

# Utjecaj digitalnih tehnologija na turističku industriju

---

**Raštegorac, Ana**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics and Business in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:145:294544>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-04-01**



*Repository / Repozitorij:*

[EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Ekonomski fakultet u Osijeku  
Sveučilišni prijediplomski studij Ekonomija i poslovna ekonomija

Ana Raštegorac

**UTJECAJ DIGITALNIH TEHNOLOGIJA NA TURISTIČKU  
INDUSTRIJU**

Završni rad

Osijek, 2024. godina

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Ekonomski fakultet u Osijeku  
Sveučilišni prijediplomski studij Ekonomija i poslovna ekonomija

Ana Raštegorac

**UTJECAJ DIGITALNIH TEHNOLOGIJA NA TURISTIČKU  
INDUSTRIJU**

Završni rad

**Kolegij: Poslovanje u turizmu**

JMBAG: 0010237843

e-mail: [arastegorac@efos.hr](mailto:arastegorac@efos.hr)

Mentor: izv.prof.dr.sc. Ivan Kelić

Osijek, 2024. godina

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek  
Faculty of Economics and Business in Osijek  
University Undergraduate Study of Business Economics and Economics

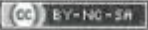
Ana Raštegorac

**THE INFLUENCE OF DIGITAL TEHNOLOGIES ON THE  
TOURIST INDUSTRY**

Final paper

Osijek, 2024 year

**IZJAVA**  
**O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI,**  
**PRAVU PRIJENOSA INTELEKTUALNOG VLASNIŠTVA,**  
**SUGLASNOSTI ZA OBJAVU U INSTITUCIJSKIM REPOZITORIJIMA**  
**I ISTOVJETNOSTI DIGITALNE I TISKANE VERZIJE RADA**

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je završni  
(navesti vrstu rada: završni / diplomski / specijalistički / doktorski) rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom *Creative Commons Imenovanje – Nekomercijalno – Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska*. 
3. Kojom izjavljujem da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti, NN 119/2022).
4. izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

**Ime i prezime studenta/studentice:** Ana Raštegorac

**JMBAG:** 0010237843

**OIB:** 00347969969

**e-mail za kontakt:** ana.rastegorac1@gmail.com

**Naziv studija:** Sveučilišni prijediplomski studij Ekonomija i poslovna ekonomija

**Naslov rada:** Utjecaj digitalnih tehnologija na turističku industriju

**Mentor/mentorica rada:** izv.prof.dr.sc. Ivan Kelić

U Osijeku, 16.rujna 2024. godine

Potpis Ana Raštegorac

# UTJECAJ DIGITALNIH TEHNOLOGIJA NA TURISTIČKU INDUSTRIJU

## SAŽETAK

Digitalizacija i uvođenje novih tehnologija u poslovanje gospodarskih sustava pojedinih ekonomija postaje neizbježna nužnost. Elementarne tehnologije procesa digitalizacije dijele se na primarne i sekundarne. Primarnim pripadaju društvene mreže, internet stvari, mobilna tehnologija, veliki podaci i tehnologija računalstva u oblacima. Sekundarnim pripadaju virtualna i proširena stvarnost, 3D printeri, robotika i umjetna inteligencija. Digitalna transformacija zasniva se na odgovarajućim konverzijama analognih u digitalne medije, a postupak uključuje primjenu digitalnih tehnologija i analize podataka koji uzrokuju mijenjanje ranijih postupaka uz stvaranje različitih novih budućih koncepata i sustava. Turizam kao jedna od značajnijih gospodarskih grana naše ekonomije prepoznao je nove digitalne tehnologije i uvodi ih u svoje svakodnevno poslovanje. Primjenom novih tehnoloških rješenja, turistička poduzeća unapređuju korisničko iskustvo, optimiziraju poslovne procese i bolje razumiju potrebe svojih klijenata. Da bi postigli svoje ciljeve, često se suočavaju sa problemima kao što su očuvanja sigurnosti podataka, trajne obuke zaposlenika, usklađenja financijskih troškova, promjene „kulture“, poslovanja te integracija novih IT sustava.

Navedene tehnologije oblikuju zadovoljstvo gostiju, a kasnije određuju rejting promatranog gospodarskog subjekta. Primjerom organizacije putovanja promatrane kroz analizu formiranih 5 grupa potrošača, utvrđeni su obrasci ponašanja i interesi potrošača uz ocjenu primjene novih digitalnih tehnologija. U radu su korišteni uz spomenute primarne i sekundarni podaci dostupni iz stručne i znanstvene literature koji su prikazani na edukativan, stručan i razumljiv način kroz metode deskriptivne statistike uz korištenje grafičkih prikaza.

Ključne riječi: digitalizacija, nova tehnologija, turizam, poslovanje

# THE INFLUENCE OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON THE TOURIST INDUSTRY

## ABSTRACT

Digitization and the introduction of new technologies into the operation of the economic systems of individual economies is becoming an inevitable necessity. Elementary technologies of the digitization process are divided into primary and secondary. The primary ones include social networks, the Internet of Things, mobile technology, big data and cloud computing technology. Secondary ones include virtual and augmented reality, 3D printers, robotics and artificial intelligence. Digital transformation is based on appropriate conversions of analog to digital media, and the process includes the application of digital technologies and data analysis that cause changes to earlier procedures while creating various new future concepts and systems. Tourism, as one of the most important branches of our economy, has recognized new digital technologies and is introducing them into its daily operations. By applying new technological solutions, tourism companies improve the user experience, optimize business processes and better understand the needs of their clients. In order to achieve their goals, they often face problems such as preserving data security, permanent employee training, harmonizing financial costs, changing the business "culture" and integrating new IT systems.

The mentioned technologies shape the satisfaction of the guests, and later determine the rating of the observed business entity. Using the example of travel organization observed through the analysis of the 5 consumer groups formed, consumer behavior patterns and interests were determined along with the assessment of the application of new digital technologies. In addition to the mentioned primary and secondary data available from the professional and scientific literature, which are presented in an educational, professional and comprehensible way through the methods of descriptive statistics with the use of graphic displays, the work was used.

Keywords: digitization, new technology, tourism, business

## Sadržaj

<b>1. Uvod</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Digitalizacija poslovanja kao nova ekonomska disciplina</b> .....	<b>3</b>
<b>2.1. Izazovi u provedbi digitalnih tehnologija</b> .....	<b>4</b>
<b>2.2. Turizam kroz nove digitalne tehnologije</b> .....	<b>5</b>
2.2.1. <i>Karakteristike turizma</i> .....	5
2.2.2. <i>Digitalizacija u turizmu</i> .....	6
2.2.3. <i>Izazovi koje nose nove digitalne tehnologije u turizmu</i> .....	8
2.2.4. <i>Ekonomski efekti digitalizacije u turizmu</i> .....	9
<b>2.3. Primjena najčešćih digitalnih tehnologija u turizmu</b> .....	<b>11</b>
2.3.1. <i>Umjetna inteligencija</i> .....	12
2.3.2. <i>Mobilna tehnologija u turizmu</i> .....	13
2.3.3. <i>Veliki podaci u turizmu</i> .....	13
2.3.4. <i>Internet stvari u turizmu (IoT)</i> .....	14
2.3.5. <i>Virtualna i proširena stvarnost u turizmu</i> .....	14
<b>2.4. Digitalna transformacija turističkih poduzeća</b> .....	<b>15</b>
<b>2.5. Modeli i inovacije u digitalnoj transformaciji</b> .....	<b>16</b>
2.5.1. <i>Nove tehnologije i izazovi turističkog sektora</i> .....	18
<b>3. Metodologija</b> .....	<b>20</b>
<b>4. Prikaz korisničkog iskustva vođenog novim digitalnim tehnologijama</b> .....	<b>21</b>
4.1. <b>Aktivnosti potrošača u etapi prije putovanja</b> .....	<b>22</b>
4.2. <b>Aktivnosti potrošača u etapi putovanja</b> .....	<b>23</b>
4.3. <b>Aktivnosti potrošača u etapi nakon putovanja</b> .....	<b>25</b>
<b>5. Rasprava</b> .....	<b>27</b>
<b>6. Zaključak</b> .....	<b>29</b>
<b>Literatura</b> .....	<b>30</b>
<b>Popis grafikona</b> .....	<b>32</b>
<b>Popis tablica</b> .....	<b>32</b>
<b>Prilozi</b> .....	<b>33</b>



## 1. Uvod

Utjecaj digitalnih tehnologija na sveobuhvatno gospodarstvo koji uključuje i turizam pojedinih država, pa tako i naše je ogroman. Temeljni i presudni čimbenik koji utječe na razvoj digitalnih tehnologija je internet. On oblikuje i mijenja dosadašnju ekonomsku terminologiju pojedinih gospodarskih subjekata tako da se danas izraz marketing poslovanja sve češće mijenja u novi termin e-marketing. Benefiti novih tehnologija ogledaju se kroz efikasniju opciju narudžbi proizvoda i usluga te kroz intenzivniju i inventivniju suradnju uz uspješnije reklamiranje istih na zadovoljstvo potrošača.

Digitalna transformacija zasniva se na odgovarajućim konverzijama analognih u digitalne medije, a sam postupak digitalizacije uključuje primjenu digitalnih tehnologija i analize podataka koji uzrokuju promjenu ranijih postupaka i stvaranje novih različitih koncepata i sustava. Turizam kao jedna od značajnijih gospodarskih grana naše ekonomije prepoznao je nove digitalne tehnologije te je današnje poslovanje pojedinih turističkih subjekata nezamislivo bez njih. Funkcioniranje recepcija, unutarnje povezivanje djelatnika, umrežavanje i spajanje pojedinih odjela, skupljanje podataka na jednom mjestu, vođenje obračuna (rashodi-prihodi), utvrđivanje indikatora poslovanja i zadovoljstva gostiju samo su neki od pozitivnih efekata koje nude nove tehnologije te vode zadovoljstvu gostiju, a u konačnici određuju i rejting gospodarskog subjekta. Gosti, turisti iznad svega poštuju napor i entuzijazam tokom „gostovanja” te žele osjetiti sigurnost kao i potporu radnika u turizmu, stalni kontakt s njima, a nove tehnologije u turizmu to im nude i osiguravaju. Razaznajući veliko značenje digitalnih tehnologija, osobito u segmentu turizma, Svjetske turističke agencije motiviraju izradu nove strategije inovacije i investicija u preobrazbi turizma sa konačnim zadatkom digitalizacije turizma. Plan je da nova strategija omogući povećanje osnovnog potencijala aktera u turizmu te stvori povoljne preduvjete za brži gospodarski rast, otvaranje i pokretanje novih radnih mjesta te omogući dugoročni razvoj kroz profitabilnost i uključivanje u korporativne digitalne lance.

Osnovni cilj rada je približavanje i usmjeravanje pozornosti na digitalizaciju i digitalnu transformaciju u ovoj gospodarskoj aktivnosti. Pokušat će se kroz teorijski dio, a kasnije i kroz iskustvene spoznaje, ukazati na bitnost novih digitalnih tehnologija kao i na njezino značenje u poslovanju pojedinih gospodarskih subjekata u turizmu. Proučit će se navike ispitanika kroz dubinski intervju, kolika je učestalost služenja novim tehnologijama u analizi pripreme, u samom putovanju i analizi etape nakon putovanja. Istražit će se važnost socioekonomskog statusa u kupovini i posjedovanju složenijih mobilnih uređaja. Također, istražiti će se i pretpostavka da su složenije aplikacije u izboru i analizi samoga putovanja „bliže“ populaciji sa višim i visokim obrazovanjem. U ciljeve rada pripadaju i odgovori na pitanja kolike su stvarne mogućnosti dubinskog intervjua u

oblikovanju i potvrdi nekih postavljenih istraživačkih pitanja? Da li se na ispitivanju manjih grupa mogu uistinu formirati i stvarati neki životni stavovi?

Radom se također želi prezentirati značenje pojedinih digitalnih tehnologija u poboljšanju i promoviranju turističkih aktivnosti, a pokušat će se potvrditi ili osporiti dilema mogućeg stvaranja uvjeta u kojima bi se spomenutim tehnologijama mogli koristiti svi koji su uključeni u gospodarsku granu turizma. Tako bi se korisnicima usluga u turizmu olakšalo pronalaženje i istraživanje pojedinih odredišta kao i rezerviranje smještaja, a novim tehnologijama omogućilo povezivanje hotelijera, agencija, privatnih iznajmljivača sa ciljem zadovoljstva gosta.

Budućnost novih digitalnih tehnologija i turizma vjerojatno će i dalje ostati neraskidiva, interesantna i utjecajna, uz mogućnost daljnjih ulaganja i podizanja razine efikasnosti i pouzdanosti turizma kao rastućeg gospodarskog subjekta, uz svakako očuvanje i obnavljanje povijesne baštine naše domovine.

## 2. Digitalizacija poslovanja kao nova ekonomska disciplina

Modificiranjem podataka iz analognog oblika u digitalne može se donekle objasniti pojam digitalizacije. Gledano kroz ekonomsku terminologiju, digitalna metodologija je promjena načina poslovanja sa stvaranjem novih vrijednosti za poduzeće. Legner i suradnici (2017.) smatraju kako se digitalizacija opisuje kao promjena informacija (dematerijalizacija) koja ih odvaja od fizičkih nositelja i stavlja u okvire digitalnih tehnologija. Ona mijenja fizionomiju gospodarskih aktivnosti, sposobnosti ljudi i cijelu kulturu poslovanja poduzeća u oblikovanju usluga i proizvoda koje „lanac” od kupca, zaposlenika i svih drugih suradnika ocjenjuje uspješnim. Da bi se razumio ovaj proces potrebno je prvenstveno definirati pojam digitalne tehnologije i navesti koje su to tehnologije koja danas predstavljaju digitalno poslovanje. Loebbecke, (2006.) je mišljenja da digitalne tehnologije čine procesi koji prikupljaju, prenose, stvaraju i obrađuju digitalne proizvode koji se mogu sumirati pod koncept ICT (eng. Information and Communication Technology). Ovaj koncept obuhvaća komunikacijske sustave, module, instrumente, poslovne planove koji ubrzavaju procese poslovanja i čine ih uspješnijim. U ovaj koncept pripadaju računala, algoritmi, mobilni i „pametni” uređaji, digitalne platforme, zaštitni protokoli. Iz navedenog proističe da su digitalne tehnologije kategorije informacijsko komunikacijskih tehnologija, a zapravo razlikuju se od digitalnih tehnologija po tome što je kod ICT tehnologija moguć i analogni prijenos sadržaja, dok je kod digitalnih tehnologija moguć isključivo digitalni prijenos informacija.

Spremić (2017) dijeli nove tehnologije na sekundarne i primarne.

Primarne su:

- društvene mreže,
- internet stvari,
- mobilna tehnologija,
- veliki podaci,
- tehnologija računalstva u oblacima

Sekundarna digitalne tehnologije su:

- Virtualna i proširena stvarnost,
- 3D printer,
- robotika
- umjetna inteligencija

## 2.1. Izazovi u provedbi digitalnih tehnologija

Pozitivne komponente implementacije novih tehnologija stvaraju ubrzavanje i poboljšanje poslovnih postupaka. Bez dobre pripreme može doći i do negativnih učinaka pa i propasti poduzeća. Da bi se ostvario uspjeh bitno je osigurati financijsku podršku, usvojiti i primijeniti nove tehnologije, te novu doktrinu poslovanja uklopiti u postojeći ekonomski, politički i društveni sustav. Danas su novi ekonomski mehanizmi istraživački, međusektorski, međusobno povezani kroz tehničke znanosti i društveno političko ozračje postojećeg sustava upravljanja pojedinih država. Ekonomija prati tehnologiju od najranije povijesti do danas, što znači da je prati od otkrića kotača pa do IT tranzicije.

Brzina prijenosa informacija koja je ujedno i odgovorna za donošenje ekonomskih odluka uz poštovanje individualizacije su pokretači novih informatičkih tehnologija. Nadareni pojedinci brzo, sigurno i samostalno donose odluke u rješavanju poteškoća što ubrzava i unapređuje poslovanje kako u ekonomici tako i u drugim djelatnostima. U svjetskoj ekonomiji nove tehnologije su temeljni alat otvorenog poslovanja uz podržavanje postupaka poslovanja u kojem se napušta poslovanje usmjereno na naciju i državu. Integriranjem novih tehnologija, olakšat će se brža, praktičnija i jednostavnija prodaja proizvoda i usluga uz smanjenje troškova.

Usvajanjem novog poslovanja stiže se nadmoć nad konkurencijom, ubrzava razvoj tržišta uz prihvaćanje određenih izazova koji traže stalno kontroliranje novih gospodarskih kretanja i otkrivanje benefita njihove implementacije. Čovjek je osnovni element u integriranju novih tehnologija koje uz pozitivne promjene mogu dovesti i do negativnih kretanja. Negativna kretanja vidljiva su kroz veću socijalnu nejednakost, neuravnoteženost na tržištu rada, nižu zaposlenost, štrajkove, nezadovoljstvo društva, smanjivanja plaća. Neosporno je da nove tehnologije umanjuju veličinu, bitnost i funkciju kontrole čovjeka, a na društvu je da prihvati ovaj izazov i na njega spremno odgovori. Ovakvi postupci uvjetovat će promjene teorija ekonomskog razvoja, a na društvu je i političkim arbitrima da odluče kako će umanjiti izazove nastale robotizacijom i automatizacijom. Digitalna transformacija poslovanja temeljna je promjena u organizaciji i načinu tradicionalnog poslovanja korištenjem digitalnih tehnologija i primjenom novih poslovnih modela.

No da li je ovaj sustav u potpunosti i siguran? Vjerojatno ne, no dok se ne dogode neki neočekivani događaji tipa suvremenog špijuniranja, provaljivanja u sustav, neovlaštenog korištenja, kopiranja ili prisluškivanja, odnosno očekivanih grešaka u ažuriranju sustava, nismo ni svjesno što se sve može dogoditi. Nedavno su stali mnogi sustavi u svijetu od zračnih luka, do banaka, stale su sve transakcije u poslovnom svijetu, tako da se u budućnosti osim oduševljenja novim tehnologijama moraju poznavati i negativnosti koje one mogu donijeti. Sigurnost informacija i podataka izuzetno je važna, posebno u današnjem digitalnom okruženju. Cyberbullying i krađa osobnih podataka ozbiljni su problemi. Phishing i malveri načini su kojima se napadači mogu domoći osjetljivih informacija.

Važno je educirati se o tim prijetnjama i konstantno poduzimati mjere zaštite. No trenutni benefit je u gospodarskom svijetu veći nego negativnosti koji nose nove tehnologije te nikako ne smije stati implementiranje novih tehnologija u svjetsko gospodarstvo pa tako i u turizam.

Zaključno se može reći da digitalizacija pojednostavljuje poslovne procese, čime se oslobađaju resursi za druge aktivnosti. Automatizacija rutinskih zadataka omogućava zaposlenicima da se usmjere na važnije poslovne aktivnosti. Ona omogućava stvaranje inovativnih poslovnih modela koji se temelje na tehnologiji i promjenama u potrebama tržišta.

## 2.2. Turizam kroz nove digitalne tehnologije

Čavlek i suradnici (2011.) mišljenja su da živeći i radeći u novom suvremenom društvu čovjek radnik, u svakodnevnom je traganju za odmorom, relaksacijom, veseljem, uzbuđenjem, divljenjem, užitkom što mu danas pokušava ponuditi turizam. Ove težnje i očekivanja prisutna su kroz cijeli razvoj povijesti i društva, tako da se mogu jednako naći kako u antičkom vremenu tako i danas. Početak turizma ipak se vezuje uz 17 stoljeće. Odmarajući se, korisnik turističkih usluga želi određenu izdvojenost te izbjegavanje neprijatnosti, traume i problema, koristeći postojeću infrastrukturu turističke djelatnosti da bi zadovoljio potrebe konzumerizma, individualizma, egoizma i nihilizma.

### 2.2.1. Karakteristike turizma

U definiciji Hrvatske enciklopedije turizam se shvaća kao gospodarska aktivnost u kojoj korisnik usluga mijenja mjesto boravka i ne poduzima nikakvu gospodarsku aktivnost, već je sve podredio odmoru i opuštanju. Da bi se spomenute aktivnosti okvalificirale kao turističke, ne smije biti duža od godine dana, a korisnik turističkih usluga je u tom vremenu bez materijalne naknade. Pružatelji ovakvih usluga ostvaruju dobit koja postaje bitna sastavnica ukupne gospodarske aktivnosti. U turizmu se razlikuju ekonomske i društvene značajke.

U društvenim značajkama očitavaju se humanističke vrednote koje oplemenjuju individuu novim inicijativama, zapažanjima, životnim iskustvom, bez ostvarivanja financijskih aktivnosti, a prvenstveno su u svezi sa odmorom i opuštanjem. Mogu biti poduzeti iz zdravstvenih, kulturnih i rekreacijskih razloga te na taj način mogu neposredno utjecati na edukacijske, društvene i financijske stavove osobe koja je bila korisnikom turističkih aktivnosti.

Blažević B. (2007.) smatra da se u ekonomskim značajkama turizma očitava angažiranost kojoj je primarni zadatak gospodarski rezultat koji postaje vidljiv kroz pojačanu potrošnju uz veću

aktivnost izvoza, investicija, rasta devizne bilance, veće zaposlenosti. Ova aktivnost mobilizira poduzeća, gradove, regije pa i samu državu da budu involvirane u formiranje turističke ponude i prometa.

Mrežno izdanje Hrvatske enciklopedije vrste turizma razlikuje po :

- trajanju boravka (izletnički, vikend, boravišni),
- stupnju mobilnosti turista (stacionarni, mobilni, tranzitni),
- dobnoj strukturi turista (dječji, omladinski, obiteljski, "treće dobi"),
- nacionalnoj pripadnosti (domaći, inozemni),
- načinu organizacije putovanja (individualni, organizirani, mješoviti),
- tržištu na kojem se organizira putovanje (emitivni, receptivni),
- broju sudionika (individualni, grupni),
- godišnjem dobu (ljetni, zimski),
- prostornom obuhvatu (lokalni, regionalni, nacionalni, međunarodni, interregionalni, intraregionalni),
- vremenu kada je određeni resurs najatraktivniji (predsezonski, sezonski, posezonski, izvansezonski),
- prostoru na kojem se odvija turističko putovanje (primorski, planinski, termalno-kupališni, jezerski, seoski, gradski),
- utjecaju na platnu bilancu (aktivni, pasivni)
- ostalim vrstama turizma (elitni, poticajni/incentivni, radnički, socijalni, sindikalni).

### *2.2.2. Digitalizacija u turizmu*

Već je spomenuto da nove digitalne tehnologije značajno utječu na sva gospodarska kretanja jednog društva pa tako ni turizam nije pošteđen ovog novog postupka. Značajno su se uvećale pristupačnost i dostupnost turističkih usluga konzumentima stvarajući njihova individualizirana iskustva i optimizirajući njihovo ukupno oduševljenje. Promatrano ekonomskim rječnikom, digitalizacija nudi tvrtkama šansu podizanja djelotvornosti, štedeći potencijale i vrijeme, koncentrirajući se na ključne poslove, usavršavajući nove poslovne koncepte i prezentirajući se na novim tržištima. Tko ne usvoji nove modele teško će ostati u tržišnoj utakmici. Mihajlović (2013.) mišljenja je da nove tehnologije dozvoljavaju turističkim tvrtkama prisutnost na internetu koristeći web stranice, društvene mreže i online oglašavanja čime dižu svoju preglednost i zaokupljaju moguće goste. Ovi sustavi pružaju mogućnost rezervacije i olakšavaju gostima rezerviranje smještaja, izleta

i drugih usluga. Koristeći analitiku, umjetna inteligencija osigurava implementaciju ponude prema preferencijama gostiju. Nastala personalizirana ponuda i preporuka poboljšava zadovoljstvo gostiju. Digitalizacija procesa u upravljanju zalihama, financijama i ljudskim potencijalima smanjuje administrativne troškove i povećava produktivnost. Virtualna stvarnost poboljšava doživljaj putovanja. Pametni sustavi za upravljanje energijom i vodom pridonose održivom poslovanju. Digitalni alati olakšavaju komunikaciju s gostima i pružaju informacije o sigurnosti, zdravlju i lokalnim uvjetima.

Trend gamifikacije je jedan od novijih digitalnih trendova primjenjiv u turizmu koji u sebi ima značajan marketinški potencijal. Odnosi se na primjenu elemenata igre u ne igračkim situacijama kako bi se potaknulo sudjelovanje gostiju uz podizanje motivacija u postizanu predvidivih ciljeva. Koristi se za promociju turističkog proizvoda i povećanje angažmana korisnika u izgradnji lojalnosti. Primjeri primjene u turizmu uključuje nagrade za recenzije hotela, virtualne ture s bodovima ili čak kvizove o odredištima s nagradama. Primjenjuje se izvan okvira tradicionalnih igara kako bi se postigli marketinški ciljevi.

Pametna destinacija je dio koncepta digitalnih trendova primjenjiv u turizmu. Ona koristi ITC kako bi poboljšala iskustvo posjetitelja i povećale konkurentnost destinacije te tako prilagodila ponudu i aktivnosti uz promicanje održivosti. Uspješne pametne destinacije uključuju suradnju između lokalnih vlasti, turističkih operatera, stanovnika i posjetitelja. S obzirom na korištenje ove tehnologije u stvarnosti važno je osigurati sigurnost podataka i privatnost posjetitelja. Može se ustvrditi da ona personalizira iskustvo, da se provodi kroz interaktivne sadržaje. Nudi održivost kroz suradnju učesnika štiteći njihovu sigurnost i čuvajući podatke. Uz nju i korištenje interneta stvari, umjetne inteligencije, proširene i virtualne stvarnosti kao sastavnica digitalnih tehnologija, mogu se ostvariti svi zadani marketinški ciljevi u turizmu.

Prema Google pretraživaču nekoliko je uspješnih hotelskih lanaca koji uvode i provode digitalizaciju i inovativne tehnologije u svom poslovanju. Dobar primjer spomenutog su grupe hotela Hilton i Valmar kao i AHG (Arena Hospitality Group). Primjer inovacija u ovim lancima uz ranije navedena, ogleda se kroz neka tehnološka rješenja kroz koja su implementirali “digitalni ključ” i “handy” uređaj za olakšavanje poslovanja i povećanje zadovoljstva gostiju. Uvedena je tehnologija “check-in kiosk” za bržu i jednostavniju prijavu gostiju. Inovacija u ekološku osviještenost vidljiva je kroz korištenje sustava za recikliranje otpada kako bi dobili i očuvali „ pitku“ vodu. Posjeduju pogone za punjenje boca i sakupljaju kišnicu. Potiču goste i zaposlenike na odvajanje otpada te štednju struje i vode. Društvena odgovornost primjetna je u postupcima prikupljanja novca u dobrotvorne svrhe uz sudjeluje u humanitarnim akcijama. Stvaraju pozitivne promjene promičući zdrav okoliš. Zaštitili su podatke kroz implementiranje GDPR sustav za zaštitu podataka gostiju. Brendiranje i digitalna prisutnost vidljiva je kroz nove web stranice. Služeći se umjetnom

inteligencijom (AI), analiziraju se podatci o gostima kako bi se personaliziralo njihovo iskustvo, predviđalo potrebe i preferencije te optimiziralo cijene i zalihe. Hotelska industrija stalno traži nove načine kako privući goste i poboljšati njihovo iskustvo. Inovativne tehnologije kao što su pametni sustavi za upravljanje sobama, virtualna stvarnost i blockchain, unaprjeđuju gostoprimstvo i operativne procese. Kako bi navedeno bilo ostvarivo, analizirani hoteli morali su definirati ciljeve i slijediti ranije zadanu strategiju.

Digitalne, a i stvarne životne generacije zaista se sve više uključuju u turizam, a njihova očekivanja i potrebe oblikuju ponudu. Aktualno je šest generacija sa kompleksnim stavovima. „Tiha generacija“ uživa u miru i udobnosti koristeći luksuzne hotele sa okruženjem u kojem dominira povijesna i kulturna baština. Baby Boomeri uživaju u kvaliteti i hrani, a skloni su luksuzu. Generacija X cijeni novac, luksuz, vodeći računa o poslu i slobodnom vremenu, uživaju u sportu, avanturi. Milenijalci ili generacija Y traže jedinstvena i individualizirana iskustva vodeći računa o ekologiji, a favoriziraju digitalne usluge i interaktivnost. Generacija Z uživa u avanturizmu, digitalnim uslugama i preferiraju dijeljenje osobnih iskustava putem društvenih mreža. Generacija Z, često je citirana kao digitalni urođenici s obzirom da ima poseban utjecaj na razvoj ove gospodarske aktivnosti. Generacija Alpha, kao mlada generacija vjerojatno će nastaviti koncept digitalizacije očekujući budući tehnološki razvoj sa svim izazovima koje nosi.

### *2.2.3. Izazovi koje nose nove digitalne tehnologije u turizmu*

Nove digitalne tehnologije imaju ključnu ulogu u organiziranju produktivnosti pojedinih tvrtki. Primjenom novih tehnoloških rješenja, turistička poduzeća mogu unaprijediti korisničko iskustvo, optimizirati poslovne procese i bolje razumjeti potrebe svojih klijenata. Da bi postigli svoje ciljeve često se suočavaju sa problemima:

- očuvanja sigurnosti podataka,
- obuke zaposlenika,
- usklađenja financijskih troškova,
- promjeni „kulture „ poslovanja,
- integraciji novih IT sustava.

S porastom i koristeći veći broj podataka, povećava se rizik zaštite podataka i sigurnosnih prijetnji. Kindzule-Millere i Zeverte R. (2012.) mišljenja su da s ulaganjem u zaštitu podataka rastu i troškovi samog poduzeća. Nove tehnologije traže ulaganje u obuku i „elektroničku“ pismenost zaposlenika radi uspješnog usvajanja novih tehnologija. Iz navedenog može se lako zaključiti da je digitalna transformacija skupa i da traži ulaganja u softvere, hardvere i izobrazbu uposlenika.



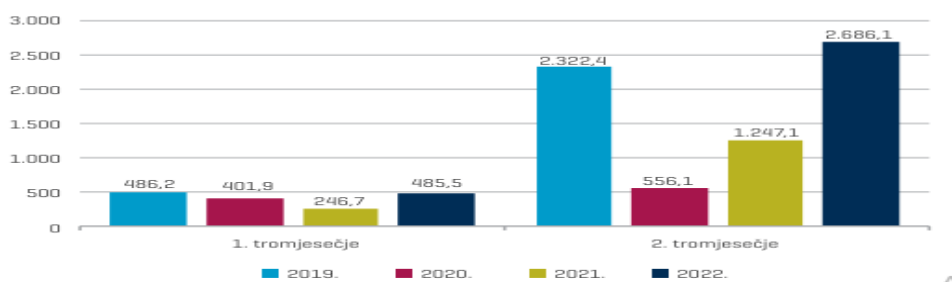
Implementacija novih tehnologija traži promjenu načina dosadašnjeg rada i promjenu marketinške kulture poslovanja. Otpor prema novome je svakako značajna prepreka u usvajanju novih tehnologija. Postojeća uprava u aktivnim turističkim subjektima mora biti svjesna novih izazova i mora tražiti mogućnosti da ih suzbije kako bi ostala konkurentna i pružila bolje usluge svojim gostima.

Pretvaranje određenih lokacija u turističko odredište potrebno je vješto provoditi kroz ponudu u kojoj će promatrano odredište nuditi zabavne i druge sadržaje pozivajući se na ranije utvrđenu kulturnu ostavštinu i prirodne atrakcije. Uvažavajući navedeno, oblikuju se identitet i različitost promatrane lokacije vodeći računa da to već nije učinila konkurencija. Korisnici turističkih usluga oblikuju stvoreni identitet lokacije objavljivanjem materijala na društvenim mrežama, platformama i blogovima. Gregorić i Skendrović (2012.) mišljenja su da je izazov digitalizacije promatran kroz pretvaranje lokacije u turističku destinaciju, u sadržaju digitalnih tehnologija koje se nude korisnicima turističkih usluga. Suradnja turističkih poduzeća s ovom grupacijom osigurava bolju ponudu i uspješniju prilagodbu trenutnoj situaciji.

#### 2.2.4. Ekonomski efekti digitalizacije u turizmu

Upotreba novih digitalnih tehnologija u turizmu ima izniman utjecaj kako na poslovanje same tvrtke, tako i na ukupnu gospodarsku aktivnost države.

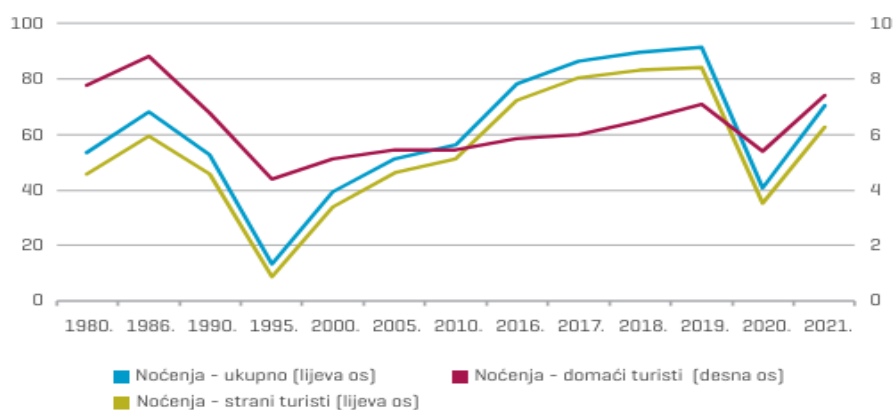
Grafikon 1. Devizni prihodi od turizma za I. i II. tromjesečje 2019. - 2022. godine, u milijunima



Izvor: Hrvatska narodna banka, dostupno na

[https://www.eizg.hr/userdocsimages//publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/SA\\_turizam\\_2020.pdf](https://www.eizg.hr/userdocsimages//publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/SA_turizam_2020.pdf)

Grafikon 2. Noćenja turista u Hrvatskoj, u milijunima, 1980. - 2020.

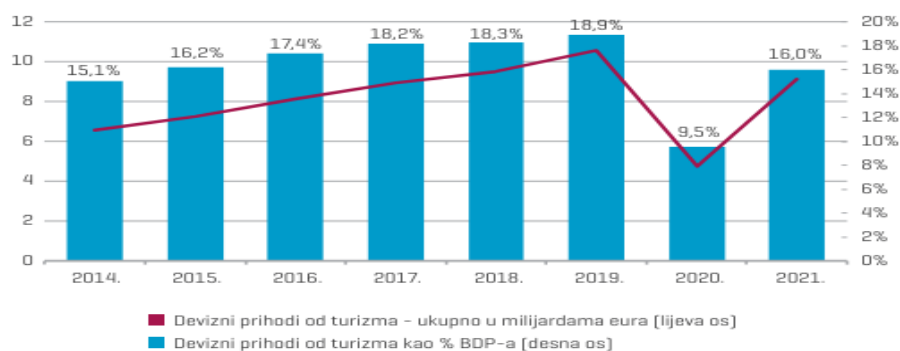


Izvor: Državni zavod za statistiku., dostupno na

[https://www.eizg.hr/userdocsimages//publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/SA\\_turizam\\_2020.pdf](https://www.eizg.hr/userdocsimages//publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/SA_turizam_2020.pdf)

Proces uvođenja novih tehnologija određuje nove poslovne modele, koncepte i načine upravljanja što poduzećima podiže konkurentnost na tržištu. Iz prikazanih dijagramima vidljivo je povećanje broja noćenja turista, kao i povećanje ukupnog kao i deviznog prihoda od turizma kroz vrijeme od 2019.-2022. godine, odnosno vrijeme kada je COVID infekcija uvjetovala uvođenje novih tehnologa i prelazak na digitalnu transformaciju pojedinih tvrtki.

Grafikon 3. Devizni prihodi od turizma u Hrvatskoj, 2014. - 2021.

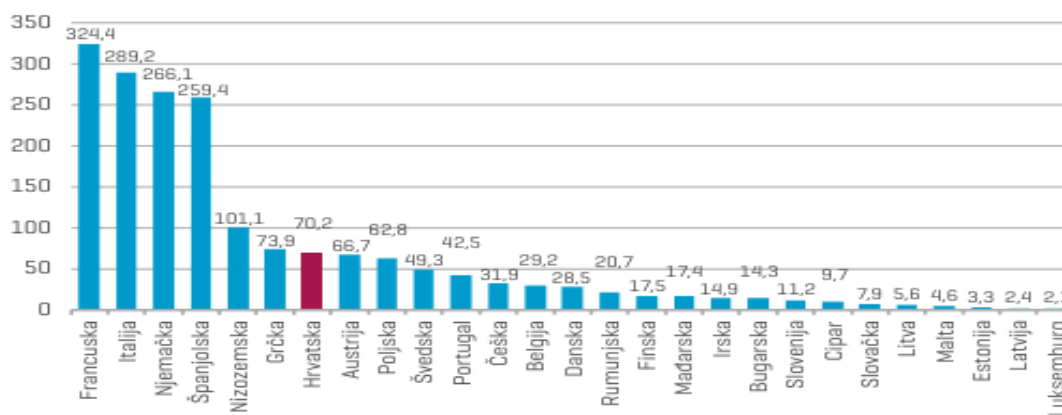


Izvor: Hrvatska narodna banka, dostupno na

[https://www.eizg.hr/userdocsimages//publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/SA\\_turizam\\_2020.pdf](https://www.eizg.hr/userdocsimages//publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/SA_turizam_2020.pdf)

Porter (2001.) smatra da nove digitalne tehnologije primjenjive u turizmu mijenjaju dosadašnje industrijske strukture, praksu i strategiju poslovanja kroz nova ekonomska i politička kretanja, promjenu okoliša, a ujedno su tehnološki i demografski pokretači sa znatnim utjecajem na socijalna kretanja. Također je mišljenja da spomenute aktivnosti utječe na rast trgovina i investicija.

Grafikon 4. Noćenja turista, u milijunima, države EU-27 u 2021. godini



Izvor: Eurostat, dostupno na [https://www.eizg.hr/userdocsimages//publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/SA\\_turizam\\_2020.pdf](https://www.eizg.hr/userdocsimages//publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/SA_turizam_2020.pdf)

### 2.3. Primjena najčešćih digitalnih tehnologija u turizmu

Ključne digitalne tehnologije koje se najčešće koriste u turizmu su :

- Umjetna inteligencija u turizmu
- Mobilna tehnologija u turizmu
- Veliki podaci u turizmu
- Internet stvari u turizmu
- Virtualna i proširena stvarnost u turizmu

U nastavku rada svaki će od pojmova biti dodatno pojašnjen.

### 2.3.1. Umjetna inteligencija

Umjetna inteligencija (UI), s obzirom na područja u kojima se primjenjuje (računarstvo, programiranje, tehnika proširivanja ljudske inteligencije upotrebom računala) definira se na različite načine. Umjetna inteligencija definira se kao sposobnost strojeva da preuzimaju aktivnosti ljudske inteligencije poput učenja, prilagodbe i ispravljanja vlastitih grešaka (Kok et al., 2009).

Umjetna inteligencija ima značajan utjecaj na turizam i donosi brojne inovacije u njegovom sadržaju. U turizmu se može primjenjivati kroz:

- personalizaciju usluge za goste - analizom preferencije gostiju na temelju ranijih putovanja prilagođava ponudu prema njihovim interesima.
- u upravljanju hotelima - pomaže u učinkovitijem poslovanju i boljem iskustvu gostiju.
- kao virtualni asistent - poboljšava iskustvo korisnika putem virtualnih asistenata koji mogu odgovarati na pitanja gostiju, pružati informacije o destinaciji i pomoći u rezervacijama.
- u analizi velikih podataka - analizira velike količine podataka kako bi se detektirali trendovi, preferencije i potrebe gostiju te tako prilagođavaju svoje usluge.
- virtualnu stvarnost (VR) - omogućuje turistima da putem VR-a kreiraju određene destinacije prije nego što ih posjete te na taj način planiraju putovanje.
- internet stvari (IoT) - UI se koristi za povezivanje različitih uređaja u turističkom okruženju. Na primjer, pametni sustavi za upravljanje sobama mogu automatski prilagoditi temperaturu, osvjetljenje i druge uvjete prema preferencijama gostiju.
- kroz Blockchain tehnologiju - UI može poboljšati sigurnost i transparentnost transakcija u turizmu, posebno u rezervacijama i plaćanjima.
- kroz 5G tehnologiju - brza i pouzdana mreža omogućuje bolje povezivanje i komunikaciju, što je ključno za turističku industriju.

UI može biti prisutna i u Google kartama ako bi ponudila informaciju o prometnoj mreži, mogućim prometnim strkama, nesrećama, nudeći određene alternative. Koristeći vizualno pozicioniranje mogu nuditi informacije o restoranima, trgovinama, drugim hotelima, jednostavno rečeno, nude informacije o nalaženju i pristupu određenim infrastrukturnim sastavnicama turističke usluge.

### *2.3.2. Mobilna tehnologija u turizmu*

Predstavlja tehnologiju koja je u kontinuiranom unaprjeđenju, a trenutno svoje značajke pruža preko aparata koji su u dvosmjernoj vezi s internetom poput „pametnih” mobitela, tableta i novih digitalnih satova. Ovi uređaji preko brojnih aplikacija pružaju mogućnost za brojne druge funkcije, a omogućuju i efikasnost u pokretu. Korisnici primaju i šalju podatke neovisno što rade. Mobilne aplikacije pružaju praktičnost i ostvarivanje kontakata putem društvenih mreža, praćenja vremenske prognoze, ostvarivanja zdravstvenih, obrazovnih, zabavnih i bankarskih usluga. Putem mreža 4G i 5G u stalnoj su vezi sa internetom.

U području turizma ova tehnologija oblikuje postupanje turista i prilagođava poslovne postupke. Na taj način danas postoje turistički mobilni vodiči kao i NPC tehnologija (Law et al., 2018). Korisnicima turističkih usluga putem ove tehnologije omogućen je pristup informacijama (restorani, smještaj), mogućnost istraživanja destinacija, informacije o kulturi i povijesti posjećene destinacije. Mogu se služiti kartografijom preko Google Mapsa, prate održivost i informacije o okolišu. Neki turistički akteri koriste i mogućnost personalizacije upotrebljavajući ranije podatke i komparirajući ih sa stvaralačkim stilom korisnika, a sve u cilju podizanja ekonomske vrijednosti turističke usluge. Zaključno, može se konstatirati da mobilne tehnologije pospješuju umijeće putovanja i pojednostavljaju poslovne procese.

### *2.3.3. Veliki podaci u turizmu*

Danas je digitalna ekonomija nezamisliva bez obrade velikih podataka, koji su sastavnica novih digitalnih tehnologija. Gajdošik, (2019.) mišljenja je da se ova tehnologija odnosi na velike, složene skupove podataka koje je teško obraditi starim tehnologijama, da one zahtijevaju inovativne kodekse ponašanja uz primjenu složenih i moćnih softvera za upravljanje podacima.

Uloga obrade velikih podataka u turizmu je ogromna. U upravljanju prihodima jamče kontrolu popunjenosti hotela, kontrolu cijena, nude informacije o trenutnim novitetima i vanjskim aktivnostima. Njihovom analizom omogućena je personalizacija usluga kojom se prilagođavaju marketinške inicijative te nude nove aktivnosti s ciljem podizanja zadovoljstva gostiju. Analizom velikih podataka, može se procijeniti potražnja s ciljem planiranja potencijala i boljeg strateškog planiranja istih tih potencijala. Često nude i provjeru društvenih recenzija prateći komentare na društvenim mrežama procjenjujući usluge i zadovoljstvo gostiju, nudeći mogućnost brzog reagiranja.

Iz analize velikih podataka mogu se analizirati prometne trase, turističke staze i atrakcije,

koristeći analizu geoprostornih podataka što doprinosi boljem planiranju i provedbi turističkih putovanja. Bitni su u razvoju pametnih destinacija i poboljšanju turističkog postignuća.

#### *2.3.4. Internet stvari u turizmu (IoT)*

Ova digitalna tehnologija odnosi se na komunikaciju između korisnika usluge i određenih objekata i stvari sa integriranim sensorima. Tehnologiju uglavnom koriste pametne destinacije analizirajući postojeće informacije i samu automatizaciju kontrole. Ushakov et al., (2022.) mišljenja je da koristeći ovu tehnologiju dobivaju se podaci o vremenu, koji nude sigurnosne procjene vezane uz putovanje koje svakako putovanja čine sigurnijim i poželjnijim.

Najvažnija primjena interneta stvari je u nadzoru na turističkim prirodnim ljepotama i atrakcijama. Sensorima se prati broj aktivnih gostiju, kvaliteta zraka, moguća potrošnja energije, mogu se kontrolirati ulaznice kao i kretanje turista na određenim lokalitetima. Turisti u pametnim destinacijama podložniji su utjecaju reklamiranja i oglašavanja, a sama tehnologija omogućuje i usklađivanje cijena ulaznica ovisno o broju posjetitelja.

#### *2.3.5. Virtualna i proširena stvarnost u turizmu*

Virtualnu i proširenu stvarnost prezentiraju dvije različite tehnologije koje u biti mijenjaju „prepoznani“ digitalni svijet. Mijenjaju vizualizaciju u kojoj je omogućeno da korisnik stvarno osjeti digitalni svijet koristeći VR naočale ili druge uređaje koji produciraju trodimenzionalne slike. Osigurava korisnicima digitalne elemente u stvarnom svijetu i mentalnu uronjenost u virtualni svijet. Korisnik usluge osjeća fizičku prisutnost u digitalnom ambijentu. Interaktivnost je također karakteristika ove tehnologije putem koje se postiže kontrola nad iskustvom. U VR ostvaruje se putem joysticka, tipkovnice, a u AR dodiranjem ekrana pametnih telefona ili drugih uređaja uključenih u digitalne elemente stvarnog svijeta. Za ostvarivanje usluge proširene stvarnosti, dovoljan je pametni telefon.

Koristeći ovu tehnologiju turisti mogu dobiti informacije o okolini putem WAM tehnologije koja se ostvaruje putem ispravnog usmjerenja kamere na ciljani objekt. Ona nudi informacije različitim mjestima, hotelima, muzejima, parkovima, benzinskim postajama, ljekarnama, trgovačkim centrima, crkvama. Prednost ove aplikacije je u brznoj informaciji o mjestima od različitog interesa te primjeni u stvarnom svijetu kada se žele saznati nove i zanimljive informacije o posjećenoj

destinaciji. Ova aplikacija je dobar primjer kako AR tehnologija može unaprijediti i ojačati viđenje proučavanja novih destinacija.

Kao što je navedeno, ovu tehnologiju odlikuju elementi vizualizacije, „uranjanja” i interaktivnosti. Vizualizacijom se postiže mogućnost razgledavanja uz pomoć VR naočala, uranjanjem mentalne uključenosti i vjerovanje u virtualnu stvarnost, dok interaktivnost spaja kontrolu doživljenog i iskustva uz pomoć dodatnih pomagala.

#### 2.4. Digitalna transformacija turističkih poduzeća

Provođenje digitalne transformacije u turističkim poduzećima provodi se sa svrhom povećanja produktivnosti i učinkovitosti poslovanja uz posljedično otvaranje novih radnih mjesta. Operacionalizacija u uvođenju novih tehnologija uz stalno educiranje zaposlenika i poštivanje sofisticiranih modela implementacije, bitni su u postizanju spomenutih ciljeva. Ključni procesi i noviteti transformacije odvijaju se kroz sljedeće aktivnosti:

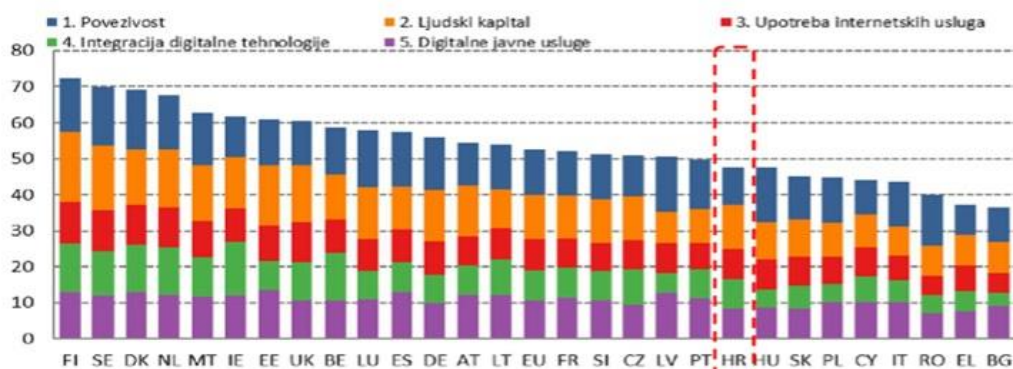
- Online rezervacije i plaćanja
- Virtualna stvarnost (VR) i proširena stvarnost (AR):
- Personalizaciju iskustava
- Društvene medije uz potenciranje značenja influensera
- Blockchain tehnologije

Koristeći navedene trendove vidljivo je da nove tehnologije nose i određene izazove koje treba rješavati u hodu da bi se unaprijedilo iskustvo turista, a i racionaliziralo poslovanje u turizmu.

Ranije navedene turističke tvrtke (Hilton i Valmar grupe kao i AHG) prepoznale su važnost digitalne transformacije i kontinuirano rade na unapređenju svojih usluga. Uvođenjem digitalne transformacije omogućilo im je bolje upravljanje, veću učinkovitost i poboljšanje korisničkog iskustva. Prikupljajući podatke o zadovoljstvu gostiju putem anketa, bolje razumiju potrebe gostiju i poboljšavaju kvalitetu. Otvarajući komunikacijske kanale za prikupljanje povratnih informacija upotrebom mobilnih aplikacija, online ankete i popunjavanjem obrazaca na recepciji, također se prepoznaju potrebe potrošača i podiže kvaliteta ponude. Na ovaj način stvoreni su uvjeti da gosti ocjenjuju različite aspekte, uključujući kvalitetu recepcije, soba, hrane i pića te dodatnih sadržaja kao što su wellness i sportske aktivnosti. Na temelju povratnih informacija gostiju, tvrtka planira i implementira nove tehnologije kako bi poboljšala svoje usluge. Tvrtka prepoznaje da je iskustvo

gostiju jednako važno kao i njihovo zadovoljstvo. Osoblje se trudi pružiti svakom gostu jednak stav i pristup kako bi ostavili pozitivan dojam.

Grafikon 5. Usporedba Hrvatske sa zemljama EU u provođenju digitalne tranzicije



Prema DESI (Digital Economy and Society Index) u 2020. Hrvatska je na 20. mjestu od 28 EU zemalja (isto kao i 2019.)

Izvor: Ministarstvo sporta i turizma RH, Digitalna tranzicija turizma, dostupno na: [https://mint.gov.hr/UserDocsImages/NPOO/M3\\_3\\_1\\_digitalna\\_tranzicija\\_turizma.pdf](https://mint.gov.hr/UserDocsImages/NPOO/M3_3_1_digitalna_tranzicija_turizma.pdf).

Uvažavajući procjenu provođenja digitalne tranzicije iz 2019. godine po osmišljenom DES indeks (Digital, Economy and Society Index,), Republika Hrvatska je trenutno na 20. mjestu među zemljama EU te je njena trenutna konkurentnost lošija promatrajući druge zemlje EU.

## 2.5. Modeli i inovacije u digitalnoj transformaciji

Novе tehnologije u ovoj grani gospodarstva donose brojne i važne pomake. Modeli i inovacije najbolje se ogledaju kroz mogućnost beskamatnog plaćanja što je u sadašnjem gospodarskom trenutku razumljivo, a ovim postupkom poboljšava se sigurnost i jednostavnost korištenja modela plaćanja. Model komunikacije s osobljem je također inovacija koja omogućuje brzo i jednostavno komuniciranje korisnika i pružatelja usluga, a može se očitovati kroz narudžbu hrane, rješavanje aktualnih problema i drugih dodatnih usluga. Novi model je i online prijava smještaja, kojim se smanjuje vrijeme čekanja na recepcijama, a korisno je kod gostiju koji žele što prije ući u iznajmljene sobe. Upotreba mobilnih ključeva korištenjem različitih aplikacija nudi praktičnost i sigurnost gostiju, a klasične ključeve šalje u povijest. Koristeći proširenu i virtualnu stvarnost gostima se



omogućava istraživanje izabrane destinacije uz mogućnost virtualnog posjeta i doživljaja određenih atrakcija toga mjesta, a da tamo nisu ni bili. Koristeći koncept personalizacije i deskripcije, turistička poduzeća mogu gostu ponuditi personalizirane ponude na temelju analize ranijih preferencija gostiju. Koristeći inovaciju interoperabilnosti i povezanosti izmjenjuju se informacije između prijevoznika, hotela, restorana i drugih sudionika pružanja turističke usluge, a sve na zadovoljstvo gostiju. Praćenje i instaliranje ovih modela u svakodnevnu upotrebu nužnost je u privlačenju gostiju i stvaranju ozračja konkurentnosti turističkih subjekata.

Tehnologije poput Cyber-fizičkih sustavi (CPS) integriraju fizičke i virtualne komponente kako bi omogućili stvarni vremenski pristup podacima i pametnom upravljanju. Internet stvari (IoT) povezuje fizičke uređaje s mrežom kako bi se omogućila personalizirana i lokalizirana iskustva za turiste. Proširena stvarnost (AR) kombinira stvarne i virtualne objekte, pružajući turistima personalizirane usluge i interakciju u stvarnom vremenu. Virtualna stvarnost (VR) simulira stvarnost i omogućuje virtualna putovanja bez fizičkog premještanja. Analitička obrada velikih podataka nudi obradu i analizu podataka unutar turističkog sektora za strateško planiranje. Digitalizacijom operacija i administrativnih procesa poboljšava se učinkovitost u upravljanju financijama, analizi podataka o poslovanju i komunikaciji unutar hotela.

Prodajom i marketingom privlače se gosti i racionaliziraju prihodi. Razvojem aplikacija za poboljšanje iskustva gostiju, koristeći pametne tehnologije u sobama i sustave za slanje poruka temeljene na umjetnoj inteligenciji, pomaže se u stvaranju pozitivnog dojma gostiju. Evo nekoliko ključnih primjera iz analize ranije spomenuti hotelskih lanaca (Hilton, Valmar i AHG) o digitalnoj transformaciji u hotelijerstvu:

1. **Umjetna inteligencija (AI) i automatizacija** omogućuje personalizirane interakcije s gostima, brže procese i bolje upravljanje resursima. Primjeri uključuju chatbotove za brzu komunikaciju s gostima i AI sustave za prilagodbu ponude.
2. **Hiper povezivost:** Cloud computing, 5G mreže, društvene mreže i IoT (Internet stvari) omogućuju bolju povezanost i praćenje podataka. To pomaže u optimizaciji poslovnih procesa i personalizaciji usluga.
3. **Vizualni sadržaji:** Kvalitetne fotografije smještaja i destinacija više u potpunosti ne zadovoljavaju goste. Virtualni obilasci smještaja i video materijali s prikazima od 360 stupnjeva postaju standard.
4. **Sigurnost i higijena:** Gosti očekuju maksimalnu čistoću i sigurnost. Digitalna rješenja, poput beskontaktnih opcija i pametnih sustava za održavanje higijene, postaju neophodna.
5. **Financijska učinkovitost:** Digitalna transformacija zahtijeva ulaganja, ali i obećava bolju financijsku uspješnost kroz optimizaciju procesa i bolje korisničko iskustvo.

Uvođenje novih digitalnih tehnologija nije vezano uz težnju turističkih poduzeća da unaprijede svoje poslovanje nego je nastalo uslijed zahtjeva korisnika s obzirom na promjenu njihova ponašanja, a poduzeća da bi ostala profitabilna, morala su prihvatiti ranije spomenute modele kako bi gost potrošač ostao i postao zadovoljan, a poduzeće se pozitivno distanciralo od konkurencije.

### *2.5.1. Nove tehnologije i izazovi turističkog sektora*

Masovni turizam predstavlja kompleksan problem, a digitalna transformacija nosi ključnu ulogu u rješavanju ovog problema. Razmišljanja o putovanjima u stvarnom vremenu putem drona, satelita i virtualnim putovanjima mogla bi biti istinski zanimljiva. Virtualna stvarnost može pružiti izvanredno iskustvo posjetiteljima muzeja, dvoraca i galerija prije nego što prihvate odluku o fizičkom putovanju. Uključivanje potrošača i industrije u proces, ključno je kako bi se postigao održivi turizam.

Turistička iskustva korisnika u primjeni i analizi novih tehnologija su ključna, a personalizacija kao model igra važnu ulogu u tom procesu. Turistička poduzeća koriste podatke o preferencijama i ponašanju turista te na taj način prilagođuju ponudu. Na primjer, ako gost preferira avanturističku aktivnost, mogu mu se ponuditi ture planinarenja ili ronjenja. Povezivanje s lokalnim zajednicama omogućava turistima doživljavanje autentične i lokalne aktivnosti što uključuje kušanje tradicionalne hrane, sudjelovanje u lokalnim običajima ili posjet malim obrtnicima. Umjesto standardnih tura, poduzeća nude personalizirane ture temeljene na interesima turista. Na primjer, umjetnički entuzijasti mogu dobiti ture galerija i ateljea. Korištenje tehnologija poput virtualne stvarnosti ili proširene stvarnosti dodatno obogaćuje iskustvo. Turisti istražuju lokacije kroz VR ture ili koriste AR aplikacije za interaktivno učenje o povijesti i kulturi. Odabirom hotela, restorana i aktivnosti prema preferencijama turista, poduzeća stvaraju osjećaj posebnosti i pažnje prema svakom gostu. Uz sve veći pristup podacima i tehnologijama, turistička industrija pruža nezaboravna iskustva koja će svaki putnik dugo pamtili (Hrvatska gospodarska komora (2021.).

Pametni hoteli kao budućnost turističke industrije koriste inovativne pristupe koristeći različite tehnologije što predstavlja izazove kako za upravu tako i za menadžment hotela. Uštede i inovacije prate se kroz pametnu rasvjetu, uređaje za podešavanje temperature, pametne tuševe i umivaonike, pametne praonice rublja, pametna brojila, virtualnu stvarnost u prijevozu gostiju, a sve sa ciljem održivog turizma. Primjenom ovih tehnologija racionalno se upravlja sa troškovima električne energije i energije grijanja, vode, deterdženata, smanjenja bacanja hrane, smanjenja emisije

CO<sub>2</sub>, čuva se okoliš. Ključni su za budućnost turizma, nude učinkovitije upravljanje resursima i vode boljem iskustvu gostiju.

Najčešći izazovi koje nosi turistička industrija vidljivi su kroz:

- povećanje broja iznajmljivača,
- jačanje konkurencije,
- promijenjena očekivanja gostiju,
- dinamiku tržišta i promjena,
- nestabilnost priljeva novca, zapošljavanja i zadržavanja osoblja,
- poskupljenja dnevne potrošnje,
- izazove vezane za sigurnost podataka,
- gubljenje lojalnosti,
- izazove u analitičkom pristupu poslovanju hotela.

Tehnološki napredak ima dubok utjecaj na turističku industriju. Suvremeni turisti su sve više digitalno pismeni i očekuju personalizirane usluge, brzu komunikaciju i jednostavan pristup informacijama. Digitalna transformacija omogućuje turističkim poduzećima prilagodbu ovim promjenama i nudi im pronalaženje aktivnosti gdje oni očekuju svoju konkurentsku prednost. Od online rezervacija i recenzija do pametnih aplikacija za putovanja, inovativna tehnologija postaje sve više ključna za uspjeh u turizmu.

### 3. Metodologija

U završnom radu korišteni su sekundarni podaci prikupljeni iz stručne i znanstvene literature, koji su prezentirani na informativan, stručan i jasno razumljiv način. Primijenjene su metode deskriptivne statistike uz grafičke prikaze. Na temelju primarno i sekundarno pribavljenih podataka, na primjeru usluge putovanja, analizirani su obrasci ponašanja te interesi potrošača, uz evaluaciju primjene novih digitalnih tehnologija.

Podaci su prikupljeni metodom dubinskog intervjua, koji je predstavljao kvalitativnu istraživačku metodu, namijenjenu prikupljanju detaljnih informacija o individualnim iskustvima, mišljenjima i percepcijama ispitanika uključenih u istraživanje. Intervjui su provedeni kroz razgovor jedan na jedan između istraživača i ispitanika.

#### 4. Prikaz korisničkog iskustva vođenog novim digitalnim tehnologijama

Nove digitalne tehnologije mijenjaju obrasce ponašanja krajnjih korisnika u turizmu kao i njihova očekivanja. U današnje vrijeme putovanja se dijele u nekoliko etapa, tako da se razlikuje etapa prije putovanja, samo putovanje kao i etapa nakon putovanja. Sve tri poduzete etape danas su pod velikim utjecajem novih tehnologija koje kod potrošača razvijaju pozitivna i negativna iskustva.

Da bi se potvrdile ili osporile teoretske pretpostavke prikazane u radu putem već postavljenih ciljeva rada, u praktičnom dijelu bit će prikazani rezultati istraživanja provedenog dubinskim intervjuom s analizom korisničkog iskustva nastalog prije, za vrijeme i nakon putovanja. Dubinski intervju proveden je na mirnom i tihom mjestu čime je omogućena potpuna usredotočenost na razgovor. Dubinski intervju se održao u vremenu od 20. - 24 lipnja 2024. godine u trajanju od jednog sata, u svakom danu sa jednom od formiranih grupa te je uz dopuštenje ispitanika, zabilježen snimkom zvuka i bilješkama na papiru. Pitanja su provedena i obrađena u obliku kako bi se zadržala spontanost, ali i kako bi se znalo vratiti na glavnu temu tijekom razgovora. U radu je upotrebom kvalitativnih metoda analizirano pet parova, uglavnom mlađih ljudi te je promatrana njihova zainteresiranost za korištenje novih tehnologija prilikom ostvarenih osobnih turističkih putovanja. S obzirom na želju da se u radu prikažu iskustva unaprijed izabranih predstavnika i usporede sa podacima koje nudi dostupna literatura, koristit će se uglavnom deskriptivne metode, bez statističke obrade uvažavajući mali broj uzoraka. Kroz sekundarno pribavljene podatke, na primjeru usluge „digitalnog“ putovanja, prokomentirat će se obrasci ponašanja i interesi analiziranih potrošača te usporediti njihova ocjena s ocjenom ranijih potrošača iz okvira novih digitalnih tehnologija.

Tablica 1. Socioekonomske karakteristike ispitanika

Grupa/pitanje	Dob	Zaposlenosti	Stručna sprema	Posjedovanje mobilnog uređaja	Služenje aplikacijama prilikom putovanja	Spol	Mjesto življenja
„prijateljice“	22 i 23 godine	ne, ne	SSP i VŠS	da, da,	da, da	žensko, žensko	kontinent
„navijačka skupina“	20, 21 godina	ne, da	SSS, SSS	da, da,	da ,da,	muško, muško	kontinent
„djevojka i mladić	25 i 28 godina	da, da,	VSS, VŠS	da, da	da, da	žensko, muško	kontinent
„dva maturanta“	19, 19 godina	ne, ne	SSS, SSS	da, da	da, da	muško, muško	kontinent
„seniorski bračni par“	48, 52 godine	da, da	VSS, VSS	da, da	da, da	Žensko, muško	kontinent

Unaprijed je formirano pet grupa ispitanika po ranije dogovorenom i zamišljenom formatu. Prvu grupu predstavljale su dvije prijateljice na izletu, drugu grupu navijačka skupina od dvoje ljudi, treću grupu činili su mladić i djevojka na putovanju, četvrtu dvoje predstavnika maturalnog putovanja, a petu bračni par pedesetih godina, također na putovanju. Razlikuju se po stručnoj spremi od najviše zastupljene srednje do visoke stručne spreme. Svi su sa kontinenta i žele ostvariti putovanje bilo na more ili pak na nogometni spektakl za vrijeme Europskog nogometnog prvenstva. Pripadnici su različitih generacija, od „tihe do alfa“ generacije, najviše ih je „milenijske“ dobi. U odabranoj formi 4 su žene i 6 muškaraca. Metodom intervjua postavljana su im odgovarajuća pitanja da bi se zadovoljile osnove kvalitativne metode istraživanja, a zatim donijeli i odgovarajući zaključci o ponašanju promatranih grupa. Na ovaj način sažeta su iskustva i osjećaji ispitanika izrečeni vlastitim riječima.

Ranije provedena istraživanja ukazuju na nekoliko ključnih faktora koji utječu na donošenje odluke o putovanju. Udaljenost izabrane destinacije može utjecati na donošenje odluke kao i primanja budućeg korisnika turističkog putovanja. Motivacija i stupanj obrazovanja također utječu na izbor putovanja. Obrazovaniji potrošači troše više vremena u izboru putovanja. Na izbor putovanja utječe dob kao i iskustvo potrošača, tako da mlađi turisti brže donose odluke od iskusnijih, starijih potrošača. Prisutna je i važnost prethodnih iskustava u evaluaciji putovanja. Iskusniji putnici obično bolje razumiju svoje preferencije i stoga su zadovoljniji iskustvima. Također, emocionalni aspekt donošenja odluka o putovanju igra ključnu ulogu u izboru putovanja.

#### 4.1. Aktivnosti potrošača u etapi prije putovanja

Društvene mreže imaju značajan utjecaj na odluke o putovanjima. U izboru odluke o putovanju, fotografije i iskustva drugih korisnika mogu biti izuzetno sugestivni. Također, stavovi samog potrošača - turista igraju značajnu funkciju u donošenju odluka o izboru putovanja. Prije no što se odluči za putovanje, potrošač mora proći potrebu, odnosno istu analizirati i ocijeniti te potražiti informacije bilo iz drugih pa i propagandnih poruka ili iz vlastitog iskustva. Mora procijeniti više destinacija, sam smještaj te mogućnosti prijevoza. Nakon evaluacije prikupljenih podataka donosi najpovoljniju odluku koju kasnije još više puta analizira procjenjujući zadovoljstvo izborom uz čestu procjenu i lojalnost ako je već boravio na nekoj destinaciji.

Tablica 2. Analiza korisničkog iskustva u etapi prije putovanja

Grupa/pitanje	Koliko često putujete godišnje?	Gdje pronalazite informacije o budućem putovanju? (Internet, TV, razgovori s prijateljima, turistička oglašavanja?)	Što odlučuje na Vaš izbor destinacije koju želite posjetiti? (cijena, duljina putovanja, mišljenja drugih korisnika, slike destinacije na društvenim mrežama?)	Upotrebljavate li računalo, pametni mobitel, tablet?	Da li ste ih koristili u izboru sada posjećene destinacije?
„prijateljice“	često	razgovor s prijateljima	društvene mreže	da	da
„navijačka skupina“	rijetko	internetom	cijena i duljina putovanja	da	da
„djevojka i mladić“	rijetko	turistička oglašavanja	društvene mreže	da	da
„dva maturanta“	rijetko	internet	Cijena	da	da
„seniorski bračni par“	često	više ponuđenih primjera	društvene mreže i mišljenje drugih korisnika	da	da

Analizirajući postavljena pitanja vidljivo je da u promatranim grupama, češće putuju osobe zrelih godina i mlađe osobe, željne provoda i avantura. Sve se grupe služe mobilnim tehnologijama i prije puta koriste dostupne aplikacije u izboru destinacije. Cijena određuje putovanje kod mlađih ljudi, vjerojatno bez zaposlenja, a „milenijaci“ su skloniji mišljenju prijatelja i oglašivača. Sve grupe su sličnog ponašanja prije putovanja i u izboru same destinacije. Sve su koristile digitalnu tehnologiju u svrhu boljeg upoznavanja destinacije i poboljšanja turističkog iskustva.

#### 4.2. Aktivnosti potrošača u etapi putovanja

Već je ranije rečeno da digitalna transformacija mijenja način doživljavanja putovanja. Društvene mreže postaju ključan alat za putnike, omogućujući im dijeljenje iskustva i fotografije. Turistička poduzeća sve više koriste ove platforme prateći preferencije korisnika i osiguravajući veću vidljivost. Facebook i Instagram su se pokazali kao najučinkovitije društvene mreže u širenju novih kanala prodaje. Nezaustavljiva i dominantna primjena mobilnih telefona vodi boljoj informiranosti povezanosti putnika.

Galičić (2002.) je mišljenja da je kvaliteta presudna u poslovanju i turizmu, a bazirana je na zadovoljenju potreba i očekivanju potrošača. Iskazuje se kroz sigurnost, higijenu, pristupačnost, transparentnost i autentičnost ponude. Postizanje i održavanje visoke kvalitete odlučujuća je značajka uspjeha na tržištu. Kvaliteta proizvoda i usluge su temeljne kategorije, a njihova procjena često je izazovna zbog subjektivnih doživljaja korisnika. Kvaliteta hotelskog proizvoda ovisi o mnogo faktora, uključujući kvalitetu objekta, ljubaznost osoblja, brzinu posluživanja i opću atmosferu. Upravljanje kvalitetom postaje sve važnije u održavanju konkurentnosti na tržištu. Sve više hotelijera primjenjuje sustav TQM (Total Quality Management) kako bi poboljšali kvalitetu usluge i zadovoljstvo gostiju.

Indeks zadovoljstva kupaca (Customer Satisfaction Index) važan je pokazatelj koji tvrtke koriste kako bi razumjele zadovoljstvo svojih kupaca. Temelji se na istraživanju i anketama prikupljenih od stvarnih kupaca. Pomažu tvrtkama da bolje razumiju svoje kupce i identificiraju područja za poboljšanje. Praćenje zadovoljstva kupaca ključno je za dugoročni uspjeh poslovanja.

Tablica 3. Analiza korisničkog iskustva tijekom samog putovanja

Grupa/ Pitanje	Da li bi pristali na primanje informacija o destinaciji u kojoj već boravite uključujući atrakcije, dogovorene aktivnosti, eventualno nove planove?	Pristajete li na razgovore o iskustvu stečenom u posjećenoj destinaciji?	Da li bi upotreba besplatnog javnog Wi-Fi-ja poboljšala Vaše iskustvo kao turista?	Da li bi upotreba zaslona osjetljivih na dodir na ulicama posjećene destinacije utjecala na Vaše iskustvo kao turista?	Da li bi korištenje video vodiča utjecalo na Vaše iskustvo kao turista?	Smatrate li da bi upotreba QR kodova poboljšala Vaše iskustvo kao turista?	Smatrate li da bi upotreba virtualne i proširene stvarnosti poboljšala Vaše iskustvo kao turista?	Smatrate li da bi upotreba videomappinga i holograma poboljšala Vaše iskustvo kao turista?
„prijateljice“	da	da	da	da	da	da	da	da
„Navijačka skupina“	da	da	da	da	da	da	da	da
„djevojka i mladić“	da	da	da	da	da	da	da	da
„dva maturinga“	da	da	da	da	da	da	da	da
„seniorski bračni par“	da	da	da	da	da	da	da	da

Svih pet promatranih grupa sklono je svim sadržajima koje nude mobilne aplikacije u aktivnostima vezanim uz putovanje i usluge, a upotreba besplatnog Wi-Fi-ja je osnova kod svih



promatranih grupa u poboljšanju turističkog iskustva putem mobilnih telefona. Zanimljivo je da svi uključeni u ovo istraživanje, posjeduju potrebnu informatičku informiranost, što im omogućava lakše snalaženje u nastalim situacijama. Može se reći da su svi internetski „zanesenjaci“ i da koriste veći broj mobilnih aplikacija u izboru i pripremi putovanja, kojima se služe i za vrijeme samog putovanja. Koristeći potpitanja tijekom dubinskog intervjua saznaje se da je gotovo ista situacija u korištenju i upotrebi holograma te upotrebi barkoda sa svrhom upoznavanja destinacije i poboljšanja turističkog iskustva te upotrebi virtualne stvarnosti u svrhu istoga. Mladić i djevojka kao i bračni par u izboru destinacije više su vremena potrošili u razgledavanju destinacija sa romantičarskim osobinama.

#### 4.3. Aktivnosti potrošača u etapi nakon putovanja

Društvene mreže postale su odlučujući medij za dijeljenje iskustava putovanja, a selfiji, priče i objave omogućuju turistima da svoje doživljaje podijele s drugima. Osim toga, digitalna transformacija omogućila je turističkim poduzećima da bolje razumiju potrebe i želje svojih gostiju te prilagode svoje usluge. Tehnologije poput umjetne inteligencije i virtualne stvarnosti određuju budućnost turizma.

Tablica 4. Analiza korisničkog iskustva nakon putovanja

Grupa/pitanje	Možete li podijeliti svoje iskustvo nakon putovanja s poznatim osobama?	Možete li podijeliti svoje iskustvo nakon putovanja s drugim turistima u destinaciji?	Da li biste željeli podijeliti svoje iskustvo radi dobivanja popusta i ponuda u destinaciji?	Možete li dijeliti svoje osobne podatke s turističkim zajednicama kako biste dobili više personalizirano turističko iskustvo?	Da li biste pristali pružiti prepoznavanje lica ili otisak prsta kako biste pojednostavili Vaše identificiranje kod ulaska u hotel, sudjelovanja u prehrani, plaćanju troškova turističkog putovanja?
„prijateljice“	da	da	da	da	da
„Navijačka skupina“	da	da	da	da	da
Djevojka i mladić	da	da	da	da	da
Dva maturanta	da	da	da	da	da
„seniorski bračni par“	da	da	da	da	da

Nakon putovanja obično se razgovara o kvaliteti ponude, samoj destinaciji, gastronomskoj ponudi. Promatrajući mjesto i ulogu putnika, lokalnog stanovništva i proizvoda, može se bolje razumjeti značenje kvalitete u turizmu. Čine je faktori kao što su udobnost smještaja, kvaliteta

usluge, sigurnost, kulturna raznolikost i dostupnost atrakcija. Iz perspektive lokalnog stanovništva predstavljaju je održivost, ekonomska korist, očuvanje kulturne baštine i socijalna interakcija s turistima. Kao sam proizvod, kvalitetu čine usluga, higijena, atraktivnosti i autentičnosti pružatelja proizvoda. Percepcija kvalitete subjektivna je i varira od osobe do osobe. Ono što jedan putnik smatra kvalitetnim, za drugog putnika mišljenje može biti drugačije. Stoga je važno da se turistički sektor kontinuirano prilagođava i poboljšava kako bi zadovoljio različite potrebe i očekivanja različitih skupina ljudi.

Vraćajući se ponovno na provedeno istraživanje, vidljivo je da su sve grupe spremne dijeliti svoje privatne informacije drugim subjektima što bi u konačnici moglo pridonijeti poboljšanju i unaprjeđenju turističke usluge. Grupe su sklonije analizi provedenog putovanja unutar same grupe. Slažu se u činjenici da bi nosioci turističkih usluga upotrebom zaslona osjetljivih na dodir na ulicama destinacije, kao i upotrebom višenamjenske turističke kartice mogli unaprijediti turistički doživljaj.

## 5. Rasprava

Uvođenjem digitalnih tehnologija, poslovni subjekti uključujući i turistička poduzeća poboljšavaju iskustva korisnika, optimiziraju poslovanje i smanjuju troškove poslovanja. U spomenutim aktivnostima društvene mreže igraju najvažniju ulogu, koja je također nemjerljiva u promociji turističkih destinacija i stvaranju doživljaja turističkih putovanja.

Također, razvoj novih tehnoloških alata omogućuje turistima bolje planiranje putovanja i ostvarenje svojih očekivanja. Implementacija novih tehnologija, poput umjetne inteligencije, analitike podataka, interneta stvari (IoT) i automatizacije, omogućava tvrtkama optimiziranje procese, poboljšanje proizvoda i usluge te bolje razumijevanje korisnika. Digitalna transformacija mijenja mentalitet i prilagodbu na novo dinamično poslovanje.

Personalizirane ponude i ciljano oglašavanje pomažu u privlačenju određenih grupa, korisnika usluga. Online platforme omogućuju brzo i jednostavno rezerviranje smještaja, letova, izleta i drugih usluga. Putnici mogu uspoređivati cijene i recenzije te donositi informirane odluke. Turističke tvrtke koristeći analitičku procjenu podataka pokušavaju razumjeti ponašanje svojih klijenata te im prilagođavaju svoje usluge. Primjenom digitalnih tehnologija mijenja se značenje ljudskih resursa, sve više se cijene znanje i kreativnost, povećava se potražnja za putovanjima uz promjene komuniciranja sa turistima.

Moderni turisti sve se više oslanjaju na online recenzije i preporuke drugih putnika. Pregledavanje recenzija hotela, restorana, atrakcija i drugih usluga pomaže im donijeti racionalnu odluku. Aplikacije za putovanja nude brzo pronalaženje relevantnih podataka o destinaciji, rezerviraju smještaj, kupnji ulaznice za brojne atrakcije nude personalizirane preporuke temeljene na korisničkim preferencijama. Može se pretpostaviti da nova, digitalna transformacija omogućava turističkim poduzećima bolju konkurentnost, učinkovitost i doživljavanje boljeg iskustva gostiju. Moderni turisti sve se više oslanjaju na online recenzije i preporuke drugih putnika.

Promatrajući turiste u etapi prije putovanja vidljivo je da društveni mediji i digitalna transformacija značajno oblikuje način na koji putnici planiraju i rezerviraju svoja putovanja. Danas su putovanja gotovo nemoguća bez mobilnih aplikacija uključujući Booking.com, Airbnb i Agoda.

U etapi putovanja sve više pametni telefoni zamjenjuju tradicionalne turističke vodiče, a aplikacije informiraju korisnike o destinaciji, rezerviranju smještaja, pomažu u narudžbi taksija i nude druge brojne aktivnosti. Pružateljima turističkih usluga pomažu u poboljšanju korisničkog iskustva, digitalnim upravljanjem klimatskih uvjeta u sobama, nude brze usluge od konzumiranja hrane do ponude konobarskih usluga. S obzirom na ovu evoluciju, važno je da se turistička industrija prilagodi i nastavi koristiti tehnologiju kako bi poboljšala iskustvo putnika, a paralelno omogućila i gospodarski napredak.

Nakon putovanja različiti faktori utječu na percepciju kvalitete putovanja. Mogu se promatrati kroz aktivnosti kao što su interakcija s drugim ljudima, prirodnim okolišem, ocjenom duhovne povezanosti te analizom uređenog okoliša pa i same usluga. Zadovoljstvo kupaca nije samo pokazatelj kvalitete proizvoda ili usluge, već je i strateški alat za dugoročni uspjeh. Zadovoljni kupci često postaju lojalni kupci. U krajnjoj točki, zadovoljstvo kupaca nije samo mjera uspješnosti, ono je temeljni alat za dugoročni opstanak i rast na konkurentnom tržištu.

Doprinos navedenim stavovima u ovom radu je i provedeno istraživanje putem dubinskog intervjua sa 5 formiranih grupa, u kojima je promatrano korištenje i snalaženje sa novim digitalnim tehnologijama uz analizu i nekih proizvedenih psiholoških reakcija. Članovi grupa su naprednu digitalnu tehnologiju ostvarivali preko svojih pametnih mobilnih uređaja kako u etapi planiranja putovanja, tako i u etapi samog putovanja uz kasnije elaboriranje sveukupnog putovanja. Socioekonomski status kao i obrazovanje nisu imali značenje kako na posjedovanje novih tehnologija, tako ni na služenje istima. „Složenim“ aplikacijama kroz promatrano empirijsko istraživanje jednako se uspješno služe analizirane osobe bez obzira na stručnu spremu. Praktičnim radom se potvrdilo da je dubinski intervju izbor u kvalitativnoj analizi prikupljenih podataka o pojedinačnim iskustvima, mišljenjima i percepcijama određenih grupa uključenih u istraživanje. Njime se mogu formirati i stvarati određeni životni stavovi.

Novo vrijeme stvara nove potrošače usluga u turizmu koji postaju izbirljivi, informirani su, uključeni u sve etape izbora turističkog proizvoda. Sami traže pomoć novih tehnologija. Turističke tvrtke koje su to prepoznale ostaju na tržištu i nude konkurentnije proizvode i posluju s većom profitabilnošću.

## 6. Zaključak

Digitalna transformacija zasniva se na odgovarajućim konverzijama analognih u digitalne medije, a sam postupak uključuje primjenu digitalnih tehnologija i analize podataka koji uzrokuju mijenjanje ranijih postupaka i stvaranje različitih, novih budućih koncepata i sustava. Turizam kao jedna od značajnijih gospodarskih grana naše ekonomije, prepoznaje nove digitalne tehnologije i uvodi ih u svoje svakodnevno poslovanje. Funkcioniranje recepcija, unutarnje povezivanje djelatnika, umrežavanje i spajanje pojedinih odjela, skupljanje podataka na jednom mjestu, vođenje obračuna (rashodi prihodi), utvrđivanje indikatora poslovanja i zadovoljstva gostiju samo su neki od pozitivnih efekata novih tehnologija koje oblikuju zadovoljstvo gostiju, a u konačnici određuju i rejting promatranog gospodarskog subjekta.

Aktualne digitalne tehnologije dijele se na primarne i sekundarne. Primarnim pripadaju društvene mreže, internet stvari, mobilna tehnologija, veliki podaci i tehnologija računalstva u oblacima. Sekundarne digitalne tehnologije su: virtualna i proširena stvarnost, 3D printeri, robotika i umjetna inteligencija.

Živeći i radeći u novom suvremenom društvu čovjek - radnik u svakodnevnom je traganju za odmorom, relaksacijom, veseljem, uzbuđenjem, divljenjem, užitkom što mu danas može jedino ponuditi turizam. Ključne digitalne tehnologije koje se najčešće koriste u turizmu su umjetna inteligencija, mobilna tehnologija, veliki podaci u turizmu, internet stvari u turizmu kao i virtualna i proširena stvarnost u turizmu. Temeljni procesi i noviteti transformacije novih tehnologija odvijaju se kroz aktivnosti online rezervacije i plaćanja, virtualne i proširene stvarnosti, personalizacije iskustva korisnika, upotrebom društvenih medija, kao i koristeći Blockchain (hrv. lanac blokova) tehnologiju.

Praktičnim radom potvrdilo se da je dubinski intervju izbor u kvalitativnoj analizi prikupljenih podataka o pojedinačnim iskustvima, mišljenjima i percepcijama određenih grupa uključenih u istraživanje. Njime se uistinu formiraju i stvaraju određeni životni stavovi. Mogući problem bi mogao biti broj intervjuiranih osoba i manjak kvantitativne analize. U budućnosti bi svaka tvrtka koja se planira i bavi turističkom djelatnošću trebala češće provoditi ovaj tip intervju uz nadopunu kvantitativnim analizama, ako je to moguće.

Tehnološki napredak ima dubok utjecaj na turističku industriju. Suvremeni turisti su sve više digitalno pismeni i očekuju personalizirane usluge, brzu komunikaciju i jednostavan pristup informacijama. Digitalna transformacija omogućuje turističkim poduzećima prilagodbu ovim promjenama i svagdje gdje oni očekuju svoju konkurentsku prednost. Zaključno se može utvrditi da je digitalna tehnologija postala ključna za uspjeh u turizmu.

## Literatura

1. Blažević, B. (2007) *Turizam u gospodarskom sustavu*. [online]. *Opatija: Fakultet za turistički i hotelski menadžment*. Raspoloživo na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:191:963204> (Pristupljeno: 20.05.2024.)
2. Čavlek, N., Bartoluci, M., Prebežac, D., Kesar, O. i suradnici (2011). *Turizam – ekonomske osnove i organizacijski sustav*. Školska knjiga, Zagreb.
3. Državni zavod za statistiku (2023). *Dolasci i noćenja turista u komercijalnom smještaju u lipnju 2023.*, Priopćenje. Zagreb. Raspoloživo na: <https://podaci.dzs.hr/2023/hr/58199> (Pristupljeno: 20.05.2024.)
4. Hrvatska gospodarska komora (2021). *Digitalizirani procesi i kvalitetni ljudi idealna su kombinacija za uspjeh u turizmu*. Raspoloživo na: <https://www.hgk.hr/digitalizirani-procesi-i-kvalitetni-ljudi-idealna-su-kombinacija-za-uspjeh-u-turizmu-najava>. (Pristupljeno: 22.05.2024.)
5. Gajdošić, T., & Marciš, M. (2019). Artificial intelligence tools for smart tourism development. In *Advances in intelligent systems and computing* (pp. 392–402).
6. Gregorić, M., i Skendrović, Lj. (2012). 'Uloga poduzetništva i cjeloživotnog učenja u brendiranju turističke destinacije', *Učenje za poduzetništvo*, 2(2), str. 43-48. Raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/130233> (Pristupljeno: 04.09.2024.)
7. Galičić, V. (2002). "Upravljanje zadovoljstvom gostiju u ugostiteljstvu", *Tourism and hospitality management*, 8(1-2), str. 93-103. Raspoloživo na: <https://doi.org/10.20867/thm.8.1-2.9> (Pristupljeno: 22.05.2024.)
8. *Nove tehnologije u turizmu*, Globus, Jutarnji. Raspoloživo na: <https://www.jutarnji.hr/biznis/tvrtke/nove-tehnologije-u-turizmu-na-krku-predstavljen-hotel-buducnosti/6622824/> (Pristupljeno: 04.09.2024.)
9. Proceedings of the 2022 International Conference "Economics science for rural development" No 56 Jelgava, Ilu esaf, 11-13 May 2022, pp. 476-486 DOI: 10.22616/ESRD.2022.56.047. Raspoloživo na: [https://ilufb.ilu.lv/conference/economic\\_science\\_rural/2022/Latvia\\_ESRD\\_56\\_2022-476-486.pdf](https://ilufb.ilu.lv/conference/economic_science_rural/2022/Latvia_ESRD_56_2022-476-486.pdf) (Pristupljeno: 22.05.2024.)
10. Kok, J. N., Boers, E. J., Kusters, W. A., Van der Putten, P., & Poel, M. (2009). Artificial intelligence: definition, trends, techniques, and cases. *Artificial intelligence*, 1, 270-299.
11. Loebbecke, C., Palmer, J. i Huyskens, C., (2006.), *RFID's potential in the fashion industry: A case analysis*. Raspoloživo na: [https://www.researchgate.net/publication/228545472\\_RFID's\\_potential\\_in\\_the\\_fashion\\_ind](https://www.researchgate.net/publication/228545472_RFID's_potential_in_the_fashion_ind)

- [ustry A case analysis](#) (Pristupljeno: 20.05.2024.)
12. Law, R., Chan, I. C. C., & Wang, L. (2018). A comprehensive review of mobile technology use in hospitality and tourism. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 27(6), 626–648. Raspoloživo na: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/19368623.2018.1423251> (Pristupljeno: 25.05.2024.)
  13. Mihajlović, I. (2013). 'Dinamika utjecaja novih trendova u turizmu primjenom ICT-a i posljedice transformacijskih procesa na poslovanje turističkih agencija', *Poslovna izvrsnost*, 7(1), str. 45-71. Raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/106139> (Pristupljeno: 20.05.2024.)
  14. Spremić, Mario. "Digitalna transformacija poslovanja." Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, 2017.
  15. Hrturizam., Raspoloživo na: <https://hrturizam.hr/tag/digitalni-turizam> (Pristupljeno: 07.08.2024.)
  16. Ushakov, D., Dudukalov, E., Kozlova, E., & Shatila, K. (2022). The Internet of Things impact on smart public transportation. *Transportation Research Procedia*, 63, 2392– 2400.14. Zadar – suvremena tehnologija. Raspoloživo na: <https://ezadar.rtl.hr/biznis/2186801/3d-ar-visual-portal-suvremena-tehnologija-u-turizmu/> (Pristupljeno 07.08.2024.)

## Popis grafikona

Grafikon 1. Devizni prihodi od turizma za I. i II. tromjesečje 2019. - 2022. godine, u milijunima....	9
Grafikon 2. Noćenja turista u Hrvatskoj, u milijunima, 1980. - 2020. ....	10
Grafikon 3. Devizni prihodi od turizma u Hrvatskoj, 2014. - 2021.....	10
Grafikon 4. Noćenja turista, u milijunima, države EU-27 u 2021. godini.....	11
Grafikon 5. Usporedba Hrvatske sa zemljama EU u provođenju digitalne tranzicije .....	16

## Popis tablica

Tablica 1. Socioekonomske karakteristike ispitanika .....	21
Tablica 2. Analiza korisničkog iskustva u etapi prije putovanja.....	23
Tablica 3. Analiza korisničkog iskustva tijekom samog putovanja .....	24
Tablica 4. Analiza korisničkog iskustva nakon putovanja .....	25



## Prilozi

### Prilog- pitanja za intervju

Osnova pitanja o dobi, zaposlenosti, stručnoj spremi, posjedovanju mobilnog uređaja, sluzenju aplikacijama tijekom putovanja

#### Pitanja o etapi prije putovanja:

Koliko često putujete godišnje?

Gdje pronalazite informacije o budućem putovanju? (Internet, TV, razgovori s prijateljima, turistička oglašavanja)

Što odlučuje na Vaš izbor destinacije koju želite posjetiti? (cijena, duljina putovanja, mišljenje dugih korisnika, slike destinacije u društvenim mrežama )

Upotrebljavate li računalo, pametni mobitel, tablet?

Da li st ih koristili u izboru sada posjećene destinacije?

#### Pitanja o etapi samog putovanja:

Da li bi pristali na primanje informacija o destinaciji u kojoj već boravite uključujući atrakcije, dogovorene aktivnosti, eventualno nove planove?

Pristajete li na razgovore o iskustvu stečenom u posjećenoj destinaciji?

Da li bi uporaba besplatnog javnog Wi-Fi-ja poboljšala vaše iskustvo kao turista?

Da li bi upotreba zaslona osjetljivih na dodir na ulicama posjećene destinacije utjecala na vaše iskustvo kao turista?

Da li bi korištenje video vodiča utjecalo na vaše iskustvo kao turista?

Smatrate li da bi uporaba QR kodova poboljšala vaše iskustvo kao turista?

Smatrate li da bi uporaba virtualne i proširene stvarnosti poboljšala vaše iskustvo kao turista?

Smatrate li da bi uporaba videomappinga i holograma poboljšala vaše iskustvo kao turista?

#### Pitanja o etapi nakon putovanja

Možete li podijeliti svoje iskustvo nakon putovanja s poznatim osobama?

Možete li podijeliti svoje iskustvo nakon putovanja s drugim turistima u destinaciji?

Da li biste željeli podijeliti svoje iskustvo radi dobivanja popusta i ponuda u destinaciji?  
Možete li dijeliti svoje osobne podatke s turističkim zajednicama kako biste dobili više personalizirano turističko iskustvo?

Da li biste pristali pružiti prepoznavanje lica ili otisak prsta kako biste pojednostavili Vaše identificiranje kod ulaska u hotel, sudjelovanja u prehrani, plaćanju troškova turističkog putovanja?