosti će financirati projekte usmjereni na poboljšanje energetske učinkovitosti zgrada i općinskih objekata ili vanjske rasvjete (, kao i oni koji utječu na uporabu obnovljive energije. Sve ove aktivnosti ističu održivu prirodu destinacije i integrirane su u ponudu destinacije, usklađujući značajke pametnog grada s karakteristikama koje definiraju pametno odredište. U konačnici, ove akcije poboljšanja okoliša urbanih okruženja postaju ulaz za upravljanje pametnim odredištima. Konačno, s obzirom na utjecaj turizma na urbane gospodarske aktivnosti, aktivnosti na održivom urbanom razvoju imat će važnu ulogu u očuvanju i obnovi kulturne, prirodne i umjetničko-povijesne baštine gradova.

LIFE je jedini financijski instrument u Europskoj uniji posvećen isključivo okolišu i klimi. Njime se upravlja centralno iz EASME -a (Europske agencije za malo i srednje poduzetništvo).

Među ciljevima LIFE -a je „[...] pridonijeti prijelazu u učinkovito gospodarstvo korištenjem resursa, niskim emisijama ugljika i otpornošću na klimu, kao i zaštitom i poboljšanjem kvalitete okoliša“ u skladu s dimenzija održivosti koja karakterizira i pametne gradove i pametna odredišta.

[34] Prema: López, J.M. S. (2015.) Smart Destinations Report: building the future, dostupono na: http://www.millennium-destinations.com/uploads/4/1/9/7/41979675/smart-destination_segittur.pdf, pristupljeno: 09. Kolovoz 2021.

Jedan od glavnih razvoja LIFE-a u razdoblju 2014.-2021. je potprogram Climate Action, nazvan u skladu sa svojim ciljem promicanja ublažavanja klimatskih promjena kroz mjere i posebne strategije prilagodbe, kao i razvoj platformi, projekata za podizanje svijesti i informiranje javnosti o politikama EU -a u području klimatskih promjena. Osim toga, LIFE također promiče projekte zaštite okoliša koji utječu na zaštitu prirodnih resursa i njihovu održivu kompatibilnost s razvojem drugih gospodarskih djelatnosti - poput turizma - u okviru potprograma Okoliš i učinkovitost resursa. LIFE projekti mogu biti pilot projekti, demonstracijski projekti ili projekti "dobre prakse". U sva tri slučaja testira se metodologija zaštite okoliša (klime ili prirodnih resursa); to bi moglo biti novo ili se možda još nije implementiralo u tom društvenom ili zemljopisnom kontekstu, procjenjujući jesu li rezultati općeniti u drugim sličnim kontekstima ili u većoj mjeri i mogu li se smatrati isplativim metodama za svaki pojedini kontekst ili slučaj. Na području pametnih destinacija, LIFE može financirati inovativne ili demonstracijske projekte koji ili dopuštaju turizam kompatibilan sa zaštitom prirodnih resursa, pomažu u očuvanju ili racionalizaciji njihove uporabe, utječu na prioritete ublažavanja i prilagodbu klimi, poput smanjenja staklenika plinovi, urbano planiranje uključivanjem zelene infrastrukture ili projekti podizanja svijesti o potrebi ublažavanja učinaka klimatskih promjena.

Različiti programi putem kojih se u EU promiče prekogranična ili transnacionalna suradnja također uključuju opsežne mogućnosti financiranja za promicanje održivosti pametnih destinacija.

7. EUROPA KAO PAMETAN KONTINENT

Zeleno digitalno gospodarstvo moglo bi promijeniti budućnost Starog kontinenta. Nova pametna Europa temeljit će se na tri elementa: nove komunikacijske tehnologije, novi izvori energije i novi načini mobilnosti. No prijelaz će zahtijevati transformaciju kontinentalne infrastrukture. U nastavku će biti prikazane glavne odrednice pametnih destinacija sa područja Europe.

7.1. Göteborg

Göteborg je održiv grad otvoren svijetu. Kako Göteborg sebe naziva – „džepna metropola već 400 godina okuplja ljude koji vjeruju u međunarodnu i kulturnu razmjenu. Svima koji percipiraju "pametno" kao tehnološki pojam Göteborg želi pokazati drugu stranu: stranu ispunjenu toplinom, uključivošću i ljudskim vrijednostima. U Göteborgu ističu: „Göteborg nije veliki grad na svijetu i mi nismo glavni grad. Ako ste mali, morate se posvetiti pametnom turizmu i postati stručnjak za stvaranje kapaciteta iz učinkovitih partnerstava.“[35] Ovo je strategija Goteborga desetljećima. Göteborg je također proveo dalekosežne mjere kako bi se osiguralo da buduće generacije mogu nastaviti uživati u gradu. Grad je bio pionir u izdavanju zelenih obveznica i jedno je od prvih mjesta za postavljanje ciljeva emisije na temelju potrošnje. 92% gradskih hotela i 100% prostorija za sastanke sada su ekološki certificirani, a događaji koji se održavaju u gradu imaju koristi od „Kalkulatora utjecaja događaja“, alata koji je nastao kao rezultat lokalnih tehnoloških i znanstvenih partnerstava koji predviđaju potencijalnu zaštitu okoliša utječe i podržava organizatore da vrednuju događaje s ekonomskog, društvenog i ekološkog gledišta. Zahvaljujući tim inicijativama, Göteborg je posljednje tri godine proglašen najodrživijom svjetskom destinacijom, prema Globalnom indeksu održivosti odredišta. [36]

Göteborg je topao, ljudski i kreativan grad za život ali i za turistički posjet. Regija Göteborg prolazi kroz brzi razvoj, generiran znatnim ulaganjima u istraživanje i razvoj. Istodobno se planiraju milijarde ulaganja u infrastrukturu i izgradnju. Prozor mogućnosti poziva Göteborg

[35]Initiative of the European Union (2020) Göteborg, dostupno na: https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/system/files/2021-04/GOTHENBURG_Preliminary_Programme.pdf, pristupljeno: 16. Kolovoz 2021.

[36] Prema: Gothenburg - Winner of 2020 European Capitals of Smart Tourism, dostupno na: https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/competition-winners-2020/gothenburg/gothenburg-2020-eutourismcapital_en, pristupljeno: 21. kolovoz 2021.

da od pametnih pređena pametnije. Svijet traži nove, održive načine za iskorištavanje rastućeg turističkog sektora.



Slika 5. Göteborg kao pametna destinacija

Izvor: https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/press.visitsweden.com/images/c65f017f-61ba-4232-8da6-909cab3bc.2e16d0ba.fill-1200x800.jpg

Organizacija za upravljanje destinacijama u Göteborgu, namjerava ponovno izumiti upravljanje destinacijama i otvoreno i velikodušno dijeliti rezultate svog rada s drugim destinacijama tijekom godina kao Europska prijestolnica pametnog turizma.

Program godine kao Europske prijestolnice pametnog turizma koordinira DMO, Göteborg & Co. Organizacija vodi program s vrhunskim timom partnera s dugogodišnjom uspješnom suradnjom. Göteborg raste na svim tržištima, unutar EU -a i šire. U Göteborgu program aktivnosti stoga ima međunarodnu dimenziju s naglaskom na održivi rast u turističkoj industriji. Aktivnosti u Göteborgu suorganizirane sa dionicima u zajedničkoj ambiciji poticanja razvoja pametnog turizma.[37]

[37]Prema: Initiative of the European Union (2020) Göteborg, dostupno na: https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/system/files/2021-04/GOTHENBURG_Preliminary_Programme.pdf, pristupljeno: 16. kolovoz 2021.

Progresivnost je kamen temeljac Göteborga, a pametni turizam daje mu priliku da još učinkovitije promovira tu snagu. Göteborgu koristi #SmartTourismGothenburg i #EUTourismCapital za komunikaciju i profiliranje naslova i pametnih rješenja i ponude destinacije u kojima se kultura/kreativnost povezuje s održivošću, pristupačnošću i digitalizacijom. Kroz sve službene komunikacijske platforme odredišta, poput nagrađivane Gothenburg.com i kanala društvenih medija, plasiraju i promoviraju Göteborg kroz pripovijedanje, video i nove formate.[38]

Göteborg vidim veliki potencijal za pokretanje promjena tijekom godina. Göteborg namjerava implementirati tematsku stazu „Pametan turizam“ kako bi aktivirali i uključili dionike turističke industrije iz Göteborga, zajedno istraživali budućnost te povećali znanje i daljnju suradnju. To će se otvoriti i za nova partnerstva s novim industrijama, nevladinim organizacijama i ostvariti bližu suradnju s javnim organizacijama i upravnim subjektima, odgovornima za usluge na odredištu. Osim što nije najmanje važno, Göteborg će razviti nove načine koji će omogućiti lokalnoj kulturi i kreativnosti da i dalje napreduju. Grad se nadograđuje s 4G na 5G, a mreža lokalnih IT tvrtki predana je pametnom turizmu i digitalnim mogućnostima.

7.2. Malaga

S populacijom od oko 1,1 milijun stanovnika, Malaga je šesti po veličini španjolski grad i veliki gospodarski lider u južnoj Andaluziji. No, grad nije samo prometno čvorište; također je i turističko odredište.

Malaga je u posljednjih 15 godina doživjela transformaciju, kako kroz razvoj grada, tako i kroz turizam, koji je jedna od glavnih strateških grana razvoja. Ali ne samo kroz sunce i more ili brojanje dolazaka, već kroz povećanje kvalitete života lokalnog stanovništva i izvrsnu fuziju s turizmom, odnosno stranim turistima. To je smisao turizma, povećati kvalitetu života lokalnog stanovništva i turizam biti pokretačka snaga razvoja grada, jer ako je obrnuto, onda razvoj turizma kao takav nema smisla.[39]

Naime, andaluzijski grad, svjestan važnosti pametnog turističkog odredišta, urbanom je obnovom stavio u srce umjetnost i kulturu. Danas je regija koja je bila poznata po plažama postala "Grad muzeja: gdje umjetnost živi". Kako bi se to postiglo što bolje, jedna od glavnih

[38]Prema: Gothenburg is the European Capital of Smart Tourism 2020, dostupno na: https://goteborgco.se/en/sustainability/smart-tourism/, pristupljeno: 16. kolovoz 2021.

[39]Prema: How Malaga became the european capital of smart tourism, dostupno na: https://hrturizam.hr/en/how-Malaga-became-the-European-capital-of-smart-tourism/, pristupljeno: 20. kolovoz 2021.

odluka bila je transformacija užeg centra ugodnijeg za pješake, fokus na održivi razvoj kao i prihvaćanje IT scene koja je svoja rješenja implementirala u Malagi.



Slika 6. Malaga kao pametna destinacija

Izvor:

https://content.api.news/v3/images/bin/2b69b5ce2adda7e8a8874cdaa8cf8215?width=650

U jedva dva desetljeća broj muzeja u Malagi porastao je sa samo 4 na 37. Danas imaju preko 80 muzejskih posjeta na svakih 100 noćenja. S poboljšanjem kvalitete njegovih atrakcija - uključujući Picassov muzej i Pompidou centar - tako se i turizam povećao na 2,8 milijuna posjetitelja u 2019.[40] Zanimljivo je da su 62% od ukupnog broja turista strani turisti. Prosječan boravak hotelskih turista prošle godine iznosio je 1,98 noćenja, ali je popunjenost hotela dosegla 78,65 posto, što jasno pokazuje da se sezona u Malagi ne događa kao u drugim područjima. Od 2005. do 2019. broj gradskih hotela povećan je sa 83 na 369 hotela.[41]

Turisti su ostvarili potrošnju od 2019 milijarde eura u 2,85, pa su tako imali pozitivan utjecaj na posjetitelje, ali i na lokalno stanovništvo, jer su uložena značajna sredstva za pretvaranje grada u društveno osviješten grad. Posjetitelji sa smanjenom pokretljivošću ili oštećenjem vida mogu iskoristiti prednosti potpuno prilagođene autobusne mreže, dok je više od 50%

[40]Prema: The 10 Best Art Museums in Malaga, dostupno na: https://theculturetrip.com/europe/spain/articles/the-10-best-art-museums-in-malaga/, pristupljeno: 20. kolovoz 2021.
[41]Prema: How Malaga became the european capital of smart tourism, dostupno na: https://hrturizam.hr/en/how-Malaga-became-the-European-capital-of-smart-tourism/, pristupljeno: 20. kolovoz 2021.

gradskog taksija dostupno korisnicima invalidskih kolica. Daljnje inicijative, uključujući program Enjoy the Beach i projekt pristupačnosti u Málagi, osiguravaju da svi posjetitelji Málaga mogu uživati u brojnim atrakcijama.[42]

Malaga se nalazi u inovativnom ekosustavu doline Malage u kojem se nalaze mnoge tehnološke tvrtke iz Španjolske i inozemstva, a koncentracija tvrtki nalazi se u Tehnološkom parku Malaga, koji je samo 15 km udaljen od centra grada. Korištenje tehnoloških resursa, kako za provedbu digitalne transformacije, tako i za podizanje kvalitete života kroz moderne, urbane, održive sadržaje u destinaciji, pokazalo se ključnim. Ovdje svakako mogu povući paralelu s aktualnom raspravom o digitalnim nomadima u Hrvatskoj. Naravno, sjajno je predstaviti više digitalnim nomadima, ali da bismo ih privukli, potrebno nam je puno više od sunca i mora. Moramo ih privući digitalnim okruženjem i zajednicom, kao i kvalitetnim sadržajem na našim odredištima tijekom cijele godine, a ne samo tijekom ljetnih mjeseci. Upravo je ta fuzija ključna, kao što je to učinila Malaga. Kako kroz aranžman i sadržaj u destinaciji, tako i kroz IT zajednicu i dodana vrijednost u suradnji s gradskim vlastima na razvoju digitalnih rješenja.

Malaga se pokazala kao okruženje koje nudi značajne poslovne mogućnosti i namjerava se promovirati kao pametan grad koji se povezuje sa stanovnicima i posjetiteljima radi izgradnje održive budućnosti. Putovanje na jug Španjolske olakšano je zahvaljujući brojnim aplikacijama (suradnja s IT sektorom) koje putnicima omogućuju pristup vodičima, sniženim kartama, podacima o parkiranju uživo i prikladan način za kontaktiranje lokalne policije.

Rješenja iz Malage uključuju električnu mobilnost, očuvanje vode, proizvodnju obnovljive energije i razvoj aplikacija za turiste. Jedan primjer je autobusni sustav - posjetitelji mogu saznati gdje je najbliža autobusna stanica i točan vozni red pomoću tehnologije proširene stvarnosti na svom pametnom telefonu.[43] Sada, usred globalne pandemije, ti se alati pokazuju još vrjednijim. Malaga je također organizirala hackathon za prikupljanje ideja poduzetnika i tehnoloških tvrtki u gradu. Pobjednik natječaja bio je pametan turistički vodič koji je kombinirao različite audio vodiče u gradu pa ih ljudi više ne moraju iznajmljivati pojedinačno, a razvijena je i posebna aplikacija za plaže na kojima zbog pandemije nije bilo moguće održavati udaljenost, toliko ih je bilo zatvoreno.

[42] Prema: How Malaga became the european capital of smart tourism, dostupno na: https://hrturizam.hr/en/how-Malaga-became-the-European-capital-of-smart-tourism/, pristupljeno: 20. kolovoz 2021.
[43]Prema: Malaga, Madrid and Santander, among the best "smart cities", dostupno na: https://www.endesa.com/en/blogs/endesa-s-blog/futur/smart-cities-malaga-madrid-and-santander, pristupljeno: 23. kolovoz 2021.

7.3. Helsinki

Helsinki, glavni grad Finske, ima preko 626.300 stanovnika, a veći Helsinki čak broji i do 1.4 milijuna. Helsinki je glavni finski politički, obrazovni, financijski, kulturni i istraživački centar, kao i jedan od najvećih gradova sjeverne Europe.[44] Helsinki je neprestano na vrhu usporedbi i ocjena europskih i globalnih pametnih gradova. Razvoj pametnog grada određen je snažnom ulogom grada u kojem osoblje aktivno surađuje izravno s građanima i drugim dionicima. U područjima gdje grad posjeduje zemljište, ovo nudi dobru priliku za izravni utjecaj na integraciju rješenja pametnih kuća u nove zgrade. Drugo, grad posjeduje komunalno poduzeće koje je zaduženo za električnu energiju, kao i za mreže daljinskog grijanja i hlađenja, a također je i glavni opskrbljivač električnom energijom za te mreže. Ove činjenice omogućuju gradskom vijeću donošenje neovisnih odluka o energetskom razvoju grada. Konačno, kao nadopuna tome, grad je snažno uložio u otvorene, digitalne tehnologije za razvoj pametnih gradova.[45]

Pokazno područje Helsinkija Vanhankaupunginlahti (stari gradski zaljev) na slici 7.predstavlja povijest, sadašnjost i budućnost pametnih energetskih sustava u Finskoj. Dok najstarija finska hidroelektrana i dalje proizvodi električnu energiju na tom mjestu, tik do nje nalaze se naj ekološki najučinkovitija svjetska postrojenja za proizvodnju električne i toplinske energije iz ugljena, te daljnje moderne elektrane. Veliki korak naprijed bila je nedavna odluka grada Helsinkija o postupnom ukidanju trenutne elektrane na ugljen do 2024. godine. MySMARTLife uključen je u promicanje prijelaza prema decentraliziranoj proizvodnji i povećanje udjela obnovljivih izvora energije.

[44]Prema: mySMARTLife Helsinki, dostupno na: https://smart-cities-marketplace.ec.europa.eu/projects-and-sites/projects/mysmartlife/mysmartlife-helsinki, pristupljeno: 23. kolovoz 2021.
[45]Prema: mySMARTLife – Editorial, dostupno na: https://www.mysmartlife.eu/newsletter/newsletter-2017-1/, pristupljeno: 23. kolovoz 2021.



Slika 7. Helsinki kao pametna destinacija

Izvor:

https://content.api.news/v3/images/bin/2b69b5ce2adda7e8a8874cdaa8cf8215?width=650

U ovom području visokih performansi mogu se identificirati četiri zone intervencije za 47 akcija mySMARTLife:[46]

1. Zona 1 je zona za naknadno opremanje stambenog prostora u kojoj se odvijaju velike radnje preuređenja, uključujući pametno mjerenje i kontrolu za odgovor na potražnju za toplinom. Ova će usluga također biti povezana s urbanom platformom putem IoT -a što omogućuje ocjenjivanje performansi i toplinsko snimanje, npr. kako bi se odredili gubici topline i upravljanje te optimiziralo daljinsko grijanje i hlađenje.
2. Aktivnosti u Zoni 2 usredotočene su na izgradnju stambene zone visokih performansi s rješenjima za pametne kuće, pametnih brojila u svim stanovima, integraciju obnovljivih izvora energije, na primjer u mrežu za punjenje e-mobilnosti i korištenje otpadne topline iz pojedinačnih izvora.
3. Zona 3 sastoji se od poslovne zgrade visokih performansi u kojoj će doprinos obnovljivih izvora energije biti maksimiziran boljom kontrolom i upravljanjem energijom.
4. Zona 4 (područje starogradske uvale) obuhvaća čitavu četvrt, pa čak i razinu grada. Bit će provedeno nekoliko intervencija, uglavnom akcija mobilnosti.

[46]Prema: Helsinki, dostupno na: https://www.mysmartlife.eu/cities/helsinki/, pristupljeno: 23. kolovoz 2021.

8. BLOCKCHAIN ZA PAMETNE DESTINACIJE

Blockchain tehnologija ima velik potencijal pomoći pametnim turističkim destinacijama u postizanju njihovih ciljeva i pružanju personaliziranih usluga. Prvo, blockchain tehnologija može izgraditi povjerenje, osigurati sigurniju razmjenu informacija, smanjiti troškove i poboljšati transparentnost, može učinkovito eliminirati posrednike i dodijeliti slična ovlaštenja pružateljima putničkih usluga i potrošačima. Uz velike turističke tvrtke, male tvrtke i lokalni pružatelji putničkih usluga također mogu pružati svoje proizvode i usluge u pametnim turističkim destinacijama[47]

Kako bi se poboljšalo iskustvo putovanja, očekuje se da će pametna turistička odredišta pružiti niz personaliziranih usluga, i to: pružanje svih relevantnih informacija u stvarnom vremenu na temelju korisničkih profila za podršku, u fazi planiranja prije putovanja i pružanje informacija u stvarnom vremenu koji će pomoći turistima u istraživanju odredišta i pružiti pristojan sustav povratnih informacija kako bi posjetitelji mogli pregledati svoja iskustva.

Turisti će u stvarnom vremenu dobiti informacije o svim dostupnim putničkim uslugama i moći će pristupiti stvarnom putničkom iskustvu, što će u konačnici poboljšati putničko iskustvo. Uz to, pametna turistička odredišta mogu koristiti blockchain tehnologiju za praćenje putovanja, praćenje prtljage, upravljanje gubitkom prtljage, pružanje brzih postupaka prijave i pružanje usluga putničkog osiguranja u slučaju kašnjenja ili otkazivanja leta, čime se znatno poboljšava turističko iskustvo.[48]

Baveći se pitanjima održivosti, pametne turističke destinacije stavljaju naglasak na pružanje ekonomske koristi lokalnim zajednicama. Kao što je spomenuto u prethodnom ulomku, zahvaljujući specifičnim karakteristikama blockchain tehnologije ugrađene u pametne turističke destinacije, lokalne zajednice mogu imati jednak pristup otvorenim podacima te izravno doprijeti do turista i ponuditi im različite turističke usluge i robu. Osim toga, blockchain tehnologija omogućit će različite kripto valute kao mogućnost plaćanja na siguran i učinkovit način. Štoviše, lokalna zajednica može izmisliti vlastitu kripto

[47]Prema: Inessa Tyan (2020) Blockchain Technology for Smart Tourism Destinations, dostupno na: https://www.mdpi.com/2071-1050/12/22/9715/pdf, pristupljeno: 24. Kolovoz 2021.
[48]Prema: Kichan Nam(2021) Blockchain technology for smart city and smart tourism: latest trends and challenges, dostupno na: https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10941665.2019.1585376?needAccess=true, pristupljeno: 24. Kolovoz 2021.

valutu i koristiti je na lokalnom turističkom tržištu, čime može poticati lokalno gospodarstvo.

8.1. Kripto valute kao način plaćanja u pametnim destinacijama

„Divljanje“ vrijednosti bitcoina dominira već tjednima na svim naslovnicama. Vrijednost kripto valute ovog tjedna iznosi preko 50.000 dolara za jedan Bitcoin - u usporedbi s oko 10.000 dolara prije godinu dana i oko 400 dolara prije pet godina. Bitcoin je samo jedna od tisuća kripto valuta koje postoje - a mnoge od njih su također u porastu - ali ima daleko najveću vrijednost.

Budući da se Bitcoin prvi put pojavio 2009. godine kao izvorna decentralizirana digitalna valuta, tj. koju ne kontroliraju banke ili vlada, nekolicina turističkih tvrtki prihvatila ga je kao oblik plaćanja. Jedna od prvih bila je internetska turistička agencija CheapAir, koja je počela prihvaćati Bitcoin 2013. godine. Prvotno je tvrtka koristila procesor treće strane za pretvaranje bitcoina u dolare koji su se zatim mogli platiti zračnim prijevoznicima i hotelima-budući da gotovo svi dobavljači i dalje zahtijevaju plaćanje u *fiat* valuti. Na kraju je OTA izgradila vlastitu tehnologiju obrade za Bitcoin za upravljanje samom razmjenom.

OTA Destinia sa sjedištem u Španjolskoj prihvaća Bitcoin od 2014. Upravni direktor Ricardo Fernández kaže da iako on čini samo oko 2% globalne prodaje platforme, nuđenje plaćanja u bitcoinu omogućilo je web stranici da privuče nišu kupaca diljem svijeta koji posjeduje i želi potrošiti – kripto valutu.[49]

Do 2020. odnos između cijene Bitcoina i broja rezervacija bio je izravan - što je viša cijena, to su veće rezervacije. Godine 2020. kada je Bitcoin počeo ludjeti, odnos je počeo biti obrnut. Dakle, ako cijene rastu, broj rezervacija se smanjuje jer ljudi to sada gledaju kao ulaganje. To nije bio slučaj s Travalom, australijskim OTA-om osnovanim 2017. koji nudi više od dva milijuna smještajnih jedinica diljem svijeta. Primarna kripto valuta web stranice je Bitcoin, a nakon nje slijedi izvorni AVA token i 25 drugih opcija kripto valute. Suosnivač i glavni izvršni direktor Juan Otero kaže da Travala obrađuje rezervacije vrijedne oko milijun dolara

[49]Prema: As BitCoin surges, will cryptocurreny become accepted form of pay in travel?, dostupno na: https://www.phocuswire.com/as-bitcoin-surges-will-cryptocurrency-become-an-accepted-form-of-payment-in-travel, pristupljeno: 25. kolovoz 2021.

svaki mjesec, a oko 70% toga se plaća u kripto valuti, za što je tvrtka izgradila tehnologiju plaćanja za upravljanje razmjenom i plaćanjem putem dobavljača.[50]

Kao najnovija tvrtka koja je dopustila kripto transakcije, grupa Pavilion Hotels & Resorts sa sjedištem u Hong Kongu također je postala prvi međunarodni hotelski lanac koji je prihvatio plaćanja virtualnom valutom. Grupa - koja posjeduje nekretnine u Amsterdamu, Madridu, Lisabonu i Rimu, kao i na Baliju i Phuketu - prihvaća rezervacije pomoću 40 različitih tokena, uključujući Bitcoin i Ethereum od srpnja kroz partnerstvo s platnom platformom Coindirect.[51]

[50] Prema: As BitCoin surges, will cryptocurreny become accepted form of pay in travel?, dostupno na: https://www.phocuswire.com/as-bitcoin-surges-will-cryptocurrency-become-an-accepted-form-of-payment-in-travel, pristupljeno: 25. kolovoz 2021.

[51] Prema: Paying with Bitcoin: These are the major companies that accept crypto as payment, dostupno na: https://www.euronews.com/next/2021/08/29/paying-with-cryptocurrencies-these-are-the-major-companies-that-accept-cryptos-as-payment, pristupljeno: 20. kolovoza 2021.

9. ZAKLJUČAK

Pametni turizam definiran je prema tehnološkim mogućnostima određene destinacije, atrakcije ili samog turista. Mnoge destinacije se sada moderniziraju kako bi uključile povećanu uporabu pametne tehnologije u svoje poslovanje, od načina plaćanja do interaktivnih aktivnosti. Krajnji cilj pametnog turizma je poboljšati učinkovitost upravljanja resursima, povećati konkurentnost i povećati održivost korištenjem tehnoloških inovacija i praksi.

Pametna destinacija je odredište koje olakšava pristup turističkim i ugostiteljskim proizvodima, uslugama, prostorima i iskustvima putem alata temeljenih na ICT-u. To je zdravo društveno i kulturno okruženje koje se može pronaći usredotočivanjem na društveni i ljudski kapital grada. Također implementira inovativna, inteligentna rješenja i potiče razvoj poduzetničkih poduzeća i njihovu međusobnu povezanost.

Predanost pametnih gradova tehnologiji, održivosti, inovacijama ili pristupačnosti nije samo poboljšala kvalitetu života njihovih stanovnika: postala je i drugačiji element kada se radi o turistima koji odabiru gdje se žele opustiti. To je ono što već postaje poznato kao pametne turističke destinacije. Osim onih koji žele pobjeći od svijeta, posjećujući udaljena mjesta na planeti koja nemaju tekuću vodu ili internet, većina turista radije uživa u istim dobrima koje ima kući na odmoru. Drugim riječima, žele se moći povezati s društvenim medijima, podijeliti svoje fotografije i iskustva, lako locirati relevantne web stranice tijekom svog boravka, pristupiti im bez problema, odabrati najbolje restorane i platiti ih putem elektroničkih sredstava – Blockchaina..

Jedan od ključnih elemenata pametnih destinacija je ekonomska i ekološka održivost. To ovaj oblik turizma čini iznimno zanimljivim, kako za mjesta koja žele istražiti ovaj sektor kao način stvaranja bogatstva, tako i za ona koja već imaju uspostavljenu turističku industriju. U slučaju prvog, da bi bilo ekonomski održivo, odredište će morati biti isplativo bez potrebe za subvencijama i javnim potporama. U potonjem slučaju, za održivost okoliša bit će potrebno uspostaviti granice koje sprječavaju masovni turizam, čuvaju okoliš, umjetničko naslijeđe i jamče kvalitetu života turista i stanovnika.

Može se zaključiti kako je u središtu pametnog turizma tehnologija. No, ključno je kako se ova tehnologija koristi za učinkovitiji rad (organizacija upravljanja destinacijom, turistička atrakcija, hotel, restoran itd.). Pametni turizam može se provesti na mnogo različitih načina,

pod uvjetom da postiže rezultate poboljšanog upravljanja resursima, održivosti i konkurentnosti. Postoji pet glavnih načina za to: pametne mogućnosti pristupačnosti, pametne inicijative za održivost, pametno dijeljenje informacija, pametni alati za istraživanje i upravljanje i pametna turistička iskustva.

Upravo navedenih pet glavnih načina provode gradovi poput Göteborga, Malage i Helsinkija koji su analizirani u ovom radu. Razvoj svih analiziranih gradova temelji se na eko sustavima, obnovljivim izvorima energije, smanjenju emisije ugljikovog dioksida i drugim elementima koji omogućuju zdrav život lokalnom stanovništvu, ali i turistima koji posjećuju navedeno područje.

U budućnosti će svakako pametan turizam postati važan dio pametnih gradova i pametnih destinacije, a to će biti ključno za postizanje i održavanje konkurentske prednosti na sve razvijenijem turističkom tržištu.

10. LITERATURA

1. As BitCoin surges, will cryptocurreny become accepted form of pay in travel?, dostupno na: https://www.phocuswire.com/as-bitcoin-surges-will-cryptocurrency-become-an-accepted-form-of-payment-in-travel, pristupljeno: 25. kolovoz 2021.
2. Bravo E. (2018.) Smart tourism destinations dostupno na: https://www.smartcitylab.com/blog/digital-transformation/what-is-smart-tourism-and-how-it-evolves-from-smart-cities/, pristupljeno: 28. kolovoz 2021.
3. Competition winners 2020, dostupno na: https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/competition-winners-2020_en, pristupljeno: 03. kolovoz 2021.
4. Definition of Smart Tourism Destination, dostupno na: https://jbulchand.com/en/2015/01/definition-of-smart-tourism-destination/, pristupljeno: 05. kolovoz 2021.
5. Deloitte (2020.) 5G smart cities whitepaper, Unicom, Kina
6. European Capital of Smart Tourism - Smart gets you further, dostupno na: https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/index_hr, pristupljeno: 03. kolovoz 2021.
7. Gahr, D. i sur. (2014.) Smart Destinations: The optimization of Tourism Destination Management, Conference: Seminario de Economía Canaria, str.1-5.
8. Gothenburg - Winner of 2020 European Capitals of Smart Tourism, dostupno na: https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/competition-winners-2020/gothenburg/gothenburg-2020-eutourismcapital_en, pristupljeno: 21. kolovoz 2021.
9. Gothenburg is the European Capital of Smart Tourism 2020, dostupno na: https://goteborgco.se/en/sustainability/smart-tourism/, pristupljeno: 16. kolovoz 2021.
10. Gretzel, U. (2011.) Intelligent systems in tourism: a social science perspective, Annals of Tourism Research, 38(3), str. 757–779.
11. Gretzel, U. i sur. (2015.) Smart tourism: foundations and developments, Electronic Markets 5., str. 179 -180.
12. Harrison, C., Eckman, B., Hamilton, R., Hartswick, P., Kalagnanam, J., Paraszczak, J., Williams, P. (2010.) Foundations for smarter cities, IBM Journal of Research and Development, 54(4), str. 1–16.
13. Helsinki, dostupno na: https://www.mysmartlife.eu/cities/helsinki/, pristupljeno: 23. kolovoz 2021.

14. Höjer, M., Wangel, J. (2015.) Smart Sustainable Cities: Definition and Challenges, ICT Innovations for Sustainability, Advances in Intelligent Systems and Computing, Springer, New York, str. 333–349.
15. How Malaga became the european capital of smart tourism, dostupno na: https://hrturizam.hr/en/how-Malaga-became-the-European-capital-of-smart-tourism/, pristupljeno: 20. kolovoz 2021.
16. Hwang, J., Park, H. Y., Hunter, W. C. (2015.) Constructivism in smart tourism research: Seoul destination image, Asia Pacific Journal of Information Systems, 25(1), str.163–178.
17. Inessa Tyan (2020) Blockchain Technology for Smart Tourism Destinations, dostupno na: https://www.mdpi.com/2071-1050/12/22/9715/pdf, pristupljeno: 24. Kolovoz 2021.
18. Information and Communication Technologies (ICT), dostupono na: http://aims.fao.org/information-and-communication-technologies-ict, pristupljeno: 09. kolovoz 2021.
19. Initiative of the European Union (2020) Göteborg, dostupno na: https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/system/files/2021-04/GOTHENBURG_Preliminary_Programme.pdf, pristupljeno: 16. Kolovoz 2021.
20. Initiative of the European Union (2020) Göteborg, dostupno na: https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/system/files/2021-04/GOTHENBURG_Preliminary_Programme.pdf, pristupljeno: 16. kolovoz 2021.
21. Jennings, G. i sur. (2009.) Quality Tourism Experiences: Rewiews, Reflections, Research Agendas, Journal of Hospitality Marketing & Management, str. 294–310.
22. Jurin, E. (2008.) Pametne turističke destinacije - okviri za razradu modela implementacije, Acta turistica nova, Vol. 2. No. 1., str. 123- 143.
23. Key Technology Trends Emerging in the Travel & Tourism Industry, dostupno na: https://www.revfine.com/technology-trends-travel-industry/, pristupljeno: 19. kolovoz 2021.
24. Kichan Nam(2021) Blockchain technology for smart city and smart tourism: latest trends and challenges, dostupno na: https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10941665.2019.1585376?needAccess=true , pristupljeno: 24. Kolovoz 2021.
25. Lamsfus, C., Martín, D., Alzua-Sorzabal, A., Torres-Manzanera, E. (2015.) Smart tourism destinations: An extended conception of smart cities focusing on human mobility, Information and Communication Technologies in Tourism 2015, str. 363–375.

26. Law, R., Buhalis, D., Cobanoglu, C. (2014.) Progress on information and communication technologies in hospitality and tourism, International Journal of Contemporary Hospitality Management, 26(5), str. 727–750.
27. Li, Y. i sur. (2016.) The concept of smart tourism in the context of tourism information services, Tourism Management 58.
28. López, J.M. S. (2015.) Smart Destinations Report: building the future, dostupono na: http://www.millennium-destinations.com/uploads/4/1/9/7/41979675/smart-destination_segittur.pdf, pristupljeno: 09. kolovoz 2021.
29. Malaga, Madrid and Santander, among the best "smart cities", dostupno na: https://www.endesa.com/en/blogs/endesa-s-blog/futur/smart-cities-malaga-madrid-and-santander, pristupljeno: 23. kolovoz 2021.
30. Mascaró, T. (2012) Smart Tourism - Internet y la innovación aplicadas al nuevo paradigma de las Smartcities y el Turismo, dostupno na: http://www.slideshare.net/antong747/presentacin-smart-destination-2012, pristupljeno: 07. kolovoz 2021.
31. mySMARTLife – Editorial, dostupno na: https://www.mysmartlife.eu/newsletter/newsletter-2017-1/, pristupljeno: 23. kolovoz 2021.
32. mySMARTLife Helsinki, dostupno na: https://smart-cities-marketplace.ec.europa.eu/projects-and-sites/projects/mysmartlife/mysmartlife-helsinki, pristupljeno: 23. kolovoz 2021.
33. Pai, C. i sur. (2020) The Role of Perceived Smart Tourism TechnologyExperience for Tourist Satisfaction, Hapinnes and Revisit Intention, Sustainability 2020, 12, str. 2-14.
34. Paying with Bitcoin: These are the major companies that accept crypto as payment, dostupno na: https://www.euronews.com/next/2021/08/29/paying-with-cryptocurrencies-these-are-the-major-companies-that-accept-cryptos-as-payment, pristupljeno: 20. kolovoza 2021.
35. Smart tourism initiative established to promote the development and implementation of digital innovative solutions within destinations, dostupno na: https://hrturizam.hr/en/osnovana-inicijativa-pametni-turizam-koja-promovira-razvoj-i-implementaciju-digitalnih-inovativnih-rjesenja-unutar-destinacija/, pristupljeno: 03. kolovoz 2021.
36. Smart tourism, dostupno na: https://tourismteacher.com/smart-tourism/, pristupljeno: 03. kolovoz 2021.

37. Sustainable Development – What Is It? Definition, History, Evolution, Importance And Examples, dostupono na: https://youmatter.world/en/definition/definitions-sustainable-development-sustainability/, pristupljeno: 13. kolovoz 2021.
38. Sustainable tourism development, dostupono na https://www.unwto.org/sustainable-development, pristupljeno: 10. kolovoz 2021.
39. The 10 Best Art Museums in Malaga, dostupno na: https://theculturetrip.com/europe/spain/articles/the-10-best-art-museums-in-malaga/, pristupljeno: 20. kolovoz 2021.
40. UNWTO (2015) Understanding Tourism: Basic Glossary, dostupno na: http://media.unwto.org/en/content/understanding-tourism-basic-glossary, pristupljeno: 02. kolovoz 2021.
41. UNWTO (2020) Tourism and the Sustainable Development Goals – Journey to 2030, dostupno na: https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419401/, pristupljeno: 05. kolovoz 2021.
42. What Is Smart Tourism? Discover In 5 Steps, dostupno na: https://www.mobilefest.net/what-is-smart-tourism/, pristupljeno: 01. kolovoz 2021.

43. POPIS SLIKA

Slika 1.: Novi načini povezivanja i razmjene informacija u pametnom turizmu…….4

Slika 2.: Roboti u hotelijerstvu……...17

Slika 3.: Beskontaktno plaćanje…….18

Slika 4.: Elementi Interneta stvari……20

Slika 5.: Göteborg kao pametna destinacija……...29

Slika 6.: Malaga kao pametna destinacija……....31

Slika 7.: Helsinki kao pametna destinacija……..34