

# ULOGA INFORMACIONO KOMUNIKACIONIH TEHNOLOGIJA I GLOBALNIH DISTRIBUTIVNIH SISTEMA ZA PRUŽANJE USLUGA U SEKTORU TURISTIČKE PRIVREDE

Sara Stanić Jovanović<sup>1</sup> Božo Ilić<sup>2</sup> Marica Milošević<sup>3</sup>

**Rezime:** Ovaj rad se bavi značajem Informaciono komunikacionih tehnologija (IKT) i primenom Globalnih distributivnih sistema (GDS) u sektoru turističke privrede sa fokusom na benefite koji su izvesni i očekivani kada je poslovanje u turističkoj privredi zasnovano na primeni IKT i GDS. IKT predstavljaju važan kanal komunikacije i uz GDS podstiču turiste na pokretljivost. Spomenuti kanali komunikacije su povoljni za korišćenje, brzi i efikasni, što je zapravo njihova prednost i dodatni razlog za korišćenje. Najrasprostranjeniji GDS su AMADEUS, GALILEO i SABRE. Njihova uloga je višestruka, a glavna prednost je ta što su programirani u skladu sa potrebama poslovanja u sektoru turističke privrede. Interent distributivni sistemi i *online* turističke agencije čine neizostavni deo elektronskog poslovanja u sektoru turističke privrede i predstavljaju revolucionarne metode poslovanja sa velikim brojem alata koji se koriste i primenjuju u turističkoj privredi.

**Ključne reči:** informaciono komunikacione tehnologije, globalni distributivni sistemi, sektor turističke privrede

## THE ROLE OF INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGIES AND GLOBAL DISTRIBUTION SYSTEMS FOR PROVIDING SERVICES IN THE TOURIST ECONOMY SECTOR

**Abstract:** This paper deals with the importance of information communication technologies (ICT) and the application of global distribution systems (GDS) in the tourism economy sector with a focus on benefits that are certain and expected when business in the tourism economy is based on the application of ICT and GDS. ICT represent an important communication channel and with GDS encourage tourists on mobility. The mentioned communication channels are favorable for use, fast and efficient, which is actually their advantage and an additional reason for use. The most widespread GDS are Amadeus, Galileo and Saber. Their role is multiple, and the main advantage is that they are programmed in accordance with the needs of business in the Tourist Economy Sector. Interest distribution systems and online travel agencies make an indispensable part of e-business in the Tourist Economic Sector and represent revolutionary operating methods with a large number of tools used and apply in the tourism economy.

**Key words:** information communication technologies, global distribution systems, tourist economy sector

### 1. 1.UVOD

Primena interneta i brojnih globalnih distributivnih sistema sektoru turističke privrede je donela brojne benefite i povećan broj konzumenata usluga koji svoje destinacije pretražuju putem interneta. Efikasnost u prenosima podataka je maksimalno poboljšana, dostupnost destinacija putem interneta nikad nije bila bliža. Turisti samo jednim klikom mogu da rezervišu boravak u određenoj destinaciji, da plate ili da kupe avionsku kartu, što je njih dodatno motivisalo da putuju. Prednosti korišćenja interneta u turizmu su brojne, a samo neke od njih su: povećan broj posetilaca, rezervacija karata i određenog smeštaja bez fizičke prisutnosti, veće šanse su da se stupi u kontakt sa turistima, jeftiniji troškovi poslovanja, plasiranje kvalitetne promocije, poslovanje bez posrednika i mnoge druge mogućnosti. Internet je globalna mreža koja se razvija iz dana u dan, tako da i primena interneta u turističkoj industriji mora da bude svakodnevno ažurirana. Micros System Inc je glavni serviser u poslovanju turističke privrede koji je izuzetno kvalitetno napravljen, tako da može da bude multifunkcionalan. Organizaciona struktura je formirana na taj način da ovaj serviser podrži i

<sup>1</sup> dr Sara Stanić Jovanović, naučni saradnik, Geografski institut "Jovan Cvijić" SANU, predavač, Akademija strukovnih studija Šumadija, Odsek u Arandelovcu, Josida Pančića 11, [sara.stanic.zemun@gmail.com](mailto:sara.stanic.zemun@gmail.com)

<sup>2</sup> dr Božo Ilić, profesor strukovnih studija, Akademija strukovnih studija Šumadija, Odsek u Arandelovcu, Josifa Pančića 11, [bilic@asss.edu.rs](mailto:bilic@asss.edu.rs)

<sup>3</sup> Marica Milošević, saradnik u nastavi, Akademija strukovnih studija Šumadija, Odsek u Arandelovcu, Josifa Pančića 11, [mmilosevic@asss.edu.rs](mailto:mmilosevic@asss.edu.rs)

mogućnost vođenja više objekata, a tu spada i rukovođenje objektom, prodaja, nabavka, adekvatno poslovanje u funkcionisanju recepcije i drugo. Uloga interneta u turističkoj ponudi je veoma značajna, turistima je omogućeno da vide slike, komentare i recenzije određene destinacije pre putovanja, što ih dodatno motiviše i utiče na njihovu odluku.

## 2. PRIMENA INFORMACIONO KOMUNIKACIONE TEHNOLOGIJE U SEKTORU TURISTIČKE PRIVREDE

Informacione komunikacione tehnologije nakon primene u turizmu doživljavaju veliki uspeh i olakšavaju način poslovanja. IKT je počela polako da pronalazi svoju ulogu i u turističkom sektoru. Olakšani proces rezervacije, putovanja, boravka i plaćanja dodatno je motivisao turiste da putuju. Dostupnost fotografija, komentara i recenzija brojnih turista su postale veoma pristupačne i dostupne i tome treba zahvaliti informacionim komunikacionim tehnologijama koje olakšavaju način putovanja i motivišu turiste na pokretljivost.

Uspešnost strategijskog prilagođavanja savremenim trendovima u hotelijerstvu nemoguće je sagledati bez uloge interneta, koji sve više postaje glavni kanal komunikacije i prodaje u turizmu i hotelijerstvu i u stalnoj je ekspanziji. Rezervacija putem interneta, odnosno preko *on-line* sistema, korišćenje servisa sajta i elektronsko plaćanje, danas sve više dobija na značaju. Komunikacija putem ove veze je brza, masovna i jeftina [1]. Upotreba informaciono komunikacionih tehnologija u turističkoj privredi je neophodna i primenjuje se u celokupnom turističkom sektoru što donosi svakodnevne benefite i olakšava način poslovanja. IKT su važne i zbog motivacije koje se odnose na putovanje jer veliki procenat populacije danas koristi internet kako bi istražio određene informacije o destinaciji koju je nameravao da poseti.

Hronološki razvoj IKT-a uvodio je i tehnološke inovacije koje su se razvijale svakodnevno i koje su težile da se prilagode turističkim potrebama ali i turističkoj privredi. Direktna komunikacija preko interneta omogućila je posetiocima da stupe u kontakt sa određenim turističkim destinacijama i time dobiju odgovore na brojna pitanja, ne samo to, upotreba IKT u turizmu, danas je sve lakša i samim tim iz toga prozilazi i veći stepen zainteresovanosti turista za putovanjem. Razvoj IKT preko kompjutersko rezervacionog sistema i globalnog distributivnog sistema se znatno proširila sve do upotrebe interneta koji uz pomoć prethodnih sistema predstavlja sinergiju koja vodi turistički sektor ka uspehu.

### 2.1. Uloga interneta u turističkoj ponudi

Uloga interneta u svrhu pružanja turističkih usluga je sve veća. Razlozi za takvo usvajanje interneta u oblasti turizma i od strane pružalaca i od strane korisnika usluga mogu biti brojni. Poseban je značaj relevantnih informacija koje se mogu dati ili pronaći brzo po niskoj ceni i u vreme kada turista želi da je pronađe. Pored toga, internet omogućava pružaocima usluga da brzo i na vreme reaguju na potrebe i želje potrošača. Da bi to mogli da učine, pružaoci različitih usluga ili komponenti jednog turističkog proizvoda se putem interneta lako i brzo povezuju time stvarajući jedinstven celokupan proizvod za potrošače“ [2]. Primena interneta u turističkom sektoru je neophodna ukoliko preduzeće želi da bude lider u svom poslovanju. Uspšeno savladati internet jezik i terminologiju interneta je neophodno jer se elektronsko poslovanje samo na taj način može koristiti. Da bi ponuda turističkih proizvoda bila plasirana na internetu, mora postojati prethodno istraživanje tržišta i potencijalnih turista, kako bi se videlo, šta oni najviše pretražuju putem interneta. Određene analize se mogu uzeti u obzir, kako bi se kroz programe pružila adekvatna ponuda turističkih proizvoda koja zadovoljava potrebe potrošača.

Primena interneta u turističkom poslovanju se bazira na resursnom pristupu. Uspešno upravljanje resursima (tehničkim, informacionim, ljudskim i slično) doprinosi ostvarivanju komparativne prednosti preduzeća u turizmu. Primena interneta, GPS-a ili mobilnih telefona, utiče na kreiranje pozitivnog doživljaja i iskustva kod turista [3]. Ponuda turističkih proizvoda i usluga je putem interneta plasirana turistima na adekvatan način što dodatno olakšava rezervaciju i plaćanje. Recenzije i komentari su vidljivi i transparentni što potencijalnim turistima omogućava da stvore motivaciju za putovanjem u određenu destinaciju i odluče se za putovanje. Svakodnevno ažuriranje podataka je neophodno, kako bi turisti bili u toku sa trenutnom ponudom turističkih usluga i proizvoda.

### 3. SISTEMI INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA I APLIKACIJA KOJA SE KORISTE U SEKTORU TURISTIČKE PRIVREDE

U turističkoj privredi postoje konkretni sistemi koji se primenjuju u određenim sektorima i delatnostima koji na adekvatan način uz prisustvo zaposlenih obavljaju specijalizovane poslove. Najznačajnije i najdominantnije aplikacije koje se koriste u sektoru turističke privrede su: Globalni distributivni sistemi, Kompjuterski rezervacioni sistemi, Internet distributivni sistemi, i brojne posebne aplikacije koje se koriste za nabavku, prodaju i rezervaciju, tu su i baze podataka koje su se nekada unosile putem ručne metode, što to danas nije slučaj kao i mnoge druge aplikacije bazirane na određenem sektore turističke privrede.

Razvoj kompjuterizovanih rezervacionih sistema sedamdesetih godina, globalnih distributivnih sistema osamdesetih i interneta devedesetih godina transformisali su operativnu i strategijsku praksu poslovanja turističkih preduzeća. Osim implikacija na promenu strukture turističke industrije, razvoj informacionih tehnologija uticao je na promene percepcije potrošača kroz jačanje interakcije između potrošača-turističke destinacije, potrošača-turističkih preduzeća i između samih potrošača [4]. Informacione tehnologije napreduju u skladu sa trendovima privređivanja i na taj način plasiraju imidž određene destinacije potencijalnim turistima. Konkurenčija u turističkoj privredi je velika i iz dana u dan se povećava, svi imaju mogućnost korišćena informacionih tehnologija kako bi ponudili svoje proizvode i usluge na tržištu i iz tog razloga treba naći adekvatan model plasiranja proizvoda na tržištu putem interneta i izdvojiti svoju destinaciju u odnosu na konkurente.

Savremeni turista je uglavnom opremljen sa modernim gedžetima (npr. pametni telefoni, satovi i slično) na kojima su intalirane pametne aplikacije (npr. virtualni vodiči). Svi ti uređaji i sistemi mu olakšavaju dolaženje do željenih informacija i to u realnom vremenu. Shodno tome, savremeni turista očekuje da i turistička preduzeća prate trendove i turisti pruže prave informacije u pravo vreme, na pravom mestu i u željenom formatu [5].

#### 3.1. Kompjutersko rezervacioni sistemi (KRS)

Razvoj kompjuterizovanih rezervacionih sistema sedamdesetih godina, globalnih distributivnih sistema osamdesetih i Interneta devedesetih godina transformisali su operativnu i strategijsku praksu poslovanja turističkih preduzeća. Osim implikacija na promenu strukture turističke industrije, razvoj informacionih tehnologija uticao je na promene percepcije potrošača kroz jačanje interakcije između potrošača-turističke destinacije, potrošača-turističkih preduzeća i između samih potrošača [5]. Kompjuterski rezervacioni sistem je jedan od posrednika koji cirkuliše između turističke privrede odnosno destinacije i turista, a svoju primenu pored hotela nalazi i u drugim brojnim kompanijama poput avio kompanije i u raznim drugim turističkim organizacijama koje obavljaju poslove realizacije putovanja. Primena kompjuterskih rezervacionih sistema u turističkoj privredi predstavlja revolucionarno otkriće u današnjoj eri poslovanja i samim tim olakšava funkcionisanje svim učesnicima u procesu realizovanja putovanja.

##### 3.1.1. Globalni distributivni sistemi (GDS)

Cilj globalnih distributivnih sistema je da sa visokom tehnologijom približi svoje usluge *online* potrošaču i istovremeno mu omogući diferencirane proizvode po atraktivnim cenama. Ovakav nastup zahteva od globalnog sistema da ponudi čitav niz informacija o različitim elementima turističke ponude i uključi privredne i neprivredne subjekta u rad sistema [6]. Globalni distributivni sistemi se smatraju ključnim instrumentom ka realizaciji uspešnog poslovanja. Ovaj sistem svoju primenu je našao prvenstveno u avio kompanijama a kasnije se proširio i na turističku privredu i dan danas se koristi i donosi brojne benefite. Nadominatniji globalni distributivni sistemi koji imaju značajnu ulogu u sektoru turističke privrede su: AMADEUS, GALILEO i SABRE.

GDS imaju značajne prednosti i to u formi:

- Mogućnosti međusobnog povezivanja u mrežu;
- Povezivanja više korisnika;
- Mogućnost povezivanja na računare raznih proizvoda ili različitih mreža za prenos podataka;

- Raznovrsnost raspoloživih programa;
- Simultano korišćenje resursa za više namena [7].

Navedeni su samo neki od značajnih prednosti Globalnog distributivnog sistema u sektoru turističkih usluga ali ih ima u velikom broju i svakodnevno utiču na realizaciju uspeha u poslovanju. GDS omogućava dostupnost brojnim informacija turistima ali i omogućava i aktivno delovanje. Pored prikaza destinacije i njenih sadržaja, ovaj sistem omogućava i mogućnost rezervacije, plaćanja i kupovinu karata što je njegova gigantska prednost u odnosu na druge sisteme. Destinacije koje žele da budu lideri u poslovanju, primenjuju ovaj sistem rada i svakodnevno prate trendove u primeni digitalizacije poslovanja u turističkom sektoru.

Prema nekim autorima, uloga GDS u SAD je ogromna jer oni predstavljaju glavni mehanizam za rezervacije putovanja i efikasno poslovanje. Za razliku od CRS-a koji je pokazivao raspored putovanja samo jednog aviona, GDS se bavi organizovanjem rasporeda letova, davanjem informacija o raspoloživosti mesta na letovima, o cenama, pravilima putovanja, detaljima o kupovini karata itd. [8]. Primena najznačajnijih globalnih distributivnih sistema zavisi od delatnosti koja posluje i shodno tome se postavlja određeni sistem koji bi olakšao način poslovanja. Galileo, Amadeus, Sabre svi oni predstavljaju sisteme koji cirkulišu između destinacija i turista i na taj način vrše ponudu turističkih proizvoda prema tražnji turista. U Republici Srbiji ovi sistemi su rado prihvaćeni i primenjivi u turističkim poslovnim transakcijama.

U Srbiji već duži niz godina posluje GDS sistem Amadeus s dobrim rezultatima, a poslednjih godina prisutan je i sistem Galileo, koji beleži rast. Oni su svoje poslovanje do sada uglavnom vezali za avio-industriju i hotelske usluge, a to se mora menjati [9]. Dok je „najzastupljeniji“ globalni distributivni sistem u Srbiji Amadeus. Amadeus u Srbiji predstavlja nacionalnu marketing kompaniju Amadeusa, koga koristi preko 300 putničkih agencija. Osnovan je pod nazivom Amadeus Jugoslavija d.o.o 1989. god. Danas Amadeus sistem u Srbiji koristi: JAT – uključen od osnivača Amadeusa, preko 300 putničkih agencija, 6 hotela u Beogradu, 3 na Paliću i 1 u Subotici“ [10].

### 3.1.2. Internet distributivni sistemi (IDS)

Osnovno obeležje Internet distributivnih sistema i On-line turističke agencije je odsustvo direktnog komuniciranja kupaca i poslovnih partnera, jer se ukupno poslovanje odvija na elektronski način. Vodeći IDS sistemi (On-Line turističke agencije) su Booking i Expedia [1]. Nova era IKT-a je omogućila upotrebu bogatog spektra novih alata za turističke industrije. Sa turističke perspektive IKT bi mogle doprineti stvaranju dodatne vrednosti za turiste, a podržavajući automatizaciju procesa za turistička preduzeća poboljšaju njihove efikasnosti [11]. Internet distributivni sistemi su najrazvijeniji instrumenti distribucije koji postoje u današnjem turističkom poslovanju, krerani su tako da omoguće turistima dostupnost informacija, ili da predstave destinaciju i pruže uvid u sve aktivnosti koje ta destinacija plasira posetiocima. Pored toga IDS omogućavaju i tu mogućnost rezervacije putem interneta ali nude i razne metode plaćanja. Dostupnost komentara i recenzija turistima omogućava da bolje upoznaju destinaciju uz komentare prethodnih turista koji su tu već bili i utiče na njih u procesu donošenja odluka ali i motivišu turiste na pokretljivost.

## 4. ZAKLJUČAK

Upotreba informacionih tehnologija u sektoru turističke privrede doprinela je efikasnosti obavljanja poslovanja u sektoru turističke privrede. Primena interneta, globalnog distributivnog sistema i drugih programa je turističkoj privredi donelo brojne benefite. Korisnici interneta gde god da se nalaze imaju mogućnost da pročitaju, vide i istraže i na osnovu toga da krenu u realizaciju i to sve zahvaljujući internet mogućnostima koji se razvijaju iz dana u dan. Aplikacije koje se koriste u turističkoj privredi donose veći profit pružaocima usluga, privlače veći broj turista, i vrlo su jednostavne, praktične i povoljne za upotrebu. Obučenost kadrova mora biti dominantna jer bez adekvatnog znanja aplikacije nisu u potpunosti funkcionalne. Aplikacije koje postoje moraju se razvijati u skladu sa vremenom i moraju plasirati ponudu koja je naznačajnija ciljnoj gupi turista. Ažuriranje podataka je neophodno kako bi turisti bili upućeni, a to mogu zahvaljujući internet komunikacionim tehnologijama.

Pouzdanost ovih aplikacija turistima privlači pažnju a uz to čine ključ uspeha jer pored pružanja informacija, omogućena je i rezervacija kao i plaćanje putem interneta koje je vrlo efikasno i praktično uz to zahteva izdvajanje minimalnog vremena. Globalni distributivni sistemi, kompjuterski rezervacioni sistemi, internet distributivni sistemi, društvene mreže i druge aplikacije su procenjene da izuzetno utiču na poboljšanje rada u poslovima vezanim za turističko poslovanje. Benefiti su brojni, ulaganja su minimalna i to je ono što treba naglasiti, a dobit i profit rastu iz dana u dan.

## 5. LITERATURA

- [1] Barjaktarović D., Knežević M.: *Upravljanje kvalitetom u hotelijerstvu*. Univerzitet Singidunum, Beograd, Beograd, 2021.
- [2] Damnjanović I., Petronić Petrović L., Tešić B., Urošević S.: *Informaciono-komunikacione tehnologije i održivost u funkciji stvaranja konkurentnog turističkog proizvoda*. International Scientific Conference of IT and Business-Related Research, 2015.
- [3] Borisavljević K.: *Uticaj informacione tehnologije na marketinške performanse turističkih agencija*. Pregledni članak – Ekonomski horizonti, 2016.
- [4] Milićević S., Podavac M., Sekulić D.: *Uloga i značaj informacionih tehnologija za razvoj turizma Srbije*. 13th International Conference „Research and Development in Mechanical Industry“, 2013.
- [5] Njeguš, A.: *Uticaj sistema veštačke inteligencije na turizam i hotelijerstvo*, Predavanje po pozivu. Zbornik radova međunarodne naučno-stručne konferencije Hotelska kuća 2021.”Hotelska industrija i turizam u postkovid periodu: Nova normalnost”. Vol. 13, 4-5., Poslovno udruženje hotelsko ugostiteljske privrede HORES. ISBN - 978-86-81164-06-8, 2021.
- [6] Marković, V.: Armenski, T.: *Primena informacione tehnologije u lovnom turizmu*, Zbornik radova Departmana za geografiju, turizam I hotelijerstvo, br. 37 (2008), pp. 136. ISSN 0352-1184, Novi Sad, 2008.
- [7] Senić R., Senić V.: *Marketing menadžment u turizmu*. Univerzitet u Kragujevcu – Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji, Vrnjačka Banja, 2016.
- [8] Šušić V., Đorđević D.: *Uloga ICT-a u unapređenju poslovanja turističkih agencija*. Časopis „Ekonomskе teme“, br. 4., 2011.
- [9] Vuković, P., Popović, V.: *Informaciono-komunikacione tehnologije kao pretpostavka uspešnog razvoja ruralnog turizma u Republici Srbiji*. Zbornik Matice srpske za društvene nauke, 169(1), 109-123, 2019.
- [10] Milićević S., Podovac M., Sekulić D.: *Uloga i značaj informacionih tehnologija za razvoj turizma Srbije*. 13<sup>th</sup> International Conference „Research and Development in Mechanical Industry“, 2013.
- [11] Brdar I., Živković R., Gajić J., Stanković J., Kilibarda N.: *SMART turizam – mogućnost primene interneta stvari u savremenom turističkom poslovanju*, International Scientific conference on information technology and data related research, 2018.