

UPOTREBA MOBILNIH APLIKACIJA U PROMOVISANJU TURISTIČKE PONUDE ZAŠTIĆENIH DELOVA PRIRODE

Ivana Mišković, Fakultet za sport i turizam, Novi Sad

Vladimir Holodkov, Fakultet za sport i turizam, Novi Sad

Ivan Radin

Sažetak

Ubrzan razvoj informaciono-komunikacionih tehnologija u prethodnim decenijama rezultirao je drastičnim povećanjem brzine i kapaciteta protoka informacija, ali i povećanjem broja korisnika mobilnih telefona i prenosivih računara. Ovaj trend prepoznale su i iskoristile mnoge industrije, uključujući i turističku. Upotrebom specijalizovanih aplikativnih softvera, kompatibilnih sa savremenim „pametnim“ telefonima, interakcija između turista i turističkih destinacija dobila je jednu potpuno novu dimenziju.

Ovaj pregledni članak ima za cilj da analizira načine na koji se dva, naizgled nespojiva pojma, turizam u zaštićenoj prirodi i napredne komunikacione tehnologije, mogu međusobno dopunjavati u cilju kreiranja, unapređivanja i promovisanja eko-turističkih proizvoda. Takođe, u članku će se analizirati najnoviji trendovi u oblasti razvoja mobilnih aplikacija koje se koriste u turističkoj industriji i predstaviti primeri dobre prakse u zaštićenim delovima prirode u Srbiji i svetu.

S obzirom na činjenicu da su mobilne aplikacije tehnološka inovacija novijeg datuma i da se do sada veoma mali broj istraživača bavio istraživanjem njihovog efekta na ponašanje i zadovoljstvo korisnika, u radu će biti date smernice za buduća istraživanja na ovu temu.

Ključne reči: mobilne aplikacije, turizam, zaštićeni delovi prirode

MOBILE APPLICATIONS AS A PROMOTIONAL TOOL OF A TOURIST OFFER IN PROTECTED AREAS

Abstract

The rapid development of information and communications technology (ICT) in recent decades has resulted not only in drastic increase in speed of the information flow, but also in the number of users of mobile devices. This trend has been recognized and used by many industries, including tourism. The use of specialized application software, compatible with the modern “smartphones”, the interaction between tourists and tourist destinations received a whole new dimension.

This article aims at analyzing the ways in which the two seemingly incompatible concepts - tourism in protected nature and advanced communication technologies - can complement each other in order to create, improve and promote ecotourism products. Furthermore, it will analyze the latest trends in the development of mobile applications used in tourism industry and present examples of good practice in protected areas in Serbia and abroad.

Due to the fact that mobile applications and technological innovations are relatively new and so far very few researchers have involved in the research of their effects on the users' satisfaction and their behavior, this paper will give guidelines for future research on this topic.

Keywords: Mobile apps, Tourism, Protected areas

TIMS Acta (2015) 9, 75-86

Uvod

Inovacije u oblasti razvoja informaciono-komunikacionih tehnologija u prethodnih nekoliko decenija znatno su uticale na način na koji međusobno komuniciramo i dolazimo do željenih saznanja. Korišćenje interneta postalo je neizostavni deo svakodnevice i sadržaji koji se na njemu nalaze, dostupni su nam na gotovo svakom mestu i u bilo koje vreme. Upravo sa razvojem interneta razvija se i proizvodnja tzv. „pametnih“ telefona (eng. *smartphones*), koji funkcionišu koristeći specijalizovane operativne sisteme čije performanse pružaju gotovo iste tehničke mogućnosti kao i personalni računari.

Konstantan i izuzetno brz rast tržišnog udela ove vrste telefona u mobilnoj industriji već je opravdao očekivanja da će za samo nekoliko godina oni biti najprodavaniji tip telefona i da će mobilne aplikacije postati jedan od najbrže rastućih medijskih kanala u istoriji (Newark-French, 2011). Njihov potencijal prepoznat je u mnogim privrednim granama, pa i u turizmu. O značaju upotrebe mobilnih telefona, pa samim tim i mobilnih aplikacija, dovoljno govori i činjenica da se u medijima i stručnoj literaturi sve češće susrećemo sa novim terminima kao što su *mobile tourism (mobilni turizam)* i *m-tourism* (Petenji Arbutina & Mišković, 2014; Rodriguez-Sanchez, Martinez-Romo, Borromeo & Hernandez-Tamames, 2013; Spasojević, 2010; Yueh, Chiu, Ho-fung & Hung, 2007). Sa druge strane, prema indicijama da će već 2020. godine u svetu dominirati poslovno komuniciranje posredstvom mobilnih aplikacija, moguće je pretpostaviti da će veliki benefit od toga imati i turizam. Još jedan od razloga za ovu pretpostavku jeste i očekivan visok nivo razvijenosti transportne infrastrukture i sve razvijeniji širokopojasni sistemi komunikacija (Holodkov, 2008).

Ubrzani rast i razvoj turističke industrije prožima se sa razvojem informaciono-komunikacionih tehnologija od kojih je postao u potpunosti zavistan (Buhalis & Law,

2008). Savremene tehnologije dobijaju krucijalni značaj u postizanju kompetitivnosti turističkih destinacija, pa i turističke industrije u celini (UNWTO, 2012). Povećanje kapaciteta, brzine protoka informacija i razvoj internet pretraživača, direktno utiču na povećanje broja turista u svetu koji koriste internet kao primarni izvor informacija prilikom planiranja putovanja, ali i tokom njegove realizacije. Informacione tehnologije su radikalno promenile efikasnost i efektivnost turističkog poslovanja i dovele do nastanka novih kanala komunikacije između pružaoca i korisnika turističkih usluga (Buhalis, 2003).

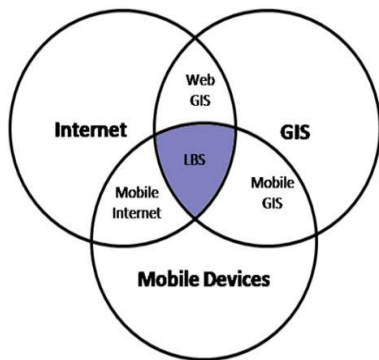
Turizam se poslednjih godina u velikoj meri oslanja na mobilne aplikacije zbog toga što se njihovim korišćenjem mogu zaobići turističke agencije i ostali posrednici, pa se turisti mogu direktno povezati sa ponuđačima i obratno, što predstavlja svojevrsnu priliku da se na savremen način promovišu usluge, ali i sve neophodne informacije učine lako dostupnim (Mišković, 2013).

S obzirom na to da se savremeni turisti sve radije odlučuju da svoje vreme provode u prirodi i da rado prihvataju priliku za dodatno informisanje i edukaciju o destinacijama koje posećuju, ukazuje se potreba za implementacijom ovakvog vida informisanja i komunikacije i u zaštićenim delovima prirode. Upotreba mobilnih aplikacija predstavlja inovativni način da se turistička ponuda proširi i podigne na viši nivo, čime bi se broj posetilaca i kvalitet usluga povećao, a posetioci edukovali i više poštovali prirodu.

U ovom radu biće prikazana teorijska osnova za uspostavljanje sinergije između dva naizgled nespojiva fenomena, kao što su mobilne tehnologije i boravak u zaštićenim delovima prirode.

Razvoj, primena i tipologija mobilnih aplikacija u turizmu

Preteču savremenih aplikacija korišćenih u oblasti turizma predstavlja austrijski veb portal *TIScover* (www.tiscover.com) koji je nastao 1989. godine. Njegova uloga je bila da, putem svoje internet stranice, omogući korisnicima odabir destinacije, rezervaciju smeštaja, ulaznica i prikupljanje informacija o sportsko-rekreativnim sadržajima (Holodkov & Ćeman, 2011). Danas, na veoma sličan način, funkcioniše servis baziran na lokaciji (eng. *Location Based Services - LBS*) koji povezuje mobilne uređaje, geografske informacione sisteme (GIS) i internet (WiFi, GPRS) i na taj način dolazi do informacija koje korisnik zahteva (Moore, 2011) (Grafikon 1).



Grafikon 1. Grafički prikaz uloge servisa baziranih na lokaciji (LBS) (Moore, 2011)

Mobilna tehnologija, u tehničkom pogledu, do pojave mobilnih aplikacija nije u potpunosti uspevala da podrži sve ono što nudi jedan internet pretraživač, pre svega zbog malih displeja niske rezolucije i slabijeg kvaliteta procesora. Proizvođači mobilnih telefona godinama su pokušavali da prilagode ekrane svojih uređaja kako bi zadovoljili želje i potrebe savremenog čoveka za pribavljanjem informacija posredstvom interneta na bilo kom mestu i u bilo koje vreme. Na pravu revoluciju čekalo se sve do pojave specijalnih platformi treće generacije zbog kojih su mobilni uređaji, sa punim pravom, dobili naziv „pametni“ telefoni. Prema rezultatima istraživanja objavljenim na veb sajtu *Smartinsights* (www.smartinsights.com), tržišni udeo ovog tipa telefona u svetu iznosi 27% ukupnog tržišta mobilnih aparata, koji ukupno broji četiri milijarde korisnika (Chaffey, Thurner, & Bosomworth, 2014).

Procene stručnjaka koji pokušavaju da prate rast mobilne industrije, predviđaju da će čak 50% korisnika zameniti klasične tipove telefona „pametnim“ u roku od samo godinu dana (mobithinking, 2014).

Na konferenciji *WTM Vision* koja je u oktobru 2014. godine održana u Riminiju, objavljeni su rezultati najnovijih istraživanja onlajn tržišta koji ukazuju na ubrzan rast upotrebe mobilnih telefona, koji su postali najčešći kanal za pretragu informacija o putovanjima, ali i plaćanje turističkih usluga (travelandtourworld, 2014). Prema rezultatima koje je objavio portal *Euromonitor International* (www.euromonitor.com), onlajn kupovina u turizmu raste, u proseku, za po 10% svake godine i očekuje se da će do 2017. godine dostići promet od 827 milijardi dolara (wtmlondon, 2014). Predviđa se i da će do tada 45% svetske populacije svakodnevno koristiti internet, a „pametni“ telefoni će biti najčešće korišćeni za pristup ovoj globalnoj mreži.

Danas je veoma teško doći do podatka o tačnom broju aplikacija koje se nalaze u ponudi onlajn ponuđača aplikacija (tzv. „marketa“), zato što je njihov broj svakim danom sve veći. No, prema podacima dostupnim na internet portalima koji se bave istraživanjem tržišta, procenjuje se da *AppStore* i *GooglePlay*, kao daleko najveći marketi na tržištu, u ponudi imaju ukupno oko 800.000 aplikacija (mobiforge, 2014). Pritom, potrebno je napomenuti i da stopa rasta broja preuzetih aplikacija na godišnjem nivou iznosi oko 29% i da je, prema podacima portala *ABI Research* (abiresearch, 2014), do kraja 2013. godine preuzeto više od 56 milijardi aplikacija, mada se veruje da je taj broj čak i veći.

Najbrojnije aplikacije na tržištu vezane su za zabavne sadržaje (eng. *gaming*) i zauzimaju oko 52% ukupnog tržišta mobilnih aplikacija. Ovaj podatak ne čudi, s obzirom na činjenicu da je najbrojnija populacija korisnika ovakvih aplikacija uzrasta od 15 do 25 godina i da je razvoj aplikacija za video igrice (eng. *gaming industry*) u velikom porastu. Aplikacije iz oblasti turizma zauzimaju tek sedmo mesto na tržištu i njihov rast tek treba očekivati, jer je prelazak sa klasičnog promovisanja putem veb stranica na ovaj vid usluga trend novijeg datuma (mobithinking, 2014).

Tipovi mobilnih aplikacija

Mobilne aplikacije se, u zavisnosti od načina na koji se preuzimaju, mogu podeliti u dve grupe (Fling, 2009). Ukoliko se na telefonu, prilikom kupovine uređaja, nalaze aplikacije koje su instalirane od strane proizvođača, one spadaju u grupu **nativnih aplikacija**. Njihova prednost je u tome što su namenski izrađene za platformu koju telefon poseduje (na primer: Android i Android SDK), pa je mala verovatnoća da će se prilikom korišćenja javljati problemi. Drugi tip mobilnih aplikacija predstavljaju **mobilne veb aplikacije**, kreirane korišćenjem HTML (*Hypertext Markup Language*), CSS (*Cascading Style Sheets*) i JavaScript programskih jezika, koje je moguće implementirati na bilo koji uređaj. One imaju daleko veći broj potencijalnih korisnika od aplikacija nativnog tipa, mada kod ovog tipa postoji veći rizik da na određenom tipu uređaja neće funkcionisati onako kako je predviđeno, zbog čega mogu dobiti negativne kritike od strane korisnika.

Tipovi mobilnih aplikacija u turizmu

Na osnovu vrste usluga koje različite aplikacije nude turistima, one mogu biti podeljene u deset osnovnih grupa (Grieve, Bendon, & Hundson, 2010)

1. *Aplikacije za planiranje prevoza (Transport planning apps)* (npr. *Trainline, Kayak, Flight track*) - omogućavaju korisnicima pronalaženje informacija o transportu i rezervaciju karata.
2. *Aplikacije sa informacijama o događajima (What's On guide/Event listing apps)* (npr. *Buzzd*) - daju informacije o događajima i aktivnostima na destinaciji uz mogućnost slanja preporuke ostalim korisnicima.
3. *Aplikacije za planiranje putovanja (Travel planner applications)* (npr. *TripIT, Tripcase, TripDeck*) - kreiranje itinerera uz mogućnost rezervacije smeštaja, karata i ostalih usluga.
4. *Aplikacije za rezervaciju smeštaja (Accommodation planning applications)* (npr. *Booking.com, Hotelinfo*) - daju informacije o hotelima.
5. *Interaktivni elektronski vodiči (Tour guide applications)* (npr. *NY Travel guide*) - virtuelni

vodič kroz destinacije uz mogućnost razmene iskustva sa drugim korisnicima iste aplikacije.

6. *Aplikacije za satelitsku navigaciju (Directional services)* (npr. *Google maps*) - pružaju usluge satelitske navigacije.
7. *Socijalne mreže bazirane na lokacijama (Location based social-networking applications)* (npr. *Gowalla, Foursquare*) - socijalne mreže koje pružaju mogućnost lociranja znamenitosti i usluga koje destinacija nudi.
8. *Specijalizovane aplikacije za muzeje i ustanove kulture (Attraction application)* (npr. *ThrillSeeker, London Museum guide*) - zamena za lokalne turističke vodiče i kustose.
9. *Specijalizovane aplikacije kreirane za turistička preduzeća (Company specific applications)* (npr. *British Airways, Lufthansa*) - aplikacije kreirane za potrebe određene kompanije i njenih klijenata (često se koriste u avio industriji).
10. *Aplikacije sa korisnim informacijama za turiste (Tourist assistance applications)* (npr. *eCurrency, language translator*) - pružaju usluge prevođenja, daju informacije o kursnoj listi, vremenskoj prognozi i sl.

U onlajn marketima se često mogu pronaći aplikacije koje predstavljaju kombinaciju dva ili više navedenih tipova, koje su praktičnije i pružaju više usluga na jednom mestu.

Aplikacije koje su vezane za turizam preuzima čak 60% korisnika „pametnih“ telefona, od kojih polovina planira da ih upotrebi prilikom putovanja (Mickael, 2011). Svakako je potrebno napomenuti i da postoji veliki broj aplikacija koje nisu usko vezane za ovu oblast, već spadaju u grupu društvenih medija, ali takođe značajno doprinose podsticanju turističkih kretanja (na primer *Facebook, Google+ i Instagram*).

Mobilne aplikacije u funkciji proširenja turističke ponude

Prolazeći kroz pet faza ciklusa putovanja, a koristeći različite performanse svojih mobilnih telefona, turisti istražuju, planiraju, rezervišu (bukiraju), fotografišu i snimaju destinacije i na kraju, svoje utiske dele sa

prijateljima i širom javnošću (Mišković, 2013). Važnu ulogu u finalnom utisku turista donosi i ranije pomenuta socijalna interakcija i interakcija sa prostorom tokom putovanja. Turisti se prilikom napuštanja svog stalnog mesta boravka neretko nalaze u nepoznatoj sredini, naročito kada su u pitanju daleke destinacije na kojima ranije nisu boravili. Informacije o destinacijama su se do pojave mobilnih aplikacija prikupljale proučavanjem štampanih mapa ili informatora (priručnika), što je oduzimalo dosta vremena, nije pružalo najaktuelnije informacije i opterećivalo je prtljag. To je neretko imalo za posledicu izostavljanje posete pojedinim znamenitostima ili događajima, a sve usled nedostatka vremena ili iz nemogućnosti da se pronađu traženi lokaliteti ili atrakcije (Wium, 2010).

Loša informisanost turista pre ili za vreme putovanja svakako utiče na krajnji utisak o mestu koje posećuju. Danas je sve potrebne informacije, uključujući i GPS pozicioniranje, moguće dobiti putem mobilnog telefona koji se jednostavno koristi i ima zanemarljivu težinu. Na osnovu toga možemo zaključiti da je od izuzetnog značaja da se turistička kretanja u velikoj meri oslanjaju na korišćenje savremenih informaciono-komunikacionih tehnologija.

Upotreba mobilnih aplikacija u zaštićenim delovima prirode

Veliki broj turista se, usled zasićenja životom u urbanim sredinama, odlučuje za boravak u nezagađenoj okolini, tražeći način da se zabavi i nauči nešto novo. Parkovi prirode, nacionalni parkovi i rezervati predstavljaju podneblja od regionalnog, nacionalnog ili međunarodnog značaja, a turizam na ovim prostorima predstavlja jednu od privrednih delatnosti koja je, izuzev u oblastima prvog i drugog stepena zaštite, dozvoljena, za razliku od mnogih koje narušavaju ove predele (Ahmetović-Tomka, 1995). Oblik turizma koji se najčešće javlja u zaštićenim prirodnim dobrima jeste *ekoturizam*. Iako je osnovni motiv ekoturista posmatranje prirode, za njim ne zaostaje ni edukativni faktor. Organizovanje ovog oblika turizma se većinom bazira na vođenju manjih grupa. Međutim, nije redak slučaj da turisti, pre svega oni koji se mogu uvrstiti u grupu ekoturista, žele sami

da istražuju destinaciju. Svima onima koji žele bolje da upoznaju mesta koja posećuju tokom svojih putovanja, mobilne aplikacije pružaju širok spektar softvera, različitih po funkcijama, dizajnu ili sadržaju. U zavisnosti od potreba i želja, na raspolaganju su im elektronski vodiči, rezervacioni i navigacioni sistemi, koji im mogu pružiti željene informacije i pomoći tokom planiranja odmora ili boravka na destinaciji.

Većina aplikacija iz oblasti turizma, koje su dostupne na mobilnim marketima, sadrže trenutnu turističku ponudu destinacija za koju su kreirane i gotove ideje koje su postavljene od strane razvojnog tima, a koje su deo standardne ponude turističke organizacije ili turoperatora. Međutim, postoje i one pomoću kojih korisnik može kreirati sopstveni itinerer ili se osloniti na GPS i LBS sisteme, koji su sastavni deo većine softvera pametnih telefona i ostavljaju dovoljno prostora za realizaciju inovativnih ideja. Upravo ova vrsta aplikacija može poslužiti kao idealna dopuna postojećoj turističkoj ponudi u zaštićenim delovima prirode.

Postoji više načina za proširenje turističke ponude na destinaciji upotrebom savremenih tehnologija. Jedan od najpopularnijih je upotreba *storytelling* tehnike (tehnike pričanje priča). Korišćenjem ove tehnike moguće je oživeti pojedine objekte, rute koje nisu deo standardne ponude, ispričati zanimljivu priču ili važan istorijski događaj, koristeći mitove i legende pojedinih krajeva na način koji će biti interesantan turistima. U ove svrhe se neretko koriste video i audio zapisi ili galerije slika, kako bi i priča bila verodostojnija i upečatljivija (Dong, Hak, & Jae, 2013). Krenemo li od stanovišta da turisti očekuju doživljaj i avanturu koja će ih inspirisati i zaintrigirati, storitelling koncept može biti zamena ili dopuna postojećeg turističkog proizvoda. To pruža mogućnost da se iskoriste narodna verovanja, legende, mitovi, bajke, burna istorija i anegdote u fazi kreiranja turističkih ponuda. Na ovaj način se, kroz emocije i nostalgiju, turista identifikuje sa proizvodom destinacije. Srpsko nematerijalno nasleđe obiluje elementima čudesnog, mitološkog i bajkovitog, ali ono još uvek nije dovoljno istraženo (Bižić, 2009), niti iskorišćeno u svrhu obogaćenja turističke ponude. Izuzetak predstavljaju nedavno kreirane i preporučene tematske rute (na primer: Put srpskih zmajeva, Put rimskih careva) (Ekonomski fakultet u Beogradu, 2007), koje još uvek

nisu dobile namenski dizajniranu softversku podršku u vidu onlajn vodiča ili mobilnih aplikacija.

Drugi metod koji se u svetu često koristi u oblasti aktivnog i rekreativnog turizma je implementacija određenih sportskih aktivnosti (pešačenje, planinarenje, biciklizam, orijentaciono trčanje) u standardne ili potpuno nove turističke rute, uz obeležavanje preporučenih trasa na navigacionim sistemima. Najčešće korišćene aplikacije ovog tipa su:

Location Based Games (LBG) - aplikacije za mobilne uređaje koje kreiraju zadatak igru koja se sastoji od odgovaranja na postavljena pitanja, gde se za svaki tačan odgovor dobijaju instrukcije za dalje kretanje po tajnom itinereru. LBG aplikacije se mogu koristiti i van dometa internet konekcije, a igre animiraju posetioce na prikupljanje informacija, sticanje znanja o destinaciji i snalaženje u prostoru. Interesantne su svim generacijama, a najbolji rezultati se postižu upravo u grupama koje se sastoje od članova različitog uzrasta (Ugolini, Masetti, & Lucarelli, 2014), gde stariji prenose svoja praktična znanja na mlađe i istovremeno od njih uče veštine komuniciranja putem savremenih uređaja.

Geocaching - elektronski oblik popularne igre „Potraga za blagom“, prilagođen urbanim i ruralnim prostorima (www.geocaching.com). Pilot istraživanje koje je 2012. godine izvršeno na uzorku od 278 posetilaca u Portugalskom nacionalnom parku Arabida (Arrabida), potvrdilo je očekivanja da će implementacija ove igre poboljšati i obogatiti ustaljene turističke ture, ali i zainteresovati turiste i lokalno stanovništvo za sticanje znanja iz oblasti geologije, flore, faune i ekologije (Nogueira Mendes, Martins, & Silva, 2014).

Waymarking – unapređena verzija prethodno pomenute igre iz 2005. godine, koja u osnovi funkcioniše po principu objavljivanja fotografija napravljenih mobilnim telefonom direktno na veb stranicu (www.waymarking.com). Postavljanjem foto-sadržaja turisti kreiraju i označavaju sopstvene rute koje budući posetioци mogu koristiti ili modifikovati u skladu sa svojim željama, raspoloživim vremenom i interesovanjima. Broj fotografija koje se mogu objaviti i dužina ruta su neograničeni, što je velika prednost u odnosu na druge aplikacije slične namene (Vitek, 2014).

Star Tracker – aplikacija koja posmatranje zvezda može učiniti zanimljivijim, jer daje informacije o njihovom

rasporedu, nazivima i sazveždima kojima pripadaju.

Korišćenjem navedenih i sličnih tipova aplikacija moguće je aktivirati područja koja nemaju visoku turističku atraktivnost ili nisu dovoljno istražena i valorizovana. Upoznavanje okoline koje sadrži i zabavnu komponentu može doprineti zadovoljstvu posetilaca koji će na specifičan način doživeti krajeve koje posećuju i saznati više o zaštićenoj prirodi i njenom očuvanju.

Praktična iskustva vezana za korišćenje mobilnih aplikacija u prirodi postaje sve češća tema naučnih istraživanja u celom svetu. Istraživanje koje je 2013. godine realizovano u Kanadi ukazuje na oprečnost stavova korisnika o uspostavljanju veze između netaknute prirode i mobilnih telefona. Kanadski posetioци nacionalnih parkova koji pripadaju starijim generacijama podržavaju ideju da ovakva mesta trebaju ostati izvan dometa interneta i signala za mobilne uređaje. Oni svoja iskustva u korišćenju mobilnih aplikacija smatraju nezadovoljavajućim, prvenstveno zbog težeg i sporijeg snalaženja prilikom korišćenja mobilnih uređaja. Štampane brošure su za njih jednostavniji način za dolaženje do željenih podataka (Halpenny & Priebe, 2014). Mlađi posetioци kanadskih parkova, naprotiv, navode kako im aplikacije na mobilnim telefonima ulivaju sigurnost prilikom šetnje kroz nepristupačne i nepoznate predele kanadske divljine. Oni, takođe, ističu da se uz pomoć njih lako i brzo mogu dobiti informacije o biljkama, životinjama i geološkim atrakcijama koje se mogu videti na turama, ali i da posebno korisnim smatraju savete o bezbednosnim procedurama i pravilima ponašanja u slučaju povrede, vremenske nepogode ili susreta sa određenom divljom životinjom (Halpenny & Priebe, 2014).

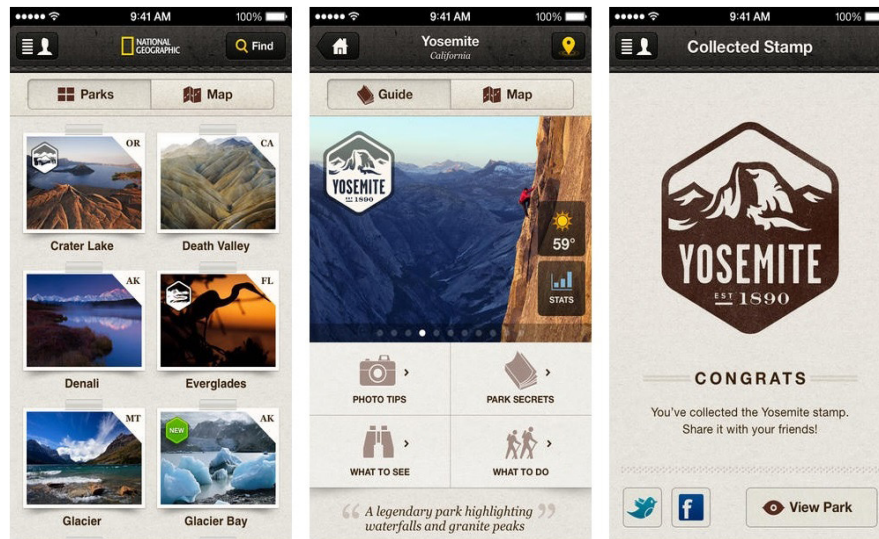
Mobilne aplikacije nacionalnih parkova

National Parks je mobilna aplikacija kreirana od strane udruženja *National Geographic*, koja je 2012. godine, od strane kompanije *Apple*, proglašena za najbolje dizajniranu aplikaciju namenjenu ljubiteljima prirode. Svojim unikatnim dizajnom i velikom pažnjom posvećenom vizuelnom izgledu, ona u potpunosti zaslužuje tu titulu (Slika 1). Korisnicima ove aplikacije je omogućen uvid u interaktivne mape, itinerere,

aktivnosti, bogate galerije slika i video zapisa nacionalnih parkova širom sveta. Lokaciju svih nacionalnih parkova predstavljenih u aplikaciji moguće je pronaći putem GPS-a i LBS-a. Takođe, ova aplikacija pruža mogućnost učestvovanja u zabavnoj igri koja podrazumeva sakupljanje „markica“ na određenim lokalitetima (kontrolnim mestima - engl. *Check-point*) koje je potrebno pronaći u prirodi, što predstavlja izazov za

svakog korisnika, a u praksi se pokazalo kao dobar primer interakcije turista sa destinacijama ekološkog tipa.

Jedini veći nedostatak ove aplikacije je mogućnost upotrebe samo na *Apple* uređajima, što „zatvara vrata“ svim ostalim korisnicima. Razlog za to je, zapravo, taj što je ona namenjena tržištu Severne Amerike, gde su *Apple*-ovi proizvodi i dalje najpopularniji i najprodavaniji.



Slika 1. National Parks - izgled mobilne aplikacije (Izvor: AppStore)

EcoVirtour je nova mobilna aplikacija kreirana od strane kompanije *CreITive* (<http://creative.rs>), koja ima za cilj da domaćim i stranim posetiocima predstavi prirodne vrednosti Srbije (nacionalne parkove i rezervate prirode). Ova aplikacija pruža mnoštvo informacija o lokalitetima, počev od onih najopštijih (status zaštite, zoniranje), preko prirode, kulture, raspoloživih aktivnosti, informacija o lokalnom stanovništvu, pa sve do smeštaja i transporta. Ona, takođe, pruža mogućnost lociranja korisnika putem GPS-a i način na koji sa svoje trenutne lokacije, posetioци mogu stići do željenog odredišta. *EcoVirtour* je interaktivna platforma o eko destinacijama u Srbiji koja se sastoji od android aplikacije, čije preuzimanje se vrši besplatno sa internet prezentacije (www.serbiaecotour.rs), skeniranjem QR koda.

Instaliranjem aplikacije korisnici mogu da se informišu o flori, fauni, kulturnim znamenitostima, aktivnostima, lokalnim proizvodima, stanovništvu i

smeštaju. Sve informacije su potkrepljene mapama i GPS koordinatama uz prateće fotografije koje korisnika mogu odvesti do željenog odredišta (Promocija android aplikacije *EcoVirtour*, 2013).

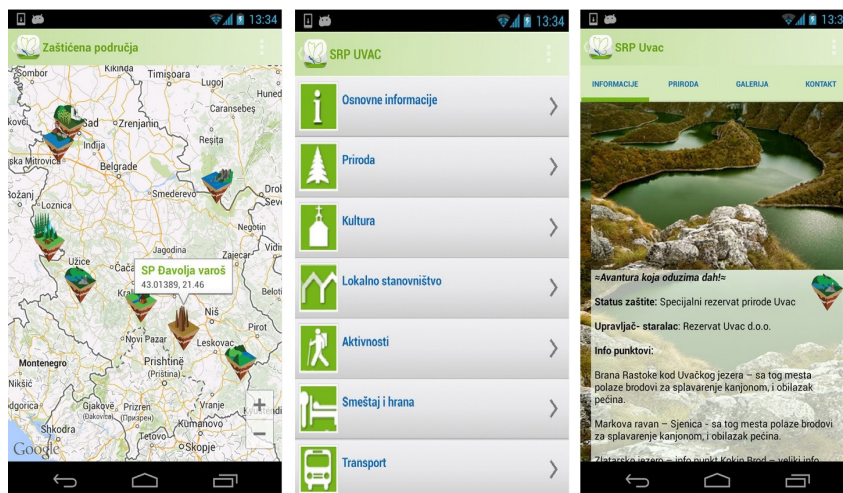
Prednost ove aplikacije se ogleda u tome što koristi napredne tehnologije kako bi na jednostavan, brz, efikasan i svima dostupan način pružila neophodne informacije o destinaciji. U prvoj razvojnoj fazi ovom aplikacijom su obuhvaćene destinacije: Nacionalni park Fruška Gora, Nacionalni park Tara, Nacionalni park Đerdap, Nacionalni park Kopaonik, Predeo izuzetnih odlika Vlasina, Spomenik prirode Đavolja varoš, Specijalni rezervati prirode Uvac i Zasavica.

Na dopunjenoj verziji ove android aplikacije (www.serbiaecotour.rs) nalaze se informacije o još sedam eko-destinacija, a to su: Park prirode i rezervat biosfere Golija, park prirode Stara planina i specijalni rezervati pod upravom preduzeća Vojvodina šume: Obedska

bara, Bagremara, Koviljsko-petrovaradinski rit, Gornje podunavlje i Deliblatska peščara (androidrevija, 2014).

Zahvaljujući razvoju održivog turizma, nerazvijena područja imaju šansu za razvoj, zapošljavanje, odnosno, povećanje životnog standard, što će konačno doprineti razvoju najsiriromašnijih opština. Ministarstvo trgovine, turizma i telekomunikacija, Sektor za turizam, podržava razvoj koncepta održivog turizma i partnerstvom na

projektu *Eko tačke – Zeleno putovanje kroz Evropu*, što doprinosi unapređenju turizma kao privredne grane, ali i promovisanju Srbije kao očuvane i ekološki održive turističke destinacije. Putem onlajn aplikacije koja omogućava rezervaciju i organizovanje eko-tura u Evropi, a od sada i u našoj zemlji, projekat predstavlja stratešku nadogradnju razvoja nacionalnog eko-turizma (Slika 2) .



Slika 2. EcoVirtour - izgled mobilne aplikacije (Izvor: GooglePlay)

Srbija ima veliki potencijal za razvoj eko-turizma, ali je svega šest procenata njene teritorije zaštićeno, dok je standard u Evropskoj uniji oko 11 procenata ukupne teritorije jedne države. *EcoDev*, Centar za istraživačke i razvojne projekte, zajedno sa nadležnim institucijama, predstavnicima ekoloških nevladinih organizacija i medija, nastoji da Srbiju promoviše i brendira kao eko-destinaciju (androidrevija, 2014).

Diskusija

Upotreba mobilnih aplikacija u turizmu je sve češći način na koji turisti dolaze do željenih informacija o turističkim lokalitetima, naročito o onima koje slabije poznaju ili ih posećuju po prvi put. Ovakav vid informisanja pomaže i turističkim organizacijama, ali i ostalim stakeholderima da iskoriste ovu tehničku inovaciju kako bi promovisali svoje usluge.

Da li bi postojanjem mobilne aplikacije posetioци bili motivisaniji da dolaze na neku destinaciju, za sada je teško odgovoriti. Za tako nešto neophodna je njena kontinuirana upotreba i praćenje rezultata tokom dužeg vremenskog perioda. Ipak, rezultati do sada sprovedenih istraživanja i iskustva brojnih turističkih destinacija u svetu pokazuju da ovaj inovativni način informisanja posetilaca prezentuje posećeno područje i njegove vrednosti iz jednog drugačijeg ugla, uz kvalitetnu edukaciju svih onih koji mobilnu aplikaciju koriste.

Do sada se pitanjem reakcija korisnika i njihovim iskustvima vezanim za upotrebu mobilnih aplikacija bavio relativno mali broj istraživača, ali rezultati njihovih studija nedvosmisleno potvrđuju da je u pitanju tematika koja zavređuje veliku pažnju.

Mobilno učenje (*mobile learning*) se više puta pokazalo perspektivnim u oblasti obrazovanja (Uzunboylyu, Cavus, & Ercag, 2009), a istraživanje Ruhtera, Klara i Gajgera (Ruchter, Klar, & Geiger, 2010) pokazalo je da ono može biti izuzetno efikasno u edukaciji u oblasti

zaštite prirodne sredine (*Environmental education*) dece i omladine. Njihovo istraživanje eksperimentalnog tipa imalo je za cilj da ispita efekte mobilne aplikacije pod nazivom MobiNaG (*Mobile Nature Guide*), na uzorku od 185 dece prosečnog uzrasta 11 godina i 76 odraslih osoba. Ispitanici su, u okviru eksperimentalne faze istraživanja, podeljeni u tri grupe gotovo identične strukture i veličine. Prva grupa se kretala šumskom stazom (1,5km) uz pomoć MobiNaG aplikacije, druga grupa je na raspolaganju imala štampani vodič i mapu, a treća grupa se kretala u pratnji vodiča. Sve tri grupe imale su isti zadatak, a to je da, tokom prolaska kroz šumu, obrate pažnju na određene biljne vrste i pročitaju/slušaju informacije o njihovim ulogama u očuvanju ekosistema, kao i da prate uputstva vezana za jednostavne i zabavne igre u prirodi. Po završetku obilaska, svi ispitanici su bili zamoljeni da popune upitnike prilagođene svom uzrastu (upitnik namenjen deci i upitnik za odrasle). Rezultati ove studije pokazali su da se odrasle osobe lakše snalaze i osećaju sigurnije u nepoznatom okruženju oslanjajući se na štampani materijal i prisustvo vodiča, dok je kod mlađih ispitanika uočena povećana motivisanost za učenjem uz pomoć mobilne aplikacije i veće sveukupno zadovoljstvo ovim edukativnim izletom. Takođe, deca su izuzetno visokim ocenama ocenila zabavnost igara u prirodi za koje su instrukcije dobijali upravo putem aplikacije MobiNaG (Ruchter, Klar, & Geiger, 2010). Rezultati ove studije gotovo u potpunosti se podudaraju sa rezultatima ranije pomenutih istraživanja sličnog tipa, vršenih u Kanadi (Halpenny & Priebe, 2014).

Ispitivanje kvaliteta informacionih sistema i njihovog uticaja na ponašanje i zadovoljstvo korisnika u turizmu započelo je 1992. godine, kada su Deloun i Maklin uporedili rezultate 180 nezavisnih studija, sa ciljem da izdvoje presudne faktore koji utiču na njihov kvalitet (Lai, 2013). Već tada je ustanovljeno da je *kvalitet informacija* (koji podrazumeva *tačnost*, *ažurnost* i *kompletnost*) faktor koji najviše doprinosi pozitivnom utisku korisnika. Kreiranju, za sada, najsveobuhvatnijeg instrumenta za ispitivanje kvaliteta mobilnih informaciono-komunikacionih tehnologija prethodila su istraživanja Kima, Parka i Morisona iz 2008. godine (Kim, Park, & Morrison, 2008), Oha, Lehto i Perka iz 2009. godine (Oh, Lehto, & Perk, 2009), Vanga i Vanga iz 2010. godine (Wang & Wang, 2010), Lija i Milsa iz 2010. godine (Lee &

Mills, 2010), koja su se bazirala na analizi reakcija turista na upotrebu mobilnih tehnologija tokom putovanja. Njihovi pionirski koraci utabali su stazu za ulazak nauke na jedno potpuno novo polje, koje još uvek čeka na naučnike i istraživače, a to je oblast elektronskih (mobilnih) turističkih vodiča (Martin, 2012). U svom radu, Charles L. Martin pokušao je da ukaže na ovaj jaz preporučujući istraživačima proširenu verziju UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*) modela, koji je 2003. godine kreirao Venkatesh sa saradnicima (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003). Ovaj model obuhvata analizu sedam faktora: *Informativnost*, *Zabavnost*, *Očekivane performanse*, *Jednostavnost upotrebe*, *Uticaj okoline (prijatelja)*, *Tehnički uslovi* (mobilni telefon koji podržava aplikaciju i neophodne veštine za njegovo korišćenje) i *Uticaj na ponašanje korisnika u budućnosti* (*IF-Informativeness*; *EN-Entertainment*; *PE-Performance Expectancy*; *EE-Effort Expectancy*; *SI-Social Influence*; *FC-Facilitating Conditions*; *BI-Behavioral intention*) (Lai, 2013).

Istraživanje Ivana K.W. Lajja, realizovano korišćenjem ovog modela, obuhvatilo je stavove 205 ispitanika u kineskom gradu Makao 2011. godine. Rezultati su potvrdili prethodne tvrdnje da je upravo IF faktor (*informativnost*), odnosno kvalitet, količina, relevantnost i ažuriranost informacija koje aplikacija nudi, presudan za dobar utisak kod korisnika. Po njemu, IF faktor, iako ima indirektan uticaj na zadovoljstvo i ponašanje turista, za razliku od npr. EN faktora (*zabavnost*) koji na njega direktno utiče, ima daleko snažniji uticaj (Lai, 2013). Njegova studija (2013) može se smatrati prvim empirijskim istraživanjem koje se u svojoj osnovi fokusira na merenje efekata mobilnih aplikacija u turizmu i predstavlja korak dalje u prelasku iz veb okruženja ka savremenijim informaciono-komunikacionim tehnologijama.

Primenom SDLC (System Development Life Cycle) tehnike projektovanja informacionih sistema i izradom logičke baze podataka u formi E-R (Entityship-Relationship) modela, na Fakultetu za sport i turizam u Novom Sadu, sprovedeno je istraživanje o mogućnosti izrade mobilne aplikacije namenjene području Specijalnog rezervata prirode „Carska bara“, nadomak Zrenjanina (Radin, 2014). Radinovo rešenje se pokazalo tehnički izvodljivim i u potpunosti adekvatnim da se ponudi budućem korisniku. Finansijska sredstva

neophodna za realizaciju ovog projekta autor planira da prikupi uz pomoć fondova za podsticaj međuregionalne i pogranične saradnje.

Zaključak

U zaštićenim delovima prirode, implementacija novih tehnologija predstavlja veliki izazov, pre svega zato što su u pitanju područja sa osetljivim biodiverzitetom, pa je i sam pristup realizaciji drugačiji nego na ostalim destinacijama. No, dobrom primenom i redovnim obogaćivanjem postojećih sadržaja i aktivnosti uz pomoć mobilnih aplikacija, svako prirodno i kulturno dobro moguće je načiniti još zanimljivijim i pristupačnijim za posetioce. Poteškoće koje na ovakvim destinacijama mogu otežati, pa čak i onemogućiti ili odložiti implementaciju savremenih tehničkih rešenja, mogle bi nastati usled neupućenosti, skepticizma, straha ili nezainteresovanosti zaposlenih u upravi zaštićenih delova prirode za primenu ovakvih inovacija koje im, na prvi pogled, mogu delovati nepotrebno i u suprotnosti sa osnovnim načelima njihovog posla, tj. zaštite i kontrole ponašanja posetilaca.

Prepreku često može predstavljati i nedostatak finansijskih sredstava neophodnih za razvoj ovakvih projekata, koji za sobom nose i dugotrajnu obuku kadrova i konstantna ulaga u održavanje. No, u prevazilaženju ovakvih prepreka ključnu ulogu imaju upravo naučna istraživanja koja za cilj imaju da ispitaju, dokažu i upoznaju stručnu javnost sa pozitivnim efektima ovakvih poslovnih odluka.

Rezultati naučnih studija i istraživanja savremenog tržišta upućuju na to da će upravo aplikacije za mobilne telefone već za nekoliko godina biti primarni način pristupa informacijama o smeštaju, restoranima, atrakcijama i rutama, a njihov relevantan, ažuran, zabavan, pa ponekad i duhovit sadržaj, predstavljaće dodatnu vrednost svake turističke destinacije u svetu.

Prilikom dizajniranja i implementacije novih mobilnih aplikacija potrebno je temeljno analizirati prednosti i nedostatke postojećih rešenja, te iskoristiti brojne tehničke mogućnosti i kreativne ideje, kako bi se postojeća turistička ponuda približila savremenim turistima i konstantno unapređivala.

U ovom članku prikazani su najnoviji trendovi i samo neka od zanimljivih inovativnih rešenja koja su se pokazala uspešnim u praksi, barem kada je u pitanju razvoj turizma u zaštićenim delovima prirode. Kako se veliki potencijal savremenih komunikacionih tehnologija više ne može smatrati troškom niti luksuzom, već obaveznim sastavnim delom poslovanja turističkih destinacija bilo kog tipa, nacionalni parkovi, rezervati prirode i ostala područja od značaja za edukaciju mladih, moraju posmatrati savremena tehnička rešenja kao najbrži i najsigurniji put ka ostvarenju svog cilja, a to je uspostavljanje interaktivne komunikacije sa posetiocima. Kako se u nedavnim istraživanjima pokazalo da su upravo nove generacije posetilaca te koje najbrže prihvataju tehničke inovacije, poruke koje su usmerene ka njima i informacije o aktivnostima u kojima bi mogli učestvovati trebale bi biti plasirane upravo putem mobilnih aplikacija, dok posetiocima koji pripadaju nešto starijim generacijama moraju biti dostupni i adekvatni štampani info-materijali ili edukovani lokalni vodiči.

Razvoj mobilnih aplikacija i njihova upotreba u zaštićenim delovima prirode izuzetno je plodno tle za buduća naučna istraživanja. Ona bi, prvenstveno, trebala biti usmerena ka eksperimentalnim studijama koje bi upoređivale reakcije različitih tipova posetilaca na raznovrsne kanale plasiranja informacija na lokalitetima i uticaj ovakvih inovacija na njihovo iskustvo, usvajanje novih znanja, doprinos zaštiti prirode i ekonomske efekte.

LITERATURA

- Abiresearch. (2014). Preuzeto 9. oktobra 2014. godine sa Abiresearch: <http://www.abiresearch.com/market-research/product/1018207-mobile-application-revenues/>
- Ahmetović-Tomka, D. (1995). *Turizam u zaštićenoj prirodi-marketing koncepcija*. Novi Sad: Partizan Vojvodine.
- Androidrevija. (2014). Preuzeto 13. oktobra 2014. godine sa Androidrevija: <http://www.androidrevija.com/unapredena-aplikacija-za-promociju-eko-turizma-srbije/>
- Bižić, V. O. (2009). *Portal za kulturu Jugoistočne Srbije*. Preuzeto 11. oktobra 2014. godine sa <http://www.seecult.org/blog/5647/nematerijalna-kulturna-bastina>
- Buhalis, D. (2003). *eTourism: Information technology for strategic tourism management*. Pearson Publication.
- Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet-The state of eTourism research. *Tourism Management*, 29, 609-623.

- Chaffey, D., Thurner, R., & Bosomworth, D. (2014). *Smartinsights*. Preuzeto 11. oktobra 2014. godine sa <http://www.smartinsights.com/mobile-marketing/mobile-marketing-analytics/mobile-marketing-statistics/>
- Dong, U., Hak, R. Y., & Jae, Y. L. (2013). *Development of the Walking Trail Applications on GPS-based Smartphone Utilizing the Local Narrative*. Seoul, South Korea: Hankun University of Foreign Studies.
- Economy. (2013). Preuzeto 13. oktobra 2014. godine sa <http://www.economy.rs/planeta/10414/green-it/Promocija-android-aplikacije-EcoVirtour.html>
- Ekonomski fakultet u Beogradu. (2007). *Master plan Kulturnosporijske rute*. Beograd: Ekonomski fakultet u Beogradu.
- Fling, B. (2009). *Mobile Design and Development*. O'Reilly Media.
- Grieve, C., Bendon, T., & Hundson, S. (2010). *Our mobile future: how smartphones will transform visiting experiences*. London: Horizon Digital Economy Research.
- Halpenny, E., & Priebe, R. (2014). An app in the park: A phenomenological study of park visitors' use of mobile digital applications in Canadian park. *The 7th International Conference on Monitoring and Management of Visitors in Recreational and Protected Areas (MMV)* (pp. 276-277). Tallinn: University of Tallinn.
- Holodkov, V. (2008). *Razvijanje opšteg modela ekspertnog sistema e-biznisa* (Doktorska disertacija izd.). Novi Sad: Fakultet za menadžment, Privredna akademija.
- Holodkov, V., & Čeman, A. (2011). Model analize web prisutnosti turističkih entiteta na primeru klastera mikroregije Subotica-Palić. *TIMS Acta*, 5(1), 20-25.
- Kim, D. Y., Park, J., & Morrison, A. M. (2008). A model of traveller acceptance of mobile technology. *International Journal of Tourism Research*, 10, 393-407.
- Kotler, P. (1984). *Marketing Management, Analysis, Planning and Control* (4 izd.). New Jersey: Prentice - Hall.
- Lai, I. K. (2013). Traveler Acceptance of an App-Based Mobile Tour Guide. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 20(10), 1-32.
- Lee, J., & Mills, J. (2010). Exploring tourist satisfaction with mobile experience technology. *International Management Review*, 6, 92-102.
- Martin, C. L. (2012). A quarter of a century: reflections of the first 25 years of the Journal of Services Marketing. *Journal of Services Marketing*, 26(1), 3-8.
- Mickaiel, I. (2011). *ZDNet*. Preuzeto 4. oktobra 2014. godine sa <http://www.zdnet.com/mobile-the-new-black-for-travel-1339321469/>
- Mišković, I. (2013). Pet faza koje čine ciklus putovanja. (Duke&Peterson, Ur.) *Travel magazin*, 134, 38-39.
- Mobiforge. (2014). Preuzeto 10. oktobra 2014. godine sa <http://www.mobiforge.com>
- Mobithinking. (2014). Preuzeto 4. oktobra 2014. godine sa [Mobithinking: http://www.mobithinking.com](http://www.mobithinking.com)
- Moore, C. (2011). *Nextgenges*. Preuzeto 12. oktobra 2014. godine sa <http://www.nextgenges.com/testimonials/mobile-wireless-testimonials/location-based-services-svp-sales/>
- Newark-French, C. (2011). Mobile App Inventory Hungry Enough to Eat Internet Display Ad Spend. Preuzeto 7. oktobra 2014. godine sa <http://www.flurry.com/bid/71285/Mobile-App-Inventory-Hungry-Enough-to-Eat-Internet-Display-Ad-Spend#.VDPI0BbCfV>
- Nogueira Mendes, R. M., Martins, G., & Silva, C. P. (2014). Geocaching and protected areas. *The 7th International Conference on Monitoring and Management of Visitors in Recreational and Protected Areas (MMV)* (pp. 267-269). Tallinn: University of Tallinn.
- Oh, S., Lehto, X., & Perk, J. (2009). Travelers' intention to use mobile technologies as a function of effort and performance expectancy. *Journal of Hospitality Marketing&Management*, 18, 765-781.
- Petenji Arbutina, S., & Mišković, I. (2014). Razvoj i primena mobilne aplikacije Roomera u cilju unapređenja komunikacije hotela sa gostima. *Simpozijum INFOTEH* (str. 852-857). Jahorina: Elektrotehnički fakultet Istočno Sarajevo.
- Rodriguez-Sanchez, M., Martinez-Romo, J., Borromeo, S., & Hernandez-Tamames, J. (2013). GAT: Platform for automatic context-aware mobile services for m-tourism. *Expert Systems with Applications*, 4154-4163.
- Radin, I. (2014). *Mobilne aplikacije kao način promovisanja i proširenja ponude turizma u specijalnom rezervatu prirode „Carska bara“* (Master rad). Novi Sad: Fakultet za sport i turizam.
- Ruchter, M., Klar, B., & Geiger, W. (2010). Comparing the effects of mobile computers and traditional approaches in environmental education. *Computers&Education*, 54, 1054-1067.
- Spasojević, Ž. (2010). *ape@map –Orientierung im mTourism*. U R. Egger, & M. Jooss, *mTourism: Mobile Dienste im Tourismus* (pp. 151-159). Wiesbaden: Gabler Verlag | Springer Fachmedien.
- Travelandtourworld. (2014). Preuzeto 9. oktobra 2014. godine sa [Travelandtourworld: http://www.travelandtourworld.com/news/](http://www.travelandtourworld.com/news/)
- Ugolini, F., Massetti, L., & Lucarelli, A. (2014). Alternative ways for attracting teenagers to protected areas: intergenerational learning and location based games. *The 7th International Conference on Monitoring and Management of Visitors in Recreational and Protected Areas (MMV)* (pp. 264-266). Tallinn, Estonia: University of Tallinn.
- UNWTO. (2012). *eBusiness for tourism: Practical guidelines for destinations and businesses*. Madrid: World Tourism Organisation.
- Uzunboylu, H., Cavus, N., & Ergac, E. (2009). Using mobile learning to increase environmental awareness. *Computers&Education*, 52(2), 381- 389.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Vitek, O. (2014). Where are the top destinations? Assessment of the online data from activities related to geographic position. *The 7th International Conference on Monitoring and Management of Visitors in Recreational and Protected Areas (MMV)* (pp. 273-275). Tallinn: University of Tallinn.
- Wang, H., & Wang, S. (2010). Predicting mobile hotel reservation adoption: Insight from a perceived value standpoint. *International Journal of Hospitality Management*, 29, 598-608.
- Wium, M. (2010). *Design and Evaluation of an Personalized Mobile Tourist Application*. Trondheim: Norwegian University of Science and Technology Department of Computer and Information Science.
- Yueh, Y., Chiu, D., Ho-fung, L., & Hung, P. (2007). A Virtual Travel Agent System for M-Tourism with Semantic Web Service Based Design and Implementation. *Advanced Information Networking and Applications* (pp. 142 - 149). Niagara Falls: IEEE.
- Wtmlondon. (2014). Preuzeto 9. oktobra 2014. godine sa <http://www.wtmlondon.com/>
- Geocaching. (n.d.). Preuzeto 6. oktobra 2014. godine sa <http://www.geocaching.com/>
- Waymarking. (n.d.). Preuzeto 6. oktobra 2014 . godine sa [Waymarking: http://www.waymarking.com/](http://www.waymarking.com/)

Tiscover. (n.d.). Preuzeto 10. oktobra 2014. sa Tiscover: <http://www.tiscover.com/>

Serbiaecotour. (n.d.). Preuzeto 10. oktobra 2014. sa Serbiaecotour: <http://www.serbiaecotour.com/>

Datum prijave rada: 28.11.2014.

Datum prihvatanja rada: 12.01.2015.

Kontakt

Ivana Mišković, Fakultet za sport i turizam, Novi Sad,

Radnička 30a

E-mail: ivana.miskovic@tims.edu.rs

Vladimir Holodkov, Fakultet za sport i turizam, Novi Sad,

Radnička 30a

E-mail: vladimir.holodkov@tims.edu.rs

Ivan Radin

E-mail: radinivansrb@gmail.com