





2020.god.



SMERNICE ZA IMPLEMENTACIJU E- BIKE DISCOVERY TURA NA PODRUČJU ISTOČNE SRBIJE I DONJEG PODUNAVLJA

Autor: Diana Todorović

Sadržaj

1.	O projektu	2
2.	Uvod.....	4
2.1	Svrha izrade dokumenta.....	4
2.2	Teritorija obuhvaćena projektom.....	5
3.	EuroVelo mreža	6
3.1	Postojeći standardi u zemljama duž mreže EuroVelo	6
3.2	Standardi sertifikacije.....	6
4.	Biciklizam i eko turizam.....	7
4.1	Biciklizam kroz istoriju.....	7
4.2	Simultani razvoj biciklističkog turizma i eko turizma	10
4.3	Različiti trendovi ponude, potražnje i motivacije	10
4.4	Segmentacija biciklista.....	12
5.	Kako otpočeti e-bike turizam u regionu.....	15
5.1	Zahtevi za dalji razvoj biciklističkog turizma	15
5.2	Analiza tržišta	16
5.3	Razvoj biciklističkih ruta	16
5.4	Implementacija promo kampanje	19
6.	Profil i karakteristike turističkih vodiča.....	20
6.1	Kvaliteti i veštine vodiča.....	20
7.	Definisanje biciklističkih ruta za E-bike Discovery ture	22
7.1	E-bike Discovery ture	22

1. O projektu

Projekat E-bike Discovery je finansiran od strane Evropske Unije i nemačkog Saveznog ministarstva za ekonomsku saradnju i razvoj u okviru programa “#EUzaTebe – za kulturno nasleđe i turizam”, koji sprovodi Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Projekat je zasnovan na ideji poboljšanja kvaliteta turističkih usluga na području istočne Srbije i Donjeg Podunavlja, kroz implementaciju novog turističkog proizvoda – vođenih e-bike tura.

Ciljevi projekta

Glavni cilj projekta E-bike Discovery je poboljšanje turističke ponude na području istočne Srbije i Donjeg Podunavlja, kroz implementaciju e-bike vođenih tura. Kao specifični ciljevi projekta navode se: predstavljanje novog turističkog proizvoda javnosti i podizanje svesti na nacionalnim i međunarodnim tržištima o mogućnostima za e-bike biciklizam u istočnoj Srbiji ina teritoriji Donjeg Podunavlja. Razvijanje i implementacija ovih ruta/tura će povećati vidljivost destinacija i omogućiti posetiocima da putuju po Staroj planini, u podnožju Stare planine i duž Dunava koristeći održive vidove transporta.

Benefiti od realizacije ovog projekta su:

- Mogućnost obilaska interesnih tačaka korišćenjem novog i poboljšanog vida transporta testiranog kroz projekat
- Mogućnost putovanja duž obeleženih ruta, koje su definisane projektom
- Pružanje informacija o postojećim održivim vidovima transporta, kao i o benefitima njihovog korišćenja
- Pružanje informacija o interesnim tačkama od strane vodiča kroz storytelling
- Osnaživanje lokalnih i regionalnih aktera da nastave da pružaju usluge održivog transporta u turizmu i nakon završetka projekta

Rezultati projekta

Implementacija ovog projekta ima za rezultat novi turistički proizvod e-bike/ing. Ovaj novi turistički proizvod će dodati vrednost i ohrabriće turiste da ostanu duže na destinaciji.

Ciljne grupe obuhvaćene projektom su ljubitelji avanturističkog turizma, ljubitelji kulturnog turizma, biciklisti, ljubitelji prirode, kao i ljubitelji vinskog turizma. Krajnji korisnici su lokalne turističke organizacije, Regionalna agencija za razvoj istočne Srbije, lokalni proizvođači, upravljačka tela.

Jedan od rezultata biće razvijene i sprovedene četiri probne ture, koje će doprineti poboljšanju kvaliteta ponude.

Očekivani ekonomski uticaj

E-bike Discovery će imati sve karakteristike koje poseduje jedan turistički proizvod, uključujući i politiku cena. Cene će biti definisane na osnovu količine utrošenih resursa tokom realizacije e-bike vođene ture. Mreža lokalnih proizvođača je u ovim delovima Srbije razgranata i definitivno će imati benefite od novouspostavljenog turističkog proizvoda. Predviđena prodaja novog proizvoda u toku prve godine realizacije je 50 e-bike tura. U narednim godinama je predviđen godišnji rast prodaje od 10-15 %. Ovo vodi ka stabilnom ekonomskom efektu na sve aktere u turizmu.

Glavne aktivnosti projekta

Aktivnosti obuhvaćene projektom su:

- Nabavka opreme – Planirana je nabavka pet e-bicikala u svrhu organizovanja ture za 4 ucesnika + 1 vodič. Predviđena je nabavka planinskih e-bicikala sa dobrim performansama baterije, koje su bezbedne i udobne. Pored bicikala, planirana je i nabavka odgovarajuće opreme – kacige, štitnici za kolena i majice sa elementima vidljivosti projekta.
- Promo kampanja- Cilj ove aktivnosti je promocija novog turističkog proizvoda na ciljanim tržištima. Ovo uključuje stranice na društvenim mrežama i izradu veb-sajta. Realizacija ove aktivnosti doprinosi povećanju vidljivosti projekta, promociji novog oblika avanturističkog turizma, približavanju informacija o projektu ciljnim grupama.
- Probne ture – Cilj ove aktivnosti je testiranje novog turističkog proizvoda E-bike Discovery. Planirana je implementacija 4 probne ture sa po 4 učesnika + 1 turistički vodič. Probne ture obuhvataće UNESCO turu, Wildlife turu, Discovery turu i Heritage turu.
- Smernice za implementaciju e-bike tura na teritoriji istočne Srbije i Donjeg Podunavlja – Ova aktivnost treba da obezbedi profesionalnu podršku za realizaciju vođenih e-bike tura.

2. Uvod

2.1 Svrha izrade dokumenta

Svrha izrade ovih smernica je **pružanje strukturiranih opštih informacija o tome kako razvijati održivi E-bike turizam u oblastima u kojima ova vrsta turizma još uvek nije implementirana**. Ove smernice sadrže analizu mogućnosti uspostavljanja sistema za implementaciju e-biciklizma u definisanom području istočne Srbije i Donjeg Podunavlja. Smernice uključuju analizu sličnih sistema, stanje lokalnih uslova, različite scenarije razvoja i procenjene buduće operativne podatke, i kao takva služi zainteresovanim stranama za odlučivanje o uspostavljanju sistema za iznajmljivanje bicikala.

Neke od tema obuhvaćenih vodičem su:

- Specifične potrebe biciklista
- Infrastruktura za e-biciklizam
- Infrastruktura odmorišta
- Specifični aspekti koji se tiču smeštaja i turističkih atrakcija
- Usluge pre putovanja, na samom putovanju i nakon putovanja

Da bismo podržali pokretanje E-bike turizma u istočnoj Srbiji i na području Donjeg Podunavlja potrebne su nove, ali i utvrđene polazne tačke i pretpostavke. Ove polazne tačke smo podelili na „Obavezne“ i „Preporučene“. „Obavezne“ su parametri ili usluge koji su neophodni za visokokvalitetnu infrastrukturu, dok „Preporučene“ nisu obavezne za napredak i poboljšanje E-bike turizma na području, ali bi mogle biti od koristi. Ako se učesnicima može garantovati postojanje svih „Obaveznih“ pretpostavki, oni su u mogućnosti da iskuse visokokvalitetnu infrastrukturu i usluge na održiviji način nego u konvencionalnom turizmu.

U sledećim poglavljima ovogodišnje analize se svi potrebni alati i preporuke za dizajn i unapređenje objekata, ruta i usluga za e-bike turizam.

Da bi smernice bile sažete, neće sadržati sveobuhvatno planiranje, niti principe dizajniranja povezane sa svim vrstama prevoza. Smernice ne mogu zameniti sveobuhvatno planiranje transporta i praktično znanje o funkcionisanju turizma. Kako lokalne situacije mogu biti prilično složene, preporučujemo konsultovanje iskusnih organizatora prevoza i stručnjaka za e-bike turizam za detaljno planiranje turističke biciklističke rute i same turističke ponude.

Glavne ciljne grupe ovih smernica su turistički koordinatori i odbori, Regionalna agencija za razvoj istočne Srbije, javne vlasti na različitim administrativnim nivoima, udruženja i lokalni ekonomski subjekti u istočnoj Srbiji i regionu Donjeg Podunavlja.

2.2 Teritorija obuhvaćena projektom

Projekat obuhvata teritoriju istočne Srbije i Donjeg Podunavlja.

Istočna Srbija se nalazi između Stare planine na jugoistoku i Dunava na severu, u dolini reke Timok, a duž granice sa Rumunijom i Bugarskom. Površina teritorije obuhvata oko 8.000 km².

Region se sastoji od dva upravna okruga, a to su Zaječarski i Borski okrug, koji obuhvataju grad Zaječar i opštine Boljevac, Knjaževac, Sokobanju, Bor, Majdanpek, Negotin i Kladovo.

Projekat će se realizovati na području grada Zaječara i opština Boljevac, Knjaževac, Sokobanju, Bor, Majdanpek, Negotin i Kladovo.

3. EuroVelo mreža

3.1 Postojeći standardi u zemljama duž mreže EuroVelo

Objedinjavanje nacionalnih standarda i propisa širom Evropske unije jedno je od temeljnih ideja EU. Ove smernice pružaju tehničke preporuke za biciklističku infrastrukturu koje ispunjavaju zahteve biciklista za visokom kvalitetom infrastrukture. Primenom ovih smernica pokazuje se uporedivi transnacionalni tok tehničkih standarda. Ovo garantuje lako prepoznavanje i upotrebu za bicikliste, nezavisno od zemlje porekla i odredišta.

Ove smernice poboljšavaju i uskladjuju nacionalne standarde, ako nisu dovoljno konkretizovani. Ako su unekoj zemljipotrebne strože vrednosti i standardi nego što je to formulisano u ovim smernicama, treba primeniti nacionalne standarde.

Imajte na umu da su ove smernice stvorene da vam pruže standarde za visokokvalitetnu biciklističku infrastrukturu, a kada je u pitanju detaljan dizajn rute, planiranje i implementacija se mora obaviti uz konsultacije sa lokalnim stručnjacima i zainteresovanim stranama (npr. planeri saobraćaja ili građevinski inženjeri).

3.2 Standardi sertifikacije

Ove smernice preciznije i detaljnije definišu ključne parametre za biciklističku infrastrukturu i ekoturizam od evropskog standarda za sertifikaciju (ECS), dok su ispunjeni svi osnovni kriterijumi koje postavlja ECS. Za kompletan proces sertifikacije, pogledati ECS (Trendscope, (ECF) et al. 2018) na veb stranici Evropske biciklističke federacije (ECF).

4. Biciklizam i eko turizam

4.1 Biciklizam kroz istoriju

Biciklistički turizam i rekreativni biciklizam su ustanovljeni pojmovi u mnogim zemljama Evropske Unije. Ovi pojmovi datiraju još iz vremena pre "pada" Gvozdene Zaves, iz perioda '80-ih godina XX veka. U Holandiji, Danskoj, Nemačkoj i Austriji biciklizam se u ovo vreme tek razvijao i postajao popularan. Kao novi pojam se javio rekreativni biciklizam koji je podrazumevao biciklističke aktivnosti u toku jednog dana ili duže.

Tek '90-ih godina se pojavljuje termin Cycling Holiday, koji obuhvata organizovana putovanja koja uključuju mogućnost bavljenja biciklizmom. Ubrzo se uvodi termin Holiday Cycling, koji podrazumeva najam bicikala za vreme odmora.

Razvoj EuroVelo mreže

Evropska biciklistička federacija, Danska organizacija De Fri Fugle i Britanska dobrotvorna organizacija Sustrans došli su na ideju da formiraju Evropsku biciklističku mrežu.

Glavna tema mreže bila je i još uvek je, poboljšanje ovih ruta za lokalno stanovništvo i biciklističke turiste. Najpre je bilo pripremljeno nekoliko biciklističkih ruta koje povezuju severni region sajužnim i zapadne zemlje sa istokom.

Prva EuroVelo ruta koja je počinjala u Atlantskom okeanu i završavala u Crnom moru je „otvorena“ 2001. godine. Danas je to EuroVelo 6 ruta, koja se prostire uglavnom duž reke Dunav. Od 2011. godini mreži su se pridružila četiri dodatna pravca, a 2012. godine dužina ove mreže je "narasla" na 45.000 km. Cilj za 2020. godinu bio je formiranje mreže ukupne dužine 70.000 km, koji je danas i ispunjen. U 2015. godini EuroVelo 15 (biciklistička ruta Rajna) je prva koja je sertifikovana i u potpunosti ispunjava ECF standarde za sertifikaciju.

Kroz Srbiju prolaze dva evropska biciklistička koridora – EuroVelo 6 i EuroVelo 13. Prva ruta duga je 4.400 kilometara i povezuje francuski grad Nant i rumunsku luku Konstanca, dok druga povezuje Barentsovo i Crno more i duga je 10.400 kilometara. To su međunarodni biciklistički putevi priznati od strane Evropske biciklističke federacije, koja je krovna federacija za nacionalne biciklističke organizacije širom Evrope. EuroVelo je mreža dugih, unakrsnih biciklističkih staza koje prolaze kroz Evropu. Ciljevi EuroVela su promocija biciklizma i održivog razvoja, pridobijanje nebiciklista za vožnju bicikla u sigurnim uslovima, promocija kulturne razmene, razmena primera dobre prakse, itd.

S obzirom da se radi o međunarodnim biciklističkim putevima, navodimo i granične prelaze Srbija – Bugarska u regionu istočne Srbije:

- Mokranje (SRB) – Bregovo (BG): drumski granični prelaz Mokranje nalazi se u blizini Negotina i predstavlja alternativni granični prelaz, koji uglavnom koriste putnička vozila.
- Vrška Čuka (SRB) – Kula (BG): granični prelaz Vrška Čuka nalazi se u blizini Zaječara, na Staroj planini i namenjen je za prelaz teretnih vozila i robe koja ne zahteva fitosanitarnu inspekciju.

U nastavku je dat opis dva evropska biciklistička koridora – EuroVelo 6 i EuroVelo 13 i navedene su neke od biciklističkih ruta koje pripadaju pomenutim koridorima.

Biciklističke rute koje su deo velike biciklističke rute EuroVelo 6

- Donji Milanovac - Kladovo - Negotin - bugarska granica (Bregovo)

Ukupna dužina rute je 132km. Početak rute je iz Donjeg Milanovca i ide se pored Porečke reke, prolazi se i pored Malog i Velikog kazana, najužih delova Đerdapske klisure. Na ulazu u Kladovo ovde se odvaja alternativna ruta:

Kladovo - Trajanov most - Rtkovo - Korbovo - Milutinovac - put za Negotin

Dužina alternativne rute: 31km. Kod Negotina se izdvaja i detour do Rajačkih pimnica u dužini od 23km. Stiže se i do graničnog prelaza za Bugarsku gde se potom ubrzo ulazi u selo Bregovo. Ruta je deo velike biciklističke rute EuroVelo 6.

- Ram - Srebrno jezero - Veliko Gradište - Golubac - Donji Milanovac

Ukupna dužina rute je 95km. Početak rute je u Ramu, prolazi se pored Srebrnog jezera, Velikog Gradišta, nailazi na Golubačku tvrđavu, NP Đerdap, Lepenski Vir i ruta se završava u Donjem Milanovcu. Ruta je deo velike biciklističke rute EuroVelo 6.

- Negotin (SRB) - Lom (BG). Dužina staze: 118km. Težina staze: umerena. Ruta je deo velike biciklističke rute EuroVelo 6.
- Donji Milanovac - Negotin. Dužina staze: 125km. Težina staze: umerena. Ruta je deo velike biciklističke rute EuroVelo 6.
- Kladovo (SRB) - Sofia (BG). Dužina staze: 403km. Težina staze: veoma teška. Ruta je deo velike biciklističke rute EuroVelo 6.
- Negotin - Kladovo. Dužina staze: 85km. Težina staze: laka. Ruta je deo velike biciklističke rute EuroVelo 6.

Biciklističke rute koje su deo velike biciklističke rute EuroVelo 13

- Zaječar - Knjaževac. Dužina staze: 57.4km. Težina staze: teška. Ruta je deo velike biciklističke rute EuroVelo 13.

- Negotin - Zaječar. Dužina staze: 69.2km. Težina staze: umerena. Ruta je deo velike biciklističke rute EuroVelo 13.

Osim biciklističkih ruta koje pripadaju pomenutim biciklističkim koridorima, napravljen je pregled prekograničnih biciklističkih ruta, MTB ruta (rute planinskog biciklizma), kao i lokalnih biciklističkih ruta.

Razvoj biciklističkog turizma poslednjih godina

U 2018. godini, biciklistički turizam ne samo da je atraktivan, već njegova popularnost i raste. Broj biciklista u Nemačkoj, kao najjačem evropskom tržištu, porastao je u godinama od 2014. do 2016. za 30%, odnosno sa 4,0 miliona na 5,2 miliona (ADFC i Travelbike 2017). Međutim, neophodno je sagledati različite segmente učesnika. Dok procenat dugogodišnjih biciklističkih putovanja ostaje relativno stabilan, porast je uglavnom primećen u segmentima biciklista koji iznajmljuju smeštaj na lokaciji sa koje obilaze okolinu biciklana.

U 2016. godini je 682.000 biciklista putovalo austrijskim delom Dunavske biciklističke staze, odnosno jednim delom EuroVelo 6 staze (ARGE Donau Osterreich 2017). Intervjui su otkrili postojanje različitih vrsta biciklista:

- 26% biciklista koji menjaju smeštaj,
- 33% izletnika i
- 41% svakodnevnih biciklista.

Važne pokretačke snage nedavnih dešavanja su e-bicikli, koji zauzvrat privlače nove bicikliste, kao i trendove ka internacionalizaciji među biciklistima i potražnju za formiranjem prekograničnih biciklističkih ruta.

Ostali pokazatelji za sve veći značaj biciklističkog turizma u zemljama poput Austrije su rastuća potražnja za sertifikovanim hotelima koji su "prijatno okruženje za bicikliste" i za noćenjem sa doručkom koji odgovaraju biciklistima¹.

Specifični zahtevi za korišćenje EuroVelo rute

U smernicama evropskog standarda za sertifikaciju (ECS) (Trendscope, (ECF) et al. 2018), Evropska biciklistička federacija (ECF) definiše brojne kriterijume koje treba da ispune odgovarajuće EuroVelo ili druge visokokvalitetne biciklističke rute. ECS pokriva glavne kategorije infrastrukture, usluga i promocije. Na nivou infrastrukture definisani su kriterijumi za potkategorije kontinuiteta, komponente trase, površina i širina, nagibi, atraktivnost, putokazi i javni prevoz.

¹Hinnenthal i Miglbauer, 2017

Uzdužno je infrastruktura EuroVelo podeljena na veće delove (30-90km) i manje odeljke (1km) koji predstavljaju osnovne jedinice prikupljanja i procene podataka. Evropska biciklistička federacija je definisala sledeće kriterijume za sertifikaciju:

Table 1: Criteria classes for EuroVelo certification (Trendscope, (ECF) et al. 2018)

Criteria level	Need to be fulfilled on ...	Cover the needs of ...
Essential	100% of the route	Regular cycle tourists, who use the bicycle as a main mode of daily transportation and/or frequently for leisure and tourism purposes.
Important	70% of the route length	Occasional cycle tourists with little experience and average skill and fitness levels, who use the bicycle for daily transportation and/or have already made several leisure trips.
Additional	Optional – depends on the aspiration level	More 'demanding' and 'inexperienced' cycle tourists, including cyclists with children in trailers, tandem riders, hand bikers etc.

Tabela 1: Kriterijumi za EuroVelo sertifikaciju

4.2 Simultani razvoj biciklističkog turizma i eko turizma

Kada govorimo o biciklizmu u kontekstu sve popularnije težnje za očuvanjem životne sredine, možemo reći da je korišćenje bicikala najbolji način transporta. Biciklizam doprinosi smanjenju emisije ugljen-dioksida i drugih štetnih materija, te se smatra povoljnim oblikom transporta. Bicikli gotovo uopšte ne proizvode zagađenje (npr. buku ili zagađenje vazduha) i pomažu u poboljšanju mentalnog kao i fizičkog zdravlja.

Glavni cilj biciklističkog turizma je stvaranje dodane vrednosti i održivih poslovnih modela za ključne zainteresovane strane (turistička destinacija, turističke agencije, hoteli, pansioni i restorani, operateri transportnih usluga itd.).

Dalji ciljevi biciklističkog turizma mogu biti:

- poboljšanje konkurentske pozicije,
- postati vodeća regija u biciklističkom turizmu,
- negovanje biciklizma kao "meke" vrste turizma i
- ciljanje posebnih interesnih grupa koje iznajmljuju bicikle za vreme svog boravka na nekoj destinaciji.

4.3 Različiti trendovi ponude, potražnje i motivacije

U ranoj fazi biciklističkog turizma, ovi turisti su se zadovoljavali umerenom ponudom markiranih ruta, uglavnom duž reka i oko jezera, štampanim mapama i vodičima, skromnom ponudom hotela i pansiona i odštampanim redom vožnje sa železničkih stanica. Oko 40 godina kasnije, opšti uslovi u turističkom poslovanju su se promenili. Relevantne ključne reči su veća konkurencija među pružaocima usluga biciklističkog turizma, digitalizacija i viši standardi u vezi sa ponudama i proizvodima.

Konvencionalni biciklizam u regionu

Postoje razni segmenti biciklističkih turista, a jedni od njih su oni koji preferiraju tipičnu gradsku vožnju. Ovo mogu da budu ture organizovane uz pomoć lokalnog vodiča. Ovakvi primeri se često mogu videti u velikim gradovima, kao što je Beč, Minhen, Salzburg, Bratislava. Ovako organizovana tura kombinuje iskustvo tradicionalnih obilaska kulturnog nasleđa grada, sa iskustvom vožnje bicikala.

Specijalizovana ponuda e-biciklizma

U mnogim velikim evropskim gradovima postoji lokalna ponuda iznajmljivanja e-bicikala za obilazak grada i okoline. Ovaj trend se vremenom modifikovao i širio, tako da danas možete, recimo na jugu Španije, u Sevilji, da kupite mesečnu kartu za e-bicikl koji možete da koristite kada god imate želju ili potrebu. Od atraktivne ponude namenjene turistima, ovaj trend postaje popularan i kod lokalnog stanovništva rešavajući im tako problem prevoza od tačke A do tačke B, regulišući pritom i saobraćajne gužve u centralnom delu grada u značajnoj meri.

Takođe, kada je ponuda e-biciklizma u pitanju, sve više su popularne organizovane ture sa vodičima. Postoji sve veća zainteresovanost za ponudu off-road biciklizma, kao oblika avanturističkog turizma. Električni bicikli su bicikli kod kojih je ugrađen "motor", odnosno baterija koja "pojačava moć bicikla". Ovakve vrste bicikala se mogu uključiti i tada uz minimalni napor okretanja pedala možete izaći na najviše brdo, a može se i isključiti i voziti kao obična bicikla. Ova druga mogućnost se preporučuje samo u gradskoj vožnji, jer je sam bicikl dosta veće težine od običnog bicikla. E-biciklizam je danas sve više zastupljen ne samo u vidu biciklističkog turizma, već i u svrhu individualnog prevoza do posla, prodavnice ili obližnjeg restorana. U Srbiji još uvek nije zastupljen ovaj trend, ali se razvijaju ideje za ozbiljniji razvoj e-biciklizma u formi organizovanih tura. E-biciklizam na području istočne Srbije za sada uopšte ne postoji, osim po nekog individualnog bicikliste. Ovo je prilika za razvoj vođenih tura na području istočne Srbije i Donjeg Podunavlja.

Biciklizam "na duže staze" kao utvrđeni obrazac u biciklističkom turizmu

U poređenju sa dnevnim biciklističkim turama koje se izvode kao "izlet" od par sati, vremenom se javlja potreba za biciklizom "na duže staze" kod koga biciklistička aktivnost traje i po nekoliko dana. Polazna i ciljna tačka su udaljene više nego obično i postoji dizajnirana ruta kretanja, koja obuhvata lokalne tačke od interesa koje se mogu posetiti. Ovakva vrsta

biciklističkog turizma obično podrazumeva nošenje ranca sa osnovnim potrepštinama, kao i šator ili bilo kakvu vrstu zaklona za najhrabrije koji bi da provedu noć pod otvorenim nebom.

Otkrivanje novih biciklističkih staza

Nakon prvog iskustva sa glavnom rutom, mnogi turisti žele da istražuju i upoznaju i druge putanje, koje im mogu omogućiti potpuni doživljaj. Obično su to skretanja sa glavne rute, koja obećavaju dobru vožnju i stanicu koja može biti oaza za odmor i relaksaciju u prirodi, ili koja nudi mogućnost upoznavanja zanimljivog geonasleđa lokacije.

4.4 Segmentacija biciklista

Ljubitelji biciklizma se mogu razlikovati uz pomoć sledećih kriterijuma:

- Motivi i izbor smeštaja tokom ture
- Tip bicikla
- Specifični interesi pored biciklizma

Svaka tura treba da ponudi učesnicima dobru pokretljivost, uključujući pažljivo odabrane staze, kao i transport do polazne tačke i od krajnje tačke do tačke povratka - ukoliko je to neophodno.

Segmentacija biciklista na osnovu motiva i izbora smeštaja

Kada govorimo o segmentaciji biciklista na osnovu njihovih motiva i izbora smeštaja tokom ture, možemo razlikovati turiste koji imaju fiksni smeštaj tokom trajanja ture i one koji menjaju smeštaj svakog dana – zavisno od mesta na kom se nađu kad završe svoju dnevnu rutu. Imamo, pak, i one koji svoju biciklističku turu završe istog dana i vrate se kući. Ovakve rute mogu biti kružne, gde ih čitava putanja vodi od polazne tačke u okolinu i vraća ih nazad do iste tačke. Takođe, mogu biti ture organizovane od tačke A do tačke B i nazad na tačku A. Motiv biciklista koji idu na dnevnu biciklističku turu je često fizička aktivnost i uživanje u prirodi. Njihov zahtev za biciklističkom turom se bazira na bezbednom okruženju u kome se tura odvija, sa mogućim odmaralištima koja imaju lep pejzaž i sa mestima za odmor u formi kafića ili restorana.

Biciklisti sa fiksnim smeštajem tokom svih dana trajanja biciklističke ture obično biraju smeštaj u centralnoj tački, oko koje svakog dana idu na izlet i obilaze okolna mesta, tačke od interesa i prirodu. Kada završe planiranu dnevnu rutu, vraćaju se u smeštaj gde odmaraju i noće, pa sledećeg dana nastavljaju obilazak okoline. Ovo su obično hoteli, kamp kućice ili brvnare koji su locirani u prijatnom okruženju uređenom za prijatan boravak posetilaca.

Segmentacija biciklista na osnovu tipa bicikla

Neki turisti biraju bicikle koji su specijalizovani za ture "na duže staze" i pogodni za prevoz prtljaga na duže staze. Ovakvi bicikli su dizajnirani tako da imaju visoku izdržljivost, podnose veliki teret i poseduju značajnu mehaničku elastičnost. To su uglavnom tzv. "hibrid" bicikli. Ipak, mnogi turisti koriste ovaj tip bicikla i za svakodnevne izlete.



Slika 1. Hibrid bicikl

Drugi na listi su gradski bicikli. Oni su pogodni za dnevne ture po ravnom terenu, odnosno za gradsku vožnju. Često je bez brzina i menjača, ili sa samo jednom brzinom. Najčešće dolazi sa već namontiranim blatobranima i korpama, svetlima i slično.



Slika 2. Gradski bicikli

Dalje na listi su "mountain bikes", tzv. planinski bicikli. Oni su specijalno dizajnirani za vožnju off-road, sa visokim usponima i po neravnom terenu. Njih uglavnom koriste turisti koji idu na jednodnevni izlet, ili oni koji imaju fiksno prenoćište tokom ture.



Slika 3. Planinski bicikli

Sve je više ljubitelja trkačkih bicikala. Ovo su biciklisti koji učestvuju na organizovanim takmičenjima – biciklističkim trkama, ili jednostavno organizuju neko interno takmičenje sa prijateljima. Trkački bicikli su specijalizovani za vožnju sa velikom brzinom i sa minimalnim prtljagom.



Slika 4. Trkački bicikl

Konačno, imamo e-bicikle. U njih je ugrađen električni motor, ili baterija koja se puni po završetku dnevne rute. E-bicikli mogu biti izrađeni u formi bilo kog prethodno navedenog tipa bicikla. Električni bicikli beleže veći rast udela svetskih tržišta od 1998. godine. U 2016-oj godini se procenjuje da je u upotrebi oko 210 miliona električnih bicikli. Isto tako je procena da je samo u Kini prisutno 120 miliona e-bajkova i da



Slika 5. E-bicikl

potražnja u ovom delu sveta izuzetno raste iz godine u godinu. Na tržištima kao što su Indija, Nemačka, SAD, Holandija takođe sve više zainteresovanih za ovaj tip biciklala. Broj prodatih primeraka u Evropi u 2016-oj godini je premašio 1,6 miliona komada dok je taj broj u 2010-iznosio manje od 500.000.

Segmentacija na osnovu njihovih interesa i aktivnosti pored vožnje

Tokom odmora, biciklisti obično kombinuju vožnju bicikla sa drugim aktivnostima. Radi se, obično, o sledećim aktivnostima:

- *Aktivnosti u prirodi*

Ljubitelji biciklizma obično putuju van svojih regija ili čak zemlje, kako bi se upoznali sa prirodom drugih područja. Lokalna flora i fauna je često razlog odabira konkretne lokacije za odmor. Razlozi mogu biti različiti, a kao primer možemo da navedemo staništa nekih retkih biljnih ili životinjskih vrsta kojih nema u mestu boravka turista.

- *Kultura*

Ova vrsta turista često kombinuje biciklizam sa tačkama od interesa koje uključuju lokalne muzeje, crkve, spomenike i druge velepne građevine. Takođe, neretko su u fokusu interesa i lokacije geonasleđa ili mesta na kojima se turista može upoznati i povezati sa kulturom i načinom života lokalnog stanovništva.

- *Lokalna kuhinja*

Vrlo često su turisti zainteresovani da probaju lokalne specijalitete ili čak da se oprobaju u pripremi lokalnih jela. Interes može postojati za kušanje hrane, al i pića – poseta lokalnih vinarija, pivara ili drugih lokalnih proizvoda. Lokalna kuhinja je takođe jedan od načina upoznavanja turiste sa kulturom meštana.

- *Drugi sportovi*

Biciklisti takođe kombinuju vožnju bicikla sa drugim sportovima koji su raspoloživi u mestu posete. To mogu biti jedrenje, kanjoning, paraglajding i mnoge druge sportske aktivnosti.

5. Kako otpočeti e-bike turizam u regionu

Ne postoji neki ustaljeni plan i način koji bi dao korak po korak kako razvijati e-bike turizam. Svaka regija je priča za sebe, ali ono što je zajedničko za svaku jeste ideja i početna inicijativa. Najčešće to dođe od nekog od meštana, ali neretko se desi da inicijativa dođe od nekog ko je već učestvovao u sličnim aktivnostima i ima potrebu da implementira dobre trendove širom zemlje. Na području istočne Srbije i Donjeg Podunavlja već postoje brojne markirane biciklističke staze i biciklizam je već i razvojen u određenoj meri. Ipak, kada je u pitanju e-bike turizam, ovo je potpuno nov koncept u ovom delu zemlje.

5.1 Zahtevi za dalji razvoj biciklističkog turizma

Neophodno je vrednovati ono što je do sada urađeno, ali i napraviti novi koncept i plan daljeg usavršavanja i širenja mreže biciklističkih ruta. E-bike turizam može biti zastupljen u gradovima, gde bi obogatio lokalnu turističku ponudu. Mogu se organizovati vođene ture za obilazak grada, ili se jednostavno mogu iznajmljivati ovi bicikli individualno i po satu. Sa druge strane, e-bike turizam sa planinskim e-biciklami omogućuje učesnicima da upoznaju okolinu grada, prirodu, off-road puteve i da budu deo avanturističkog turizma.

Uzimajući u obzir glavne ciljeve u biciklističkom turizmu (stvaranje dodatne vrednosti i održivo poslovanje kojim upravljaju ključni akteri) možemo izdvojiti sledeće zahteve koji bi trebali biti ispunjeni:

- Sprovesti istraživanje tržišta: analiza tržišta (turistički potencijal, konkretne ciljne grupe itd.), analiza zainteresovanih strana, razmena znanja sa partnerima i korišćenje primera dobre prakse.
- Utvrditi atraktivne rute sa zanimljivim pejzažima. Prikupiti i locirati potencijalne "atrakcije" i aktivnosti uz njihovu valorizaciju i dobar marketinški plasman.
- Izgraditi i poboljšati infrastrukturu u skladu sa kvalitetima / standardima koje treba da ispuni osnovne potrebe i da se stalno poboljšava kvalitet:
 - biciklističkih ruta i odmorišta (infrastruktura za biciklizam),
 - usluga prevoza i intermodalnost (dolazak, odlazak),
 - smeštaja (hoteli, kampovi, pansioni) i restorana,
 - nuditi biciklističke ture i proizvode u paketu sa potrebnim informacijama, dobro isplaniranom marketing strategijom i dobrom komunikacijom sa potencijalnim i postojećim turistima.
- Pronaći i uključiti neophodne partnere u planiranju transporta,
- Izgraditi odnose sa spoljnim partnerima za marketing i komunikaciju, prodaju i distribuciju, kao što su:
 - transportni operateri (autobuske stanice, železnica, taksi, turistički autobusi),

- lokalne suvenirnice i prodavnice,
- partneri na tržištima porekla turista,
- atrakcije u regionu (npr. muzeji, baštine, rudnici, pećine, lokalni proizvodi kao što su hrana, vino, keramika, vuna ili parfemi, itd.),
- udruženja sa posebnim interesima (priroda, biciklizam itd.),
- turistički informativni centri,
- regionalni / lokalni dolazni turistički operateri,
- regionalni / lokalni hoteli, pansioni itd.

5.2 Analiza tržišta

Analiza ili istraživanje tržišta obuhvata detaljno istraživanje turističkog potencijala (konkretne ciljne grupe), analizu zainteresovanih strana, razmenu znanja sa partnerima i korišćenje primera dobre prakse.

Kada govorimo o turističkom potencijalu, treba najpre utvrditi koji su to noseći elementi turizma u kraju gde se razvija e-bike turizam. Samo planiranje e-bike turizma zavisi od toga da li je ciljano područje ruralna ili urbana sredina, da li već postoji turistička ponuda i kakva, da li postoje aktivni stejkholderi uključeni u druge turističke aktivnosti itd. Ukoliko je u pitanju područje koje je potpuno nerazvijeno i turistički nevalorizovano, potrebno je ponudu isplanirati i razraditi do najsitnijeg detalja – od planiranja i razvijanja biciklističke rute, preko širenja mreže zainteresovanih strana i onih koji su spremni da investiraju u takvu ponudu, do celovitog marketing plana koji ovakvo područje i ponudu moraju da izbave iz turističkog mraka. Kada se ponuda implementira na području koje je već turistički valorizovano u bilo kom segmentu, čitava ideja će se mnogo lakše implementirati i brže će biti prihvaćena.

Jedan važan korak jeste analiza potencijalnih zainteresovanih strana. Ciljne grupe bi bili avanturistički turisti, ljubitelji kulturnog nasleđa, ljubitelji biciklizma, prirode i ljubitelji vina. Grupe koje dobijaju benefite od implementacije jedne ovakve ideje su lokalne turističke organizacije, regionalne agencije za razvoj, lokalni proizvođači, menadžeri zaštićenih područja i mnogi drugi.

5.3 Razvoj biciklističkih ruta

Razvoj turističke biciklističke rute je dug i složen proces, ali apsolutno vredan uloženi resursa. Obično u njeno/njihovo kreiranje moraju biti uključeni brojni stejkholderi, kao što su opštine, turističke organizacije, interesne grupe, investitori itd. Svi oni se moraju složiti oko brojnih zahteva iz kojih se sastoji kreiranje jedne biciklističke rute. U pitanju su putanja, dužina rute, vrsta markacije, ulaganja u održavanje markacije, upravljanje, marketing i brojni drugi elementi. Ipak, posledica realizacije su benefiti i prilike za lokalno poslovanje, pa ovo u mnogome olakšava i sam proces pregovora i usvajanja zajedničkih odluka.

Biciklisti, u osnovi, očekuju nekoliko ključnih stvari kada je u pitanju biciklistička ruta:

- Interesne tačke, brend ili neka tematska ponuda koja će im privući pažnju
- Lak pristup samoj ruti (blizina javnog prevoza do početne i krajnje tačke)
- Adekvatna markacija
- Određena infrastruktura (odmorišta, smeštaj, gastronomija, mesta za parkiranje bicikla)

Kada su u pitanju interesne tačke, ovde se misli pre svega na kulturno, istorijsko, industrijsko ili prirodno nasleđe mesta kroz koja prolazi biciklistička ruta. Sve ovo može biti u fokusu turista, i oni uglavnom žele da se upoznaju sa lokalnom baštinom, jer to mnogi smatraju delom svog "putnog paketa".

Ovde, takođe, ubrajamo i gastronomsku kulturu mesta, regionalnu gastronomiju i specifične poljoprivredne proizvode u kraju. Hrana je jedan od najboljih načina za upoznavanje kulture i načina života ljudi jednog kraja, pa obično dođe u fokusu turista. Neke zemlje, poput Grčke i njenog ostrva Krit, gotovo celokupnu turističku ponudu baziraju na gastronomiji. Poseta Kritu kao letovalištu gotovo da pada u drugi plan, jer se na Krit danas ide obično da bi se upoznali sa raznolikim nasleđem ovog ostrva i pre svega sa specifičnom kuhinjom koja se po mnogo čemu izdvaja od klasične mediteranske kuhinje, pa čak i od grčke gastronomije.

Kao interesne tačke ubrajamo i pejzaže, koji se smatraju jednim od bitnijih stvari tokom jedne biciklističke rute. Pravo je uživanje posetiti vidikovce sa kojih se pruža predivan pogled na grad, šumu ili neki oblik prirodnog nasleđa mesta u kome vozimo bicikl.

Govoreći o brendiranju rute, možemo navesti primere iz prakse na osnovu kojih se može planirati brendiranje novih ruta. Imamo, dakle istorijsko brendiranje i shodno tome navešćemo EuroVelo 13 rutu duž Gvozdene zavese, potom Styrian Castle rutu, Via Claudia Augusta, Via Romea EuroVelo 5, Amber ruta EuroVelo 9 i sl. Kada pomenemo gastronomiju, možemo govoriti i o brojnim "Vinskim putevima" kako u Srbiji tako i van zemlje. Dalje imamo kulturno brendiranje, koje obuhvata muzeje sa imenima slavni ličnosti, muzičke kuće, pa čak i lokalne legende koji mogu biti osnova za tematski turizam specifičnog kraja. Takođe, vredno uključiti i tačke sa termalnim kupatilima, vrelima i slično.

Kada govorimo o lakom pristupu stazi i odgovarajućoj markaciji, jasno je da treba posebno obratiti pažnju na sam način dolaska do biciklističke staze, kao i da ta staza treba da bude bezbedna i adekvatno obeležena. Naime, važno je da se početku i kraju biciklističke staze može lako pristupiti drugim prevoznim sredstvom. Bilo da je u pitanju gradski prevoz ili organizovani autobuski prevoz ili prevoz kombijem. Prilaz do početne i krajnje tačke mora biti maksimalno prohodan i relativno jednostavan za pronalaženje. Biciklistička staza mora imati adekvatna obeležja duž cele staze kako bi se osigurala bezbednost tokom trajanja biciklističke ture. Table, putokazi, strelice i slična obeležja su ono što stazu čini živom i upotrebljivom za turiste.



© Amt der Tiroler Landesregierung



© Michael Meschik

Slika 3. Primer dobre markacije sa informacijama o javnom prevozu duž biciklističke rute

I na kraju, duž staze mora postojati određena infrastruktura koja stazu čini pogodnom za korišćenje. U pitanju su odmorišta koja čine usputne stanice gde biciklisti prave pauze. To su, uglavnom, mesta sa prelepim pejzažima, pomalo skrivena od puta i sa nekim objektom koji obezbeđuje hladovinu i mesto za sedenje i predah. Ovde takođe uključujemo i smeštajne objekte, gde biciklisti mogu da prenoće. To su najčešće hoteli, pansioni, moteli ili male privatne kućice za izdavanje. Jako je bitna i gastronomska ponuda na odmorištima ili u smeštajnim kapacitetima, iz razloga koje smo već navodili.



Slika 3. Primer jednostavnog usputnog odmorišta



Slika 4. Primer bolje opremljenog biciklističkog odmorišta

5.4 Implementacija promo kampanje

Jedan od važnih koraka, kada je u pitanju implementacija e-bike biciklizma, jeste promocija ove ideje u medijima i na društvenim mrežama.

Cilj oglašavanja i vođenja stranica na društvenim mrežama jeste informisanje zainteresovanih strana o postojanju biciklističkih ruta i o ponudama za e-bike ture ili za iznajmljivanje e-bicikala. Za sprovođenje internet kampanje neophodno je uraditi analizu ciljane publike i odabrati ljubitelje prirode, biciklizma, outdoor aktivnosti, ekološka udruženja i udruženja za zaštitu prirode, ljubitelje sporta i avanturističkog turizma. Prilikom sprovođenja kampanje na društvenim mrežama, sadržaj se prikazuje ovoj ciljanoj publici i na taj način se vrši direktno informisanje javnosti. Stranice na društvenim mrežama treba da imaju unapred osmišljen plan internet kampanje, sa pripremljenim materijalom za redovne objave. Pored toga treba pratiti i svakodnevna dešavanja u regionu, pa prilikom objavljivanja obavezno uključiti i lokalne novosti i zanimljivosti koje su vezane za temu e-biciklizma.

Pored stranica na društvenim mrežama, korisno je napraviti i veb-sajt koji će sadržati sve informacije o novom turističkom proizvodu, o raspoloživim rutama, mogućim odmorištima, smeštajnim kapacitetima i svim detaljima koji su u vezi sa e-bike ponudom. Preporučuje se da veb-sajt sadrži interaktivne mape, kako bi se posetioci što bliže upoznali sa ponudom. Okruženje veb-sajta bi trebalo da bude dinamično i pogodno za izmene, kako bi se redovno ažurirao novostima.

6. Profil i karakteristike turističkih vodiča

Teoretski, turistički vodič je osoba koju su ovlastile nacionalne vlasti da vodi posetioce na određenu lokaciju ili region, dok im objašnjava istoriju i karakteristike atrakcije, kulturnog ili prirodnog nasleđa i odgovara na pitanja koja su u vezi sa oblastima za koje je kvalifikovan.

Sa aspekta turista, turistički vodič je osoba odgovorna za dobro izvedenu turu, gde su posetioci impresionirani onim što su videli, zadovoljni atmosferom vođene ture, a istovremeno imaju šansu da steknu znanja o kulturi, istoriji, karakteristikama posećenih mesta, prirodnom bogatstvu i posebno o načinu života lokalnog stanovništva.

6.1 Kvaliteti i veštine vodiča

Sa aspekta turističkog vodiča, veoma je važno da voli ovaj posao i da poseduje i razvija sledeće karakteristike koje će ga učiniti uspešnim:

Komunikacione veštine

Biti turistički vodič znači imati razvijenu veštinu komunikacije. Posao vodiča posao zahteva komuniciranje sa novim ljudima na svakodnevnom nivou i neophodno je razviti sposobnost da ovaj zahtev bude dobro sproveden. Osnova u poslu vodiča je sposobnost komunikacije na jasan i lako razumljiv način. Na međuljudskom nivou, veština dobre interakcije sa ljudima je ogromna prednost.

Biti ugodan i pristupačan / ljubazan

Ova veština dovodi komunikaciju na viši nivo. Vodiči ne bi trebali biti samo sposobni da dobro komuniciraju, već i da izvrsno govore i budu otvoreni kao pojedinci;

Gotovo uvek je prisutna socijalna nelagoda kada stigne nova grupa stranaca, a zadatak vodiča je da izađe iz ove situacije brzo i glatko, stvarajući opuštenu atmosferu ugodnu za sve.

Odlično pamćenje – raspolaganje dobro poznatim i manje poznatim informacijama

Turistički vodiči moraju da imaju široko znanje i da budu upoznati sa činjenicama o mestu. U direktnom kontaktu sa grupom je nemoguće koristiti podsetnik. Šta god treba ispričati turistima, to treba znati, dobro raspolagati informacijama i temeljno poznavati temu, tako da možete da odgovorite na pitanja u vezi sa temom. Ljudi su više impresionirani pričama nego činjenicama, pa je dobro upoznati se sa svim legendama i anegdotama vezanim za mesta koja se posećuju. Treba proceniti kada pričati priču, koliko dugo da ona traje i vežbati iznova i iznova.

Dobre organizacione sposobnosti

Vreme je ključno za turističke vodiče. Treba biti na određenom mestu u određeno vreme, na tim mestima provesti samo specifično određeno vreme - trošenje više ili manje vremena nego

što bi trebalo, može da poremeti ceo plan puta za taj dan. Prilikom svake posete nekog mesta, treba sagledati vreme provedeno tamo i odlučiti da li je to vreme dovoljno ili je potrebno više ili manje vremena za obilazak.

Za turističke vodiče, dobra organizacija je ključna.

Veštine improvizacije

Sposobnost improvizacije u smislu prilagođavanja uslova grupi i širenja entuzijazma njenih članova je neprocenjiva veština vodiča. Dan turističkog vodiča može biti nepredvidiv. Vremenski uslovi i uslovi putovanja se menjaju, a i turističke grupe se uvek razlikuju. Tako je važno biti fleksibilan, pripremljen i spreman za improvizaciju.

Turisti će verovatno imati dodatna pitanja ili tvrdnje koje nemaju nikakve veze sa obilaskom pre nego što stignu. Važno je odgovoriti na pitanja i izaći u susret članovima grupe, baš kao što je važno slediti utvrđeni dnevni red. Vodič treba da pronađe idealnu ravnotežu između posvećivanja pažnje pojedincima i korišćenja vremena za realizaciju grupnih aktivnosti.

Dosta entuzijazma

Turistički vodiči i turisti neprekidno razmenjuju energiju, a ako ona nije pozitivna - automatski je negativna, a ako je preterano pozitivna, može se činiti lažno i usiljeno. Turistički vodič mora imati stav, ali i biti otvoren za prihvatanje tuđih stavova. U redu je biti strastven prema određenim temama, ali ne po cenu ulaska u sukob sa turistom.

7. Definisiranje biciklističkih ruta za E-bike Discovery ture

U okviru projekta razvijene su četiri E-bike Discovery ture, i to: **UNESCO tura, Wildlife tura, Discovery tura i Heritage tura**. Svaka od ovih tura je pažljivo definisana tako da obuhvata distance od oko 30 km vožnje, sa interesnim tačkama na koje se staje radi predaha i kako bi vodič dao informacije o nekim zanimljivim mestima. To mogu da budu istorijske činjenice, geološke pojave ili čak legende koje se vezuju za konkretno mesto.

7.1 E-bike Discovery ture

UNESCO tura obuhvata područje Donjeg Podunavlja i kreće se jednim delom uz Dunav. Polazna tačka je Donji Milanovac i vodi do Lepenskog Vira. Odavde se dalje stupa na stazu koja vodi do Grebena, najlepšeg brda na Balkanu, kako je nazvan na geološkom kongresu u Budimpešti 1900. godine. Sa grebena se vidi klisura Gospodin Vir, arheološko nalazište Lepenski Vir, mitološki Treskavac u Rumuniji i Donjomilanovačka kotlina.

Sa polazne tačke u Donjem Milanovcu, možemo se odmah zaustaviti kod **Centra za posetioce** i ovo je prva interesna tačka na našoj turi. Izložbena postavka u Centru za posetioce Nacionalnog parka Đerdap u Donjem Milanovcu prikazuje geološku građu područja, raznovrsnost i bogatstvo živog sveta, najznačajnije kulturno-istorijske znamenitosti, kao i turističke atrakcije najvećeg nacionalnog parka u Srbiji i Geoparka Đerdap. Izložene eksponate prate objašnjenja na srpskom i engleskom jeziku, taktilnu postavku i tekstovi na Brajevom pismu. Vizuelno-tekstualni i multimedijalni prikaz jedinstvenosti područja Đerdapa ima za cilj povećanje svesti o potrebi ekološkog pristupa pojedinaca i društva u očuvanju prirodnog okruženja, geološkog nasleđa i kulturne baštine.

Foto ilustracije atraktivnih objekata geodiverziteta i geonasleđa, uzorci stena, minerala, kristala i fosila u delu postavke posvećene geonasleđu Geoparka Đerdap u osnivanju, otkrivaju vremenski neponovljivu celinu i neverovatan svet koji nas okružuje i istovremeno dokumentuju geološko bogatstvo ovog područja. Interaktivna taktilna postavka fosila namenjena je kako slabovidim i slepim osobama, tako i širokoj publici, sa idejom da posetioci „komuniciraju“ sa eksponatima.

Nacionalni park Đerdap odlikuje velika biološka raznovrsnost biljnog i životinjskog sveta, a dosadašnja istraživanja potvrđuju da je ovo područje jedan od najznačajnijih centara florističkog, faunističkog i vegetacijskog diverziteta, ne samo u Srbiji, već i na Balkanskom poluostrvu. Preparati riba, ptica i sisara, primerci gljiva, insekata, herbarski materijal uz vizuelne ilustracije prikazuju raznolikost živog sveta područja Đerdapa.

U Đerdapu već 11 hiljada godina gotovo bez prekida jedna kultura smenjuje drugu, što potvrđuje gotovo 40 arheoloških nalazišta od praistorije do srednjeg veka, u internacionalnim okvirima predstavljena su u Centru za posetioce Nacionalnog parka Đerdap. Dokumentarne

fotografije i etno eksponati prikazuju bogato nematerijalno nasleđe i tradicionalni život stanovništva Đerdapa.

Sastavni deo obilaska Centra za posetioce čini i projekcija promotivno turističkog filma o Nacionalnom parku Đerdap (sinhronizovan na srpski i engleski jezik, titlovan na nemački, francuski, italijanski, ruski, rumunski). U okviru Centra za posetioce nalazi se i suvenirnica.

Iz Donjeg Milanovca nastavljamo vožnju do **arheološkog nalazišta Lepenski Vir**. Arheološko nalazište je smešteno na desnoj obali Dunava, u Đerdapskoj klisuri koju nazivamo još i Gvozdenom kapijom. Lepenski Vir je dobio naziv po istoimenom velikom viru na sredini Dunava na području Gvozdene kapije, udaljen oko 15 km severno od Donjeg Milanovca. Ovaj vir je nastao usecanjem moćne i brze reke kroz krečnjake južnih Karpata. Bogatstvo i originalni sadržaji ovog mesta ne mogu da se porede ni sa jednom kulturom toga doba, kao ni sa kulturama kasnijih perioda.

Tokom iskopavanja otkriveno je sedam sukcesivnih naselja i 136 objekata izgrađenih u ranom mezolitu. Lepenski Vir je poznat po isklesanim kamenim figurama jelena, riba i ljudi sa velikim očima i ribolikim usnama, za koje se smatra da su klesane kao izraz poštovanja i obožavanja lovaca i ribara, koji su bili zavisni od reke Dunav. Takođe se na ovim figurama mogu videti isklesane brojke, slova, skice i predeli.



Slika 5. Arheološko nalazište Lepenski Vir



Slika 6. Unutrašnjost nalazišta

Odavde nastavljamo vožnju biciklističkom stazom koja vodi do **Greben**. Najpre se vozi iznad



Slika 7. Greben



Slika 8. Pogled sa Grebena

samog Dunava prošavši pored jednog lepog rta sa predivnim pogledom na reku, da biste onda na kratko prošli kroz kanjon Boljetinske reke, izuzetno atraktivan prirodni spomenik, koji je svojim izrazitim crvenim stenama prepoznatljiv već na prvi pogled. Dalje vas put penje na Greben, vodeći vas kroz cvetne livade, sa kojih na jednoj strani puca pogled na stamenu gromadu Šomrde koja natkriljuje sve u ovom kraju, a s druge se samo smenjuju prizori Dunava, sa sve veće visine.

Wildlife tura

Ova tura se realizuje na Staroj planini.

Područje Stare planine obuhvata 4 opštine: Zaječar, Knjaževac, Pirot i Dimitrovgrad.

Ovo područje karakteriše planinski masiv izuzetne geomorfološke raznovrsnosti, koji pripada istočnom pojasu Karpato-Balkanida u okviru koga predstavlja zapadni deo masiva Balkana.

Stara planina proglašena je za Park prirode 1997. godine odlukom Vlade Republike Srbije kao područje izuzetno vredno sa stanovišta raznovrsnosti biljnog i životinjskog sveta, geomorfoloških, geoloških, hidroloških i hidrogeoloških karakteristika i pojava.

Geološka građa Stare planine ukazuje da su se dejstvom endogenih i egzogenih sila zbivali različiti morfološki procesi, prvenstveno fluvijalne i kraške erozije koji su doveli do formiranja genetski raznovrsnih reljefnih obeležja, morfografski izraženih i morfometrijski reprezentativnih, i time stvorili jedinstveno bogatstvo predeonog diverziteta.

Stara planina predstavlja riznicu sedimenata različite starosti, faunistički i floristički dokumentovanu, zbog čega su izdvojeni profili ili čitave zone koje reprezentuju geološko nasleđe.

Polazna tačka ove biciklističke ture je planinarski dom. Planinarski dom je smešten ispod impresivnih stena Babin zub, što predstavlja jedan od vrhova Stare planine. Pored smeštajnih jedinica, on raspolaže i restoranom i kamin salom za opuštanje.

Odavde nastavljamo vožnju šumskim putem, do jedne od skijaških staza. Ovde se nalazi restoran Plaža, koji je jedinstveno mesto za predah na ovoj biciklističkoj turi.

Dalje nastavljamo vožnju pešačkom stazom do Midžora, najvišeg vrha Stare planine. Midžor je takođe i najviši vrh uže Srbije. Ovaj vrh se nalazi na visini od 2.169 m. Nedaleko je izvor Trgoviškog Timoka i Loma. Geološku osnovu Midžora čine permski crveni peščari.



Slika 9. Stara planina



Slika 10. Babin zub, Stara planina

Heritage tura

Ova tura se realizuje na području opštine Sokobanja. Smeštena je u Sokobanjskoj kotlini na 400 m nadmorske visine. Kroz Sokobanju protiče reka Moravica. Severno od Sokobanje nalazi se planina Rtanj (1655m), a južno planine Ozren (1174m) i Devica (1187m), koje su bogate šumom i lekovitim travama. Na lokalitetu Sokobanje pronađene su iskopine iz doba neolita i rimske grobnice iz I i II veka. Na rimskim temeljima Turci su podigli amam - prvi i najstariji objekat za lečenje u Sokobanji. Amam je obnovljen odlukom knjaza Miloša 1833. godine.

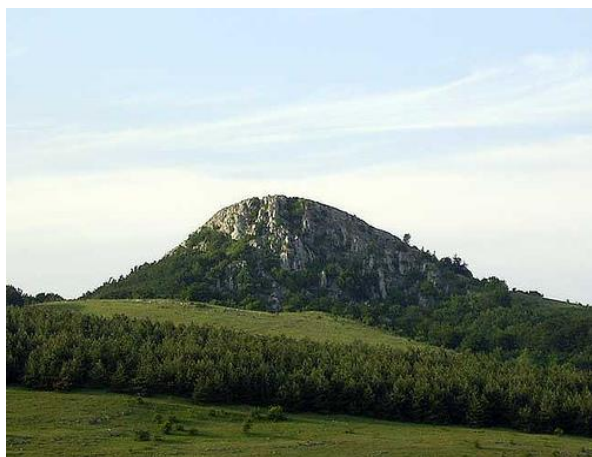
Kroz vekove Sokobanja menja svoj naziv: zvala se Balnea, Banja, Velika Banja, Aleksinačka Banja, Sokol Banja, a od 1859. godine dobila je ime Sokobanja po istorijskom gradu Sokogradu, koji je srušen 1416. godine.

Kao prirodno lečilište poznata je još od doba Rimljana, a prvi pisani podaci o njenoj lekovitosti datiraju iz 1413. godine. Umirujuće dejstvo kontinentalne klime, visoka koncentracija kiseonika, ozona i negativnih jona u vazduhu, odsustvo aero zagađenja, malo magle i vetrovitih dana uz povoljan atmosferski pritisak i umerene padavine, prisustvo specifičnih elemenata u vazduhu i oligomineralnim vodama (temperature od 28C do 45C koje se koriste za kupanje i

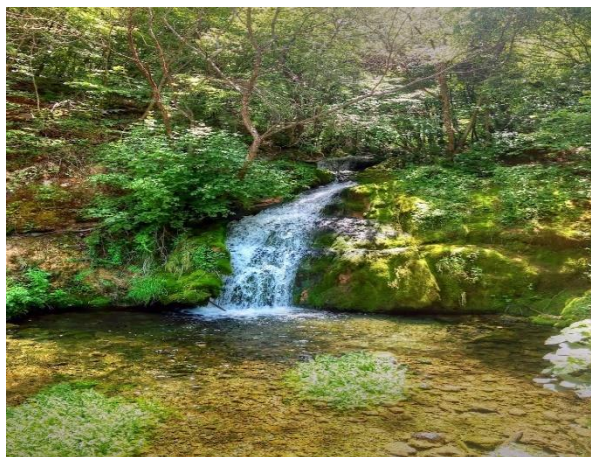
inhalacije), uslovi su da Sokobanja predstavlja idealno mesto za banjsko - klimatski tretman različitih bolesti i stanja.

Naša tura počće od Gradašnice. Gradašnica je kraća reka u istočnoj Srbiji, leva pritoka Sokobanjske Moravice, sa ušćem kod Sokobanje. Usekla je dublju dolinu koritom ispunjenim prelomima koji čine kaskade. Voda se preko njih preliva formirajući slapove. Najveći vodopad je visok 17 m, a ukupna visina slapova je 40 m. Uzvodno je, najvećim vodopadom, Gradašnica usekla sliv između planina Leskovika i Ozrena. Odavde idemo do sela Resnik, a potom do Jovanovog kamena. Ovo je prelepi vidikovac sa koga puca pogled na planinu Ozren, deo Device, Sokobanjsku kotlinu, na Rtanj i na sela u zapadnom delu Sokobanje. Odavde stupamo na stazu koja, preko izvora Jermenčić, vodi sve do bolnice za plućne bolesti na Ozrenu. U povratku prolazimo pored izvora mala Ripaljka. Spomenik prirode Ripaljka smešten je na 5 km od Sokobanje. Nalazi se u okviru Karpatsko – balkanskog planinskog sistema, između planine Ozren i Sokobanjske kotline. Spomenik prirode obuhvata dva vodopada Veliku i Malu Ripaljku, izvorišni tok i klisuru reke Gradašnice i još neke hidrološke i morfološke objekte. Na našoj biciklističkoj ruti mi prolazimo pored vodopada mala Ripaljka, koji čini izuzetno mesto za predah.

Dužina ove rute je oko 17 km, sa najvišim usponom od 698 m. Spada u red srednje teških staza i potrebno je oko 2 sata vožnje da bi se došlo do početne tačke.



Slika 11. Planina Ozren



Slika 12. Vodopad mala Ripaljka

Discovery tura

Ova tura nas navodi da doživimo na novi način rudarsko i geološko nasleđe istočne Srbije i knjaževačkog, sokobanjskog i boljevačkog kraja. Tura počinje iz sela Zubetinac. Ovo selo je poznato po dobrim domaćinima i voćarima, prigodnim prirodnim okruženjem i divnim vidikovcima. Okruženo je planinama Slemen (1099 m.n.v.), Krstatac (1070 m.n.v.) i Tupižnica

1162 m.n.v.). Obeleženim pešačkim stazama ove planine su dostupne za sve. Nakon panoramske ture kroz Zubetinac, naša Discovery tura se nastavlja preko prevoja Goli Vrh i vodi do sela Vina i nekadašnjeg rudnika kamenog uglja "Dobra sreća". Ovde pravimo pauzu i upoznajemo se sa rudarskim nasleđem ovog sela. Rudnik kamenog uglja „Dobra sreća“ spada u red naših najstarijih rudokopa. Rudnik je 1896.godine otvorio Stevan Sibinović, vlasnik kovačke radnje u Knjaževcu. Posebno je interesantna priča kako je došlo do otvaranja rudnika:

„Jednog letnjeg dana kovač Stevan Sibinović je sedeo ispred svoje radnje kad jedan seljak zaustavi svoja kola i reče kako je on rabadžija i da mu se na jednom točku pokidala šina pa ga moli da mu je prikuje. I pored sve volje, majstor Sibinović ipak nije mogao da pomogne rabadžiji jer trenutno nije imao ćumura da zagreje šinu. Na to rabadžija obeća da će mu sutradan doneti torbu ćumura jer toga u Vini, sela iz kog dolazi, ima u svakoj njivi. Kao što je i obećao, sutradan rabadžija je doneo dve pune torbe ćumura da majstor proba može li sa njim zagrevati i kovati gvožđe. Kovač raspali vatru mehom, stavi šinu i neobično brzo šina se zagreja. Kada je posao bio završen zadovoljni rabadžija je pitao koliko treba da plati, a kovač je umesto para zatražio od rabadžije da mu donese još dve-tri torbe ćumura. Vispreni kovač Stevan Sibinović je odmah prepoznao da je u pitanju neuporedivo bolje gorivo od ćumura koji kovači sami prave od drvenog uglja. Već polovinom poslednje decenije 19. veka, kovač Sibinović je od srpske vlade zatražio koncesiju za istraživanje i eksploataciju vinskog ćumura. Na dobijanju koncesije se nije dugo čekalo jer je vlada u tome videla šansu za izlaženje iz siromaštva i bede, jer je koncesija podrazumevala zapošljavanje velikog broja siromašnih seljaka kao i obaveze koncesionara prema državi. Iako je, pored koncesije, za otvaranje rudnika bio potreban i novac i ljudi koji znaju kako se to radi, Stevan Sibinović je ipak odlučio da počne sa otvaranjem rudnika sa alatom koji ima i ljudima iz okoline rudnika.“

Posle 76 godina eksploatacije „Dobra sreća“ je obustavila proizvodnju, a rudnik je zatvoren. Kao uspomena na osnivača Stevana Sibinovića, u Knjaževcu je ostala njegova kuća, sagrađena 1906. godine i ukrašena rudarskim i zanatskim ornamentima. Značaj kulturno-istorijske vrednosti ovog zdanja dokazuje činjenica da je Zavičajni muzej Knjaževca smešten u kući Stevana Sibinovića.

U blizini rudnika „Dobra sreća“, nalazio se i rudnik „Blagovesti“. Rudnik je otvoren 1921.godine, a vlasnik je bio Đorđe Vajfert, industrijalac iz Beograda i nekadašnji guverner Narodne banke Kraljevine Srbije.

Naša Discovery tura, kružnim putem dolazi do zaravni iznad sela Bučje. Ovde naša tura dobija dve varijante: 1. laganim spustom kroz selo Stogazovac i posetu kanjonu Ždrelo ili „Srpskim meteoima“ i dalje do Knjaževca gde se tura završava; i 2. usponom do planine Slemen sa povratkom u selo Zubetinac.

Varijanta 1. nudi obilazak klisure Ždrelo koja se nalazi u ataru sela Stogazovac. Starost stena procenjuje se na oko 100 miliona godina. Dužina klisure je oko 300 m. Krečnjačke stene neposredno uz reku izdižu se do visine 70-80 m i specifičnih su formacija. Najviše litice su Lisičji kamen, koji se naziva još i Momin kamen i Zdravački kamen. Do vrha ove litice stiže se

putanjom iza crkve. Odatle se pruža predivan pogled na klisuru i selo. Širina klisure u najužem delu, na samom dnu, iznosi 2-3 m. Na dnu klisure, u koritu reke nalazi se izvor, koji meštani nazivaju „Božja trpezica“. Izvor ima lekovito dejstvo za očne bolesti. Pored izvora je pronađen rimski oltar, što dokazuje postojanje ovog izvora još u antičko doba. Dno klisure je karakteristično po velikom broju obrušenih blokova stena. S obzirom da se radi o krečnjačkom terenu, pećine su česta pojava. Vulina pećina se nalazi na levoj strani klisure, nekoliko metara iznad puta, blizu izlaza iz klisure, na desnoj strani, ispod vrha brda Kulinje nalazi se pećina Marko.

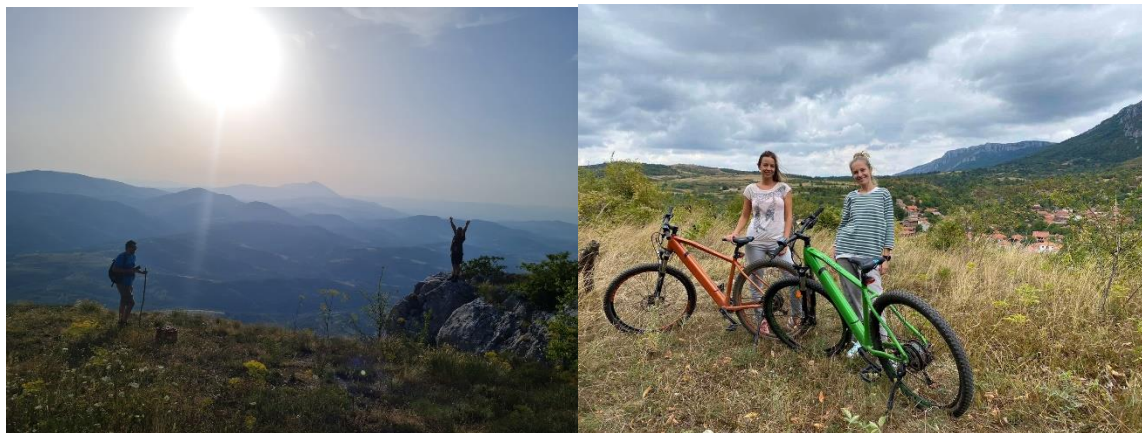


Slika 13. i 14. Stogazovac

Varijantom 2. vozimo ka Slemenu. Panoramski se razgleda planina Tupižnica. Najviši vrh ove planine se nalazi na 1162 m, odakle se pruža jedinstven pogled na znatno niže okolne delove, dok na istoku ima izgled blago nagnutog platoa. Ona spada u najbolje regione sa velikim potencijalom za razvoj energije vetra u Srbiji. Planina Tupižnica je idealno odredište za ekstremne sportove poput paraglajdinga, penjanja na stene, brdskog biciklizma i lovnog turizma. Ukupna dužina dobro obeležene planinarske staze je oko 11 km, koja spada u red lakih do srednje teških staza. Uspon na Tupižnicu traje oko 3,5 sata, a povratak oko 2,5 sata. Planina Tupižnica ima površinske kraške oblike, kao izražena udubljenja i rupa, dok se podzemni oblici pojavljuju kao jame i pećine. Planina Tupižnica poznata je po obilju jorgovana i raznovrsnim lekovitim biljem. Na njoj se često sreću kraški oblici reljefa. Najpoznatije su pećina „Ledenica“ i „Davidova propast“ (duboka stotinak metara).

Slemen je planina u Istočnoj Srbiji koja pripada karpatskim planinama. Predstavlja razvođe između Sokobanjske Moravice i Timočkog sliva, a sa njega se dobro vide Sokobanjska kotlina, Tupižnica i profil Rtnja. Uredškim potokom odvojen je od planine Krstatac, a Mađarskom rekam od planine Tumba (Rtanj). Spada u srednje visoke planine sa najvišom tačkom od 1 099 m (Partizanski spomenik). Slemen ima pravac pružanja od severozapada ka jugoistoku u dužini od 9 km i veoma blage strane. Geološka građa Slemena je raznovrsna, na južnoj strani

zastupljeni su krečnjaci, dok su na severnoj strani zastupljeni vulkanski tufovi. Ova planina je uglavnom šumovita a u njenim šumama dominiraju drveća iz roda Bukve i veštački zasađeni četinari (borovi).



Slika 15. i 16. Tupižnica