

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ГЕОГРАФСКИ ФАКУЛТЕТ

Марија Р. Перић

ЗАШТИЋЕНА ПРИРОДНА ПОДРУЧЈА У
ФУНКЦИЈИ УНАПРЕЂЕЊА ТУРИЗМА
СЕВЕРОЗАПАДНОГ ДЕЛА ЦЕНТРАЛНЕ
СРБИЈЕ

докторска дисертација

Београд, 2021.

UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF GEOGRAPHY

Marija R. Perić

PROTECTED NATURAL AREAS IN THE
FUNCTION OF IMPROVING TOURISM OF THE
NORTH – WESTERN PART OF CENTRAL
SERBIA

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2021.

Ментор:

др Дејан Шабић, редовни професор
Универзитет у Београду, Географски факултет

Чланови комисије:

1. др Миролуб Милинчић, редовни професор
Универзитет у Београду, Географски факултет

2. др Владимир Стојановић, редовни професор
Универзитет у Новом Саду, Природно – математички факултет

Датум одбране докторске дисертације:

Заштићена природна подручја у функцији унапређења туризма северозападног дела Централне Србије

Сажетак

Одрживи развој екотуризма да би постао доминантан, мора да понуди аутентичност, јединственост и иновативност туристичких садржаја, за којим постоји све већа потражња. Уколико је животна средина очувана и незагађена (ваздух, вода и земљиште), самим тим су и повољније могућности за развој еколошког туризма који се заснива на принципима концепта одрживог развоја. Основни циљ је очување природних и антропогених вредности, ради постизања неопходне равнотеже, где задовољење мотива и жеља садашњих туриста неће утицати на угрожавање будућих генерација. Из тога, произилази да се користи од одрживог туризма протежу на дугорочне стазе и да се никако не може говорити о краткорочном позитивном ефекту.

Екотуризам у заштићеним подручјима природе представља веома значајну туристичку понуду северозападног дела Централне Србије (Српска Посавина и Ваљевска Подгорина), која захваљујући туристичким ресурсима омогућује развој селективних видова туризма, односно туризма са посебним интересовањима. Истраживање у раду се односи на дефинисање и научно објашњење релевантних показатеља који утичу на развој туризма у заштићеним подручјима који могу да остварују успешан наступ на туристичком тржишту и одговоре захтевима савремених туриста.

Применом адекватних метода истраживања: анкета (ставови туриста и локалног становништва), индекса рекреацијског потенцијала и бонитације, применом индикатора ЕУ и Светске туристичке организације (UNWTO) о одрживом туризму, индикатора функционалности развоја туризма и GAM (*Geosite Assesment Model*) модела, се доказало да заштићена подручја природе у овом делу Србије представљају веома значајан туристички потенцијал, који се никако не сме занемаривати, а још више потцењивати. Резултати анкетног истраживања су показали да су испитаници задовољни туристичким садржајем и понудама, довољно упућени у дозвољене и не дозвољене активности, информисани о заштити природе и еколошкој свести. Сматрају да заштићена природна добра северозападног дела Централне Србије (Дивчибаре, Рајац, клисура реке Градац, клисура реке Трешњице, Петничка пећина, Таорска врела, Обедска бара, Засавица и Забран), представљају солидне туристичке потенцијале које је неопходно валоризовати, промовисати на националном, регионалном и локалном нивоу (сајмови, семинари, конференције и конгреси), више улагати у инфраструктуру/супраструктуру и учествовати у изради пројеката, стратегија, елабората и просторних планова подручја посебне намене, како би се јасно дефинисали циљеви и задаци планског развоја туризма који се базира на концепту одрживог развоја (еколошком, социо-економском и културном).

Кључне речи: еколошки туризам, северозападни део Централне Србије, заштићена природна добра, концепт одрживог развоја

Научна област: Геонауке

Ужа научна област: Туризмологија

Protected natural areas in the function of tourism improving of the northwestern part of Central Serbia

Abstract

In order to become dominant sustainable ecotourism development must offer the authenticity, uniqueness and innovation of tourist content, for which there is a growing demand. If the environment is preserved and unpolluted (air, water and land), then there are more favorable opportunities for ecological tourism development based on the principles of the sustainable development concept. To achieve the necessary balance, the main goal is to preserve natural and anthropogenic values where the motives and desires satisfaction of current tourists will not affect on the future generations endangerment. It means that for the long-term it can be talk about the sustainable tourism development benefits.

Ecotourism in protected natural areas of the northwestern part of Central Serbia (Srpska Posavina and Valjevska Podgorina) represents a very important tourist offer. Based on the tourist resources it enables the development of tourism selective types, i.e. tourism of special interests. The research in this paper refers to the definition and scientific explanation of relevant indicators that affect the tourism development in protected areas which presence in the tourism market can be successful in achieving the requirements of modern tourists.

By applying adequate research methods: survey (attitudes of tourists and local population), index of recreational potential and appraisal method, sustainable tourism indicators of EU and UNWTO, indicators of tourism development functionality and GAM model, it was proved that Protected natural areas in this part of Serbia are represented a very significant tourist potential, which should not be neglected and even more underestimated. The survey results showed that the respondents are satisfied with the tourist content and offers, sufficiently informed about the allowed and not allowed activities, informed about nature protection and environmental awareness. Respodents believe that the protected natural assets of the northwestern part of Central Serbia (Divčibare, Rajac, the river Gradac gorge, the river Trešnjica gorge, Petnička cave, Taorska vrela, Obedska bara, Zasavica and Zabran) represent solid tourist potentials that must be valorized and promoted on national, regional and local level (fairs, seminars, conferences and congresses). Investment in infrastructure/suprastructure, participation in the development of projects, strategies, studies and spatial plans of special purpose areas, in order to clearly define the goals and objectives of planned tourism development based on the concept of sustainable development (environmental, socio-economic and cultural) are also important activities for respodents.

Key Words: ecotourism, north-western part of Central Serbia, natural protected areas, the concept of sustainable development

Scientific field: Geosciences

Scientific subfield: Tourismology

САДРЖАЈ

1. УВОДНА РАЗМАТРАЊА	8
1.1. Приказ претходних истраживања заштићених подручја	9
1.2. Дефинисање предмета и проблема.....	12
1.3. Одређивање циљева и задатака у докторској дисертацији	13
1.4. Хипотезе (главна и помоћне).....	15
2. МЕТОДОЛОГИЈА РАДА ИСТРАЖИВАЊА НА ПОДРУЧЈУ	17
2.1. Технике прикупљања емпиријских података на проучаваном подручју	17
2.2. Опште (основне) методе.....	18
2.3. Посебне (специфичне) методе	19
3. ПРИМЕНА У ПРАКСИ, ДОБИЈЕНИ РЕЗУЛТАТИ И НАУЧНИ ДОПРИНОС	27
4. ПОЈАМ, ДЕФИНИСАЊЕ И ЗНАЧАЈ ЗАШТИТЕ ПРИРОДЕ	29
4.1. Класификација и режими заштите заштићених подручја природе.....	33
4.2. Међународна документа, конвенције и резолуције	38
4.3. Заштита природе у Србији	42
4.4. Заштита природе у свету	45
5. ПОЈАМ И ДЕФИНИСАЊЕ ЕКОТУРИЗМА	48
5.1. Типологија и класификација екотуриста	55
5.2. Концепт одрживог развоја и „еколошка равнотежа”	59
6. ЗАШТИЋЕНА ПРИРОДНА ДОБРА – СРПСКА ПОСАВИНА (СА МАЧВОМ И ДОЊОМ КОЛУБАРОМ)	74
6.1. Специјални резерват природе „Обедска бара”.....	75
6.2. Специјални резерват природе „Засавица”	84
6.3. Споменик природе „Обреновачки Забран”	91
7. ЗАШТИЋЕНА ПРИРОДНА ДОБРА ВАЉЕВСКА ПОДГОРИНА – (ВАЉЕВСКА КОТЛИНА И ВАЉЕВСКЕ ПЛАНИНЕ)	99
7.1. Предео изузетних одлика „Маљен” (Дивчибаре)	101
7.2. Предео изузетних одлика „Рајац”	116
7.3. Предео изузетних одлика „Клисура реке Градац”	132
7.4. Специјални резерват природе „Клисура реке Трешњице”	145
7.5. Споменик природе „Петничка пећина”	156
7.6. Споменик природе „Таорска врела”.....	163
8. РЕЗУЛТАТИ КОМПАРАТИВНИХ ИНДИКАТОРА ЕУ О ОДРЖИВОСТИ ТУРИЗМА	171
8.1. Економски индикатори	171
8.2. Сатисфакција туриста	175
8.3. Културни индикатори	177
8.4. Социјални индикатори.....	178
8.5. Еколошки индикатори.....	181

9. РЕЗУЛТАТИ GAM (GEOSITE ASSESMENT MODEL) МОДЕЛА.....	184
10. РЕЗУЛТАТИ АНКЕТНОГ ИСТРАЖИВАЊА СТАВОВИ ТУРИСТА И ЛОКАЛНОГ СТАНОВНИШТВА.....	191
10.1. Социо - демографски показатељи (туристи).....	191
10.2. Сатисфакција/задовољство личних жеља и мотиви туриста приликом одабира посећености заштићених природних добара.....	194
10.3. Навике и обичаји туриста на путовањима у заштићеним подручјима природе.....	201
10.4. Демографске карактеристике (локално становништво).....	209
10.5. Ставови и мишљења локалног (домицилног) становништва о могућностима, перспективама и потенцијалима развоја еколошког туризма.....	212
11. ПОСТОЈЕЋИ И МОГУЋИ ОБЛИЦИ ТУРИСТИЧКОГ ПРОМЕТА.....	224
11.1. Смернице и перспективе за будући развој туризма.....	228
12. ИНТЕГРАЛАН ПРИСТУП РАЗВОЈУ ЗАШТИЋЕНИХ ПРИРОДНИХ ДОБАРА.....	231
13.1. Одговорности организатора туристичких кретања, праваца и путовања.....	233
13.2. Одговорности туриста, посетилаца и заљубљеника у природу.....	234
13.3. Одговорности домицилног (локалног) становништва.....	234
13.4. Едукација (обука) и јачање свести о међуусловљености туризма и животне средине.....	234
13. ДИСКУСИЈА И ЗАКЉУЧАК.....	236
14. ЛИТЕРАТУРА.....	240
ПРИЛОЗИ.....	277
ПОПИС СКИЦА, ГРАФИКОНА, ТАБЕЛА, КАРАТА И СЛИКА.....	292
БИОГРАФИЈА.....	297

1. УВОДНА РАЗМАТРАЊА

Туристичка индустрија, да би била конкуретна, мора да понуди јединственост и иновативност туристичких производа и атракција за којим постоји велика потражња у свету. Пратећи светске трендове развоја туризма препорука је враћање ка традиционалном и неговање аутентичних предела који представљају полазиште за развој туристичко слабо развијених и земаља у развоју. Услед индиректног, односно „директног” притиска туризма на околину долази до преображаја подручја која се манифестује као потврдна или незадовољавајућа. Као потврдни фактори туризма који делују на подручје најчешће се помињу: заштита појединих територија и доношење закона, мера и инструмената како би се највреднији делови природе, објекти и ретке врсте сачували од неповратног пропадања. Незадовољавајуће последице индиректног/директног притиска туризма на одређено подручје везују се за нарушавање природног амбијента за одређени период градње туристичке инфраструктуре и супраструктуре, ваздуха, воде и тла, уништавање биодиверзитета, односно деградације и девастације пејзаша.

У многим земљама Европе у последњих неколико година велика пажња посвећује се одрживом развоју туризма. Претпоставља се да ће се на основу њихових примера, искуства и праксе обезбедити боље „сналажење” заштићених природних добара и њиховог утицаја у туристичкој понуди северозападног дела Централне Србије. Животна средина уколико није загађена, односно представља нетакнуту природу самим тим су и повољнији потенцијали за успешну реализацију еколошког туризма на одређеном подручју, региону или округу.

Туризам у заштићеним подручјима Србије се огледа у недовољном приступу, разумевању и значају концепта одрживог развоја туризма. У последњих неколико деценија ова проблематика добија на већем значају, где се почело са организованим планирањем и применом разних инструмената, закона, прописа и мера како би развој туризма био одржив и усклађен са заштитом животне средине. Да би се добили позитивни резултати, најважније је да посетиоци који учествују у туристичким кретањима, залажу за очуваност природног амбијента од деградације, девастације и загађења, а све у сврху здравијег живота домицилног становништва. На тај начин се доприноси заштити и културног индетитета, односно наслеђа. Ради постизања побољшања квалитета заштићеног подручја неопходно је успостављање четири облика одрживости (еколошка, социјална, културна и економска), ради смањења негативних последица у интеракцији (конекцији) туризма, животне средине, посетилаца (туриста) и домицилног становништва. Неорганизован развој екотуризма после 1945. године, довело је до угрожавања животне средине и то је несумњиво подстакло на стављање под одређене облике и режиме заштите. Истовремено, треба већу пажњу посветити и указивати на значају образовања туриста и осталих учесника, односно развијању правила кодекса понашања и етике. Туристичка кретања се морају заснивати на ограниченом броју учесника посебно ако се ради о врло осетљивим туристичким дестинацијама са строгим степеном заштите. Локално становништво које живи у близини заштићених природних добара ради боље промоције, маркетинга и успешнијег развоја туризма, неопходно је да активно учествује у стварању и креирању туристичких садржаја. Требало би да у будућности омогући смештај, исхрану, услуге локалног туристичког водича/пратиоца и превозног средства, стварање сопственог туристичког брэнда и тиме допринесу квалитетнијем (организованијем) развоју туризма.

Да би се заштићена подручја природе прилагодила тржишним тендецијама и захтевима савремених туриста, неопходно је омогућити, изградити и применити туристичке пројекте, елаборате, стратегије или локалне, регионалне и националне планове подручја посебне намене. Разноврсност туристичких вредности заштићених природних добара опредељује и ствара могућности за комплементаран, самосталан или комплексан развој туризма, који се као такав презентује на туристичком тржишту (домаћем и иностраном). Међутим, то може да има предности само ако су у туристичкој понуди заступљени атрактивни програми и

садржаји, а остали туристички мотиви чине допунске садржаје који утичу на обогаћивање и продужење туристичког боравка сваког посетиоца.

1.2. Приказ претходних истраживања заштићених подручја

Прве специјализоване установе у Србији чије су активности усмерене на проучавању природних реткости/туристичких ресурса и заштити природне баштине су: Природњачки музеј у Београду који је основан 1895. године и Завод за заштиту и научно проучавање природних реткости Народне Републике Србије¹ чији се почетак рада везује за 1948. годину. Конституисањем, формирањем, организовањем и почетком рада ових институција подељена је надлежност, обавеза и дужност у области заштите природе Србије. У Заводу за заштиту природе се чувају различите биљне врсте, реликти и ендемити који су проучавани на самом терену (*in situ* заштиту), а у Природњачком музеју се чувају популације које су донешене изван њиховог примарног пребивалишта (*ex situ* заштиту). У оквиру Завода за заштиту и научно проучавање природних реткости Народне Републике Србије објављен је први часопис 1950. године под називом „Заштита природе”. Аутори првог часописа „Заштита природе” (Броз и Новаковић, 1950; Грозданић, 1950а; Матвејев, 1950а; Папић, 1950; Петров, 1950; Радовановић, 1950; Стевановић, 1950; Черњавски, 1950), у својим радовима са различитих аспеката и домена истраживања указивали су на значају заштите природе и њихове улоге за целокупан развој људског друштва, односно људске заједнице.

Обедска бара је најстарије заштићено природно добро смештено на територији Републике Србије. Први пут је стављена под заштиту 1874. године, као ловни резерват на тадашњој територији Аустроугарске. Од 1919. године поново је обновљена и установљена њена заштита као ловишта династије Карађорђевића. После Другог светског рата успостављен је и примљен нови концепт заштите у виду строгог и научно-истраживачког резервата, који се искључиво користи у научне, образовне и едукационе сврхе (Николић, 2006а). Први рад о Обедској бари под називом „Obedska bara i njena glavna fauna” је научно дело Емили Венића које је објављено 1930. године у Сремској Митровици. Од првих значајних радова у вези заштићених природних добара су: „Обедска бара и потреба њене заштите” које је написао Сима Грозданић 1950б. године, затим Миљивоје Склопић и Спасоје Илић „Анализа биљних популација у области Обедске баре” 1951. године и научни рад аутора Јелене Поповић – Папић под називом „Из живота птица Обедске баре” 1953. године. Последња два рада су објављена у часопису „Заштита природе”.

Први симпозијум под називом „Заштита природе и туризам у СР Србији” одржан је на Копаонику у периоду од 23. до 25. јуна 1982. године. Учесници и аутори симпозијума (Ahmetović – Tomka, 1983; Bjelica, 1983; Vasović, 1983; Ž. Jovičić, 1983; Jarić, 1983; Mišić & Stajić, 1983; Nikolić, 1983а; Piha, 1983; Radovanović, Vasiljević & Kovačev, 1983; S. Stanković, 1983; Stajić, 1983; Stajić & Kovačević, 1983) су желели и указивали на значају о незагађености животне средине за успешан и квалитетан развој туризма, односно о нераскидивој вези простора и туризма. Констатовано је да заштита природе представља основу и услов развоја туристичких путовања и кретања, па се на основу тога сматра и закључује да без заштићених, посебно вредних делова природе нема ни дугорочне перспективе развоја туризма. Најзначајније проблемске теме скупа су се односиле на: актуелне проблеме заштите природе и туризма, туристичке валоризације објеката заштићене природе, комплементарност туризма и заштитта природе Србије, услове туристичког коришћења и презентације заштићених објеката природе, непокретност културних добара у природи и улога друштвених организација у туризму и заштити природе. Учесници симпозијума оцењују да

¹ 1992. године добија назив Завод за заштиту природе Србије, Београд

због сложености ове проблематике и негативних импликација на природну средину и услове живота, делатност заштите природе мора се планирати, организовати и спроводити као интегралан део укупног друштвено-економског развоја.

Почетком 60-их, 70-их, и 80-их година поједини аутори велики значај су придавали утицају туризма на простор и дегредацију животне средине, односно последице масовног развоја туризма на туристичке дестинације/места. То су: Adamović, 1965; Bošković, 1961; Broz, 1961, 1966; Vasović, 1985; Vidaković, 1989; V. Đorđević, 1967; Z. Đorđević 1989; Jarić, 1982; Kolarović, 1961; Kujundžić – Popović, 1967; Lazarević, 1986; Marić, 1985; Mišić, 1963; Nikolić, 1982, 1983b, 1987., и Hirš, 1967. Поменути аутори кроз своје радове желели су да укажу на значају контролисаног развоја туризма применом концепта одрживог развоја. Неопходно је да друштво има другачији однос према животној средини, природи, биодиверзитету, геодиверзитету, геонаслеђу и туристичким потенцијалима (природним и антропогеним).

Средином 90-их година највећи допринос у развоју екотуризма и одрживог развоја, односно међуусловљености туризма и животне средине дали су следећи аутори: Avramović, 1998; Amidžić, 1998; Atanasovski, 1995; Belij, 1998; Bogdanović, 1995; Будаков, Бранковић и Секулић, 1998; Dimitrijević, 1995; Đokić, 1999; Jovanović, 1995., и Krasulja, 1999. У својој научној монографији „Туризам и заштита средине”, аутори Томић и Марковић (1996) изучавали су основне полутанте који утичу на загађење воде, ваздуха и земљишта и могућности унапређења квалитета животне средине. Уколико је локална средина мање деградирана и загађена, самим тим су веће и повољније могућности за успешан и квалитетан развој селективних видова туризма у заштићеним подручјима природе.

О утицају туризма на животну средину бавио се D. Jovičić, (2000) у монографији „Turizam i životna sredina-konserpcija održivog turizma”. Аутор истражује позитивне и негативне утицаје туризма на животну средину применом компаративних индикатора ЕУ и индикатора Светске туристичке организације (UNWTO) . Поред наведеног, дефинисано је теоријско утемељење и модел одрживог туризма, интегралан приступ туристичком планирању и просторно плански-аспекти туристичког развоја.

У делу „Туризам и заштита”, аутори Томић, Ромелић, Кицошев, Плавша, Марковић и Стојановић (2000) су се бавили изучавањем основних појмова екологије, предметима и задацима географске основе животне средине, односу туризма и заштићених природних добара и принципима дефинисања концепта одрживог развоја. Детаљно су анализирани национални паркови Србије, бивше СФР Југославије и света. Приказане су природне и створене туристичке вредности, инфраструктура и супраструктура, специфични видови туризма и облици туристичких кретања.

V. Stojanović (2006a) у свом научном раду „Održivi razvoj turizma i životne sredine”, велику пажњу је посвећивао односу планирања и организације туризма у складу са заштитом животне средине. Наредна поглавља се односе на туризам у заштићеним природним добрима (заштита природе, уређивање и организација, влажна станишта и геонаслеђе), екотуризам (појам и значај екотуризма, зелена потрошња, политика, сертификација, економика и менаџмент екотуризма), туризам и концепт одрживог развоја (појам, значај и хронологија концепта, туризам и Агенда 21, развијање стратегије и мерење одрживог туризма). Поменути аутор, V. Stojanović (2011) у свом делу „Turizam i održivi razvoj” допуњује претходно издање поглављима о дефинисању и објашњењу основних појмова екологије и туризма, односу туризма и животне средине (еколошки и социо-културни утицаји) и практична примена одрживог развоја туризма на примеру одабраних туристичких дестинација.

„Туризам у заштићеним природним добрима Србије” аутора Николића (2006a) представља велики допринос у сагледавању проблематике и значају екотуристичких потенцијала и заштите природе Србије. Велика пажња се посвећује значајнијим објектима природне баштине Србије, дугорочној заштити и унапређивању природе за потребе и услове развоја туризма. У поглављу природна добра као комплементарни туристички мотиви аутор

детално говори о значају и улози заштићених подручја у туризму Србије, предностима и перспективама еколошког концепта туризма и методолошким основама за идентификацију природно-вредних предеоних целина.

Почетком 20. века у Београду 2009. године је организован један од значајнијих конгреса под називом „Заштита природе у Србији” који је на једном месту обухватио многобројне проблемске теме које се односе на: заштиту и управљање природним добрима у Србији, стање и заштита биодиверзитета, геодиверзитета и објеката геонаслеђа, коришћење природних ресурса и заштита природе, глобалне промене и последице на природу, примена националне и међународне правне регулативе у систему заштите природе и улога заинтересоване јавности у заштити природне баштине. Учесници и аутори научно-истраживачких радова конгреса „Заштита природе у Србији” (Алексић и Јанчић, 2009; Белиј, 2009; Видер и Стевић, 2009; Грубач, 2009; Грујичић и Вукшић, 2009; Грујичић, Јовић и Нонић, 2009; Крстић, 2009; М. Станковић, 2009; Мијовић и Стефановић, 2009; Николић, 2009; Панић, Радосављевић и Јовић, 2009; Пантовић и Дучић, 2009; Петровић и Докмановић, 2009; Пузовић, 2009; Радовановић, 2009. и др.) су желели да свако на свој начин и са свог домена и аспекта истраживања укаже целокупном људском друштву на значају заштићених подручја и очуваности природе кроз режиме заштите, категоризацију заштићених објеката, примену правне регулативе, биодиверзитет, геодиверзитет и геонаслеђе.

У својој монографији Martinić (2010) „Upravljanje zaštićenim područjima prirode, planiranje, razvoj i održivost”, аутор посебан значај придаје заштити природе и очувању заштићених природних добара. Монографија се састоји из 15 поглавља на укупно 367 страница од којих су најзначајније следеће тематске целине: теоријске основе управљања заштићеним подручјима, улога и важност заштићених објеката природе, категоризација, вредновање, планирање, управљање, финансирање, еколошка едукација и туристичка функција заштићених подручја природе.

Аутор научног дела „Turizam i životna sredina”, D. Jovičić, (2010) велики допринос је дао изучавању заштићених природних добара код нас и у свету. На основу одабраних туристичких дестинација/места применом компаративне методе указује на предности и недостатке, односно могућности примене одрживог или еколошког туризма.

Maksin, Pucar, Milijić & Korać (2011) у својој монографији „Održivi razvoj turizma u Evropskoj Uniji i Srbiji” су се бавили тенденцијама, изазовима и прилагођавањима у примени концепције и ефикасном управљању одрживим развојем туризма и приступу заштите одрживог коришћења ресурса и културног наслеђа на примеру ЕУ и Србије. Полазећи од дефинисања основних појмова истраживања основни циљ монографије је да се сагледају могућности и дају препоруке за ефикасније управљање и усмеравање одрживог развоја туризма у Србији.

У монографијама „Заштићена природна добра Србије” (2011) и „Водич за управљање заштићеним подручјима” (2016), аутора Амићић Лидије и др., детално су се бавили изучавањем природних, друштвених и антропогених карактеристика свих категорија и врста заштићених објеката у Србији. Велики значај придају тематици историјата заштите и међународних организација од значаја за природне вредности, затим уставно – правне и законодавне основе за управљањем и уређењем делатности заштите природе. Кроз свој научни допринос посебан акценат су стављали на компаративни приказ између заштићених природних добара у Србији и свету указујући на предности и недостатке, односно сличности и разлике.

Осим набројаних, постоје и други радови (Антонијевић, Чворовић и Радовић, 2009; Bartula, 2016; Воšković, 2005; Бранков, 2010; Brankov, Jovičić & Milijašević, 2015; Васовић, 1986; V. Stojanović, 2005a,b, 2006,b; Гарача, Јовановић и Пејовић, 2010; Georgi, 2010; Grzinić & Juraj, 2007; Д. Јовичић, 1996; Dimitrov et al., 2016; Јегдић, Milošević & Škrbić, 2016; Јовић, Томић и Ђ. Јовић (1996); Крстић, 2009; Ђурђић, 2010; 2015; Ђурђић, 2017; Ђурђић и

Филиповић, 2005; М. Грчић, 2003; Miljković & Živković, 2012; Мркша, 2008; Mrnjavac, Radišić & Pavia, 2008; Нађ, 2008, 2010; Пенић и Гајић, 2008; Romelić, Tomić & Kicošev, 1998; Ршумовић, 1982; С. Станковић, 1995, 1999, 2001, 2003, 2004; S. Stanković, 1998; Симић, 2008; Skakun, 1998; Smiljnić & Đurđić, 2007; Stefanović & Kicošev, 2006; Stojanović & Pavić, 2004; Stojanović, Pantelić, Savić, Dolinaj & Leščičen, 2012; Секулић, 2001; Stojanović & Savić, 2013; Стојановић и Стаменковић, 2008; Стојковић, Ђурђић и Анђелковић, 2015; Shahrak, Miri & Esmailnejad, 2015; Томић, 1992; Томић и Ракоњац, 2004; Тошић, 2012; Филиповић и Ђурђић, 2008; Filipović, Gosar, Koderman & Đurđić, 2017; Чучуловић, Мркша, Ђекић и Чучуловић, 2012) који се баве питањима организације, успостављање одговарајућих мера и законитости у одабраним туристичким дестинацијама (заштићена природна добра) или се уопштено баве проблематиком екотуризма и концептом одрживог развоја. Поједини и одабрани радови могу послужити за конфликтне ситуације, односно проналажења одређених решења, који се односе на предмет, задатаке и циљеве у овом раду.

1.3. Дефинисање предмета и проблема

Туризам у заштићеним природним добрима Србије дужи низ година није на задовољавајућем нивоу због непостојања Стратегије, односно Плана одрживог развоја туризма. Последњих неколико деценија ова проблематика добија на већем значају и самим тим указује на прву етапу у могућности реализовања истог. Стручњаци који се баве овом тематиком (Амићић, 2016; Bartula, 2017; Бранков и Жујовић, 2008; В. Стојановић, 2004; Deszi, Sabin & Man, 2001; Драговић, Филиповић и Николић, 2009; Ђурђић и Филиповић, 2005; Јовичић и Ивановић, 2006; Jovičić & Ivanović, 2008; Maksin, 2013; Mijović & Stojanović, 2007; Миљановић, 2005; Михајловић, 2015; Мркша и Милановић, 2007; S. Stanković, 2002b; Stankov, Stojanović, Dragičević & Arsenović, 2011; Stojanović, Đorđević, Lazić, Stamenković & Dragičević, 2014) дали су низ предлога за развој екотуризма, односно условљености туризма и животне средине, без угрожавања локалне заједнице и деградације амбијента и пејзажа. Поменути аутори на примерима појединих туристичких дестинација/места код нас и у свету покушавају указати на значају контролисаног (организованог) развоја туризма применом разних инструмената и мера, али недостаје детаљнија разрада и њихова примена и реализација у пракси.

Екотуризам се најчешће сагледава као облик одрживог, односно планираног туризма заснованог на очуваној природи и простору. Кључну компоненту развоја одрживог туризма представља *подручје, предео, простор, регија* или *округ*. Очуване животне средине је све мање, док је све више деградираних и девастираних предела. То је последица не само развоја људских активности и давања приоритета појединим интересним сферама и групама која нису у складу са заштитом животне средине и концептом одрживог развоја, већ и непостојање незнатне регулативе, закона и планског развоја у овим сферама. Проблем је што се након једном нарушене еколошке равнотеже, односи у природи не могу вратити у првобитно (примарно) стање. Успешна заштита и очување природних вредности и туристичких ресурса северозападног дела Централне Србије, а посебно њихова ревитализација, рекултивација и рестаурација се не могу замислити без активног рада свих учесника који морају имати дуготрајан и трајни ефекат и карактер. Под заштитом природе се подразумева део интегралног управљања заштићеним природним добрима, који подразумева не само очување тренутних природних вредности/потенцијала, већ сагледавање постојећих ресурса који су усмерени ка локалним заједницама и заштићеним природним добрима. Да би се унапредила заштита и управљање заштићеним природним добрима северозападног дела Централне Србије неопходно је донети одговарајућу законску регулативу, поштовати међународне обавезе и стандарде, унапредити програме, елаборате и стратегије управљања и

формирати посебна управљачка тела за промоцију природне баштине, одрживог туризма и едукацију запослених, туриста и локалног становништва.

Туризам у заштићеним подручјима природе представља веома значајну туристичку понуду северозападног дела Централне Србије, која захваљујући природним, друштвеним и антропогеним туристичким вредностима омогућује развој селективних (специфичних) видова туризма, односно туризма са посебним интересовањима. Повољан туристичко-географски положај територије омогућују бројне саобраћајнице (локалне, регионалне, националне и међународне). Посебно место у туристичко-географском смислу има река Дрина, која повезује Западну и северозападну Србију са Босном и Херцеговином и упореднички правац пружања који повезује север земље (Војводина) са планинском Црном Гором и Јадранским приморјем. Због изразито импресивних природних потенцијала неопходно је посветити пажњу планском развоју туризма заснованог првенствено на природи. Неопходно је креирати такве туристичке производе и садржаје који могу да остварују успешан наступ на туристичком тржишту и да задовоље потребе сваког посетиоца. Рад треба да одговори на питања: да ли екотуризам унутар овог подручја представља значајан потенцијал и могућност прогресивног раста, у којим сферама су одабране методе показале најбоље резултате и на којим пољима је неопходно успостављање одговарајућих мера, инструмената и законитости како би туристички развој био усмерен ка одрживом стању (економском, социјалном и еколошком).

Истраживање у раду се односи на дефинисање и научно објашњење релевантних показатеља који утичу на развој туризма у заштићеним природним добрима. У оквиру северозападног дела Централне Србије издвајају се два већа предела (Српска Посавина и Подгорина), а у њиховом опсегу издвајају се више мањих целина. Српска Посавина се пружа јужно од Саве према Колубари. Поред Шабачке и Обреновачке Посавине и доње Колубаре, њој припада и Мачва која представља дно Панонског басена и део Сремско-мочварне низије (Марковић, 1972). Ово подручје располаже низом мочварних екосистема који могу бити искоришћени за развоју екотуризма. То су: „Обедска бара”, „Засавица”, „Бара Рибњача”, „Бара Орлача” и „Шабачки ритови”. Ови јединствени екосистеми су станишта птица мочварица, флоре и фауне европског значаја.

Подгорини припада слив горње и средње Колубаре, односно Ваљевска котлина и Ваљевске планине (R. Stojanović, 2002). Туризам на овом подручју захваљујући природним и антропогеним туристичким ресурсима презентује, препознатљивост, упечатљивост, аутентичност и корист за људе који су укључени у туристички сектор (углавном се мисли на локално становништво). Екотуризам представља велики значај и потенцијал захваљујући бројним објектима заштићене природе. То су: „Клисуре реке Градац”, „Клисуре реке Трешњице”, „Таорска врела”, „Петничка пећина”, „Рајац” и „Маљен” (Дивчибаре).

На основу доступности литературе и применом адекватних метода истраживања, неопходно је приказати садашњу слику екотуризма и могућности да туристички садржај добије на већем значају. Подаци су највећим делом прикупљени сопственим истраживањима на подручју заштићених природних добара, ради што квалитетније израде докторске дисертације.

1.4. Одређивање циљева и задатака у докторској дисертацији

На основу изнетих проблема у докторској дисертацији основни циљеви се односе на тумачење могућности развоја екотуризма и концепта одрживог развоја у заштићеним објектима природе. На основу наведеног, издвојени су следећи циљеви:

- Функција и значај заштићених подручја природе у укупној туристичкој понуди северозападног дела Централне Србије;

- Сагледавање тренутног стања, могућности и перспективе развоја екотуризма на националном, регионалном и локалном туристичком тржишту за потребе локалних заједница и интересовања самих туриста;
- Домицилно становништво има значајну улогу у формирању екотуристичких садржаја ради остваривања сопствене користи и за природно окружење у коме живи, ради и развија се (егзистира). Становници неразвијених подручја углавном сматрају да од „нетакнуте и очуване природе” немају неку перспективу, будућност и прогресиван раст, јер их подсећа на сопствену заосталост и сиромаштво, у односу на данашњу савремену технологију и дигитализацију;
- Екотуризам доприноси отварању нових радних места, унапређењу локалне инфраструктуре/супраструктуре, сарадњу са другим туристичким дестинацијама (регијама) и промоцију сопствених туристичких потенцијала (природних и антропогених);
- Вредновање (тумачење) тренутног стања достигнуте туристичке понуде и потребе за даљим напредовањем, усавршавањем и презентовањем туристичких садржаја;
- Едукација и маркетинг о природи, окружењу, животној средини или човековој околини су кључне компоненте за успешан развој екотуризма. Неопходно је указати на правила понашања како би посетиоци стварали мање негативних ефеката на природну и социо-културну (друштвену) средину;
- Стварање сопствених туристичких производа који се заснивају на аутентичним доживљајима (природно, оригинално и ненарушено од стране модерног/савременог начина живота, за разлику од урбанизованог и индустријализованог);
- Неопходно је указати на узрок и последицу, с једне стране између заштићених објеката природе, а с друге стране на туристичку привреду, тј. разумевање и значај контролисаног развоја „зеленог туризма”. Еколошки туризам је базиран и заснован на три основна принципа одрживости: еколошкој, социо-културној и економској. То је питање опстанка њега самог као сложене и комплексне појаве, јер због неконтролисаног развоја уништава ресурсе туристичке понуде на којима је и почео да се развија (аутохтони предели, незагађена животна средина, флора и фауна, односно биодиверзитет);
- Давање претпоставки, могућих решења и одређивање смерница за даљи развој екотуризма како би туристички садржај утицао на побољшање промета посетилаца (домаћих и страних);
- Успостављање одговарајућих инструмената и мера, законитости и програма ради рационалнијег, објективнијег и планског развоја туризма у заштићеним подручјима природе.

На основу дефинисаних и постављених циљева у докторској дисертацији одређени су и конституисани следећи поступци рада:

- Разврставање доступне библиографије (домаће и стране) и методологија истраживања о заштићеним природним добрима. Проблем екотуризма представља проблематику широког спектра/дијапазона научника али у Србији је још увек у повоју. Основни недостатак представља жеља и заинтересованост понуђача првенствено због ниске зараде и профитабилности, одсуства инфраструктуре/супрструктуре, недовољно развијеног концепта одрживог развоја и одсуство јасних стандарда који недвосмислено регулишу област екотуризма (стратегије, елаборати, пројекти, планови подручја посебне намене);
- Употреба основних компонената одрживог развоја екотуризма: еколошка, друштвена, економска, културна и образовна у заштићеним објектима природе;
- Примена компаративних индикатора ЕУ о одрживости туризма, индикатора Светске туристичке организације (UNWTO), индекса функционалности туризма,

GAM (*Geosite Assesment Model*) модела и индекса рекреацијског потенцијала и бонитације, као примарних параметра „зеленог туризма” на датом подручју. Примарно дејство се односи тумачење, категорисање и проучавање заштићених природних добара.

- Посматрање, истаживање и прикупљање квантитативних и квалитативних података на терену, а све у сврху решавања задатих проблема у раду;
- На самом терену на основу унапред структурираних питања која су дефинисана у складу са предметом, задацима и циљевима истраживања, обављена је анкета и интервју са локалним становништвом и посетиоцима, односно туристима.
- Анализа и обрада података који су прикупљени на терену;
- Доношења претпоставки, могућности, и смерница за будући развој екотуризма;
- Дискусија и закључак добијених резултата.

1.5. Хипотезе (главна и помоћне)

Понуда и организација (уређеност) туристичке делатности у заштићеним подручјима природе северозападног дела Централне Србије (Српска Посавина са Мачвом и Ваљевска Подгорина), представљају велики туристички потенцијал, који се не може окарактерисати и означити као одржив, а самим тим означава и једну од главних хипотеза. Претпоставља се да је екотуризам дужи низ година неорганизован и стихијски, и самим тим доноси незадовољавајуће или делимично неупотребљив концепт одрживог развоја. У одређеним појавама и сегментима могу се приметити његове почетне и иницијалне фазе које тек треба да заживе и омогуће оптималан (свеобухватан) развој туризма. Неопходно је туристичке потенцијале валоризовати, афирмисати и презентовати на туристичком тржишту и одговорити захтевима савремених туриста.

Хипотеза 1. *Одређивање профила туристе на основу социо-демографских карактеристика испитаника који посећују заштићена природна добра.*

Појава екотуризма, односно савременог туризма се везује за деведесете године 20. века. Сваки човек има потребе за путовањима, односно обиласком различитих туристичких места/дестинација из више разлога: ради одмора, рекреације, упознавање различитих обичаја и културе, природних и антропогених туристичких вредности, дружење са приатељима и склапања познанства са другим људима или бекство, односно незадовољство од свакодневног начина живота. „Нови туристи” за разлику од „старих туриста” жуде за новим искуствима, авантурама и доживљајима, воле природу (специфичне знаменитости, неистражена подручја) и према животној средини су доста обазривији и одговорнији. На путовања иду углавном у мањим групама (највише до 15 особа), која се заснивају у разгледању пејзаша (туристичких ресурса/природних и антропогених), проучавању биодиверзитета, различитих врста и категорија заштићених природних добара, геодиверзитета, геонаслеђа, дружења са локалним становништвом и куповањем аутентичних производа, што представља отуђење од модерних и свакодневних токова живота. Помоћу анкетног истраживања које ће бити спроведено у дисертацији на основу социо-демографских карактеристика испитаника (туриста) може се закључити који показатељи одговарају профили екотуристичке.

Хипотеза 2. *Еколошки туризам представља изузетно важан туристички потенцијал северозападног дела Централне Србије.*

Екотуризам је данас све атрактивнији вид туристичких путовања и кретања и отвара нове дестинације/места савременим туристима који имају жељу и потребу за проналажењем, изучавањем и уживањем у неистраженим пределима који још увек нису на адекватан начин промовисани и презентовани на туристичком тржишту. Приликом постизања одређених критеријума, неизбежно је да постоји коперација, конекција и сарадња између туриста и локалног становништва, управљача заштићених природних добара и животне средине, односно свих учесника који стварају и креирају туристичку понуду. Резултат ове сарадње значио би очување и заштиту природне средине и задовољство туриста понуђеним туристичким производима (ресурсима).

Хипотеза 3. *Локално становништво је довољно заинтересовано и укључено у промоцију, маркетинг и презентовање заштићених природних добара северозападног дела Централне Србије на савременом туристичком тржишту.*

Један од значајних и битнијих елемената и фактора у успешном планирању и организовању екотуризма је укључивање локалног становништва, односно локалне заједнице у туристичке токове и кретања. Неопходно је да локално становништво изнесе своју сагласност о значају екотуризма за целокупно друштво и да постане део процеса у планирању туристичког развоја. Уколико чланови локалне заједнице покзују вољу, мотивацију и жељу за порастом животног стандарда могу покренути разноврсне активности и делатности као што су продаја рукотворина, сувенира и домаћих производа, ангажованост на заштити природе, учествовање у реализацији радионица, семинара, промоције, маркетинга, туристичких пројеката и стратегија развоја еколошког туризма, омогућавању туристичког водича/пратиоца, превоза, смештаја и исхране „зеленим туристима”, односно новим туристима.

Хипотеза 4. *Заштићена природна добра северозападног дела Централне Србије имају исте туристичке потенцијале и услове за развој екотуризма.*

Заштићена подручја Маљена, Рајца, Петничке пећине, клисуре реке Градац и Забрана захваљујући природним и антропогеним туристичким потенцијалима (манифестације, културно-историјске вредности, археолошка налазишта и меморијали), срдчности и гостољубљивости локалног становништва предсављају одличне услове за развој екотуризма, односно одрживог туризма. Остала заштићена природна добра (Обедска бара, Засавица, Таорска врела и клисура реке Трешњице) треба што више да улажу у формирању сопственог туристичког производа, брэнда и маркетинга који ће привући туристе својом аутентичношћу, естетиком, репрезентативношћу и куриозитетом. Неопходно је да се укључи локално становништво и локалне самоуправе у стварању, реализацији и промовисању заштићених добара, као и у изградњи туристичке инфраструктуре и супарструктуре која представља главни недостатак за одабрана заштићена природна добра.

Хипотеза 5. *Геодиверзитет и геонаслеђе северозападног дела Централне Србије представљају веома значајне туристичке дестинације, које је неопходно валоризовати, афирмисати и адекватно представити на туристичком тржишту.*

Геодиверзитет и геонаслеђе обухватају све педолошке, геолошке, геоморфолошке (површинске и подземне крашке облике рељефа) и локалитете археотуризма које су настале формирањем, односно тектонским покретима и уобличавањем на површини земље.

Међузависност природе и људских фактора омогућава и предствља велики подстрек за даља напредовања, усавршавања и егзистирања, односно омогућава туристички, научни, едукациони и образовни значај сваког геолокалитета. На подручју северозападног дела Централне Србије постоје одлични услови за развој геотуризма захваљујући туристичким ресурсима Петничке пећине, Таорских врела, клисуре реке Градац и клисуре реке Трешњице. Неопходно је ове туристичке ресурсе валоризовати, искористити на адекватан начин и презентовати, односно прилагодити потенцијалним туристима (њиховим мотивима, жељама и очекивањима).

2. МЕТОДОЛОГИЈА РАДА ИСТРАЖИВАЊА НА ПОДРУЧЈУ

У циљу решавања постављеног научног проблема урађено је истраживање (2016-2019) које обухвата четири етапе. *Прва етапа* се односи на класификацију/систематизацију и анализу (домаће и светске), научне и стручне литературе које су везане за проблематику истраживања, односно састављање радне библиографије. Настоји се да прикупљени подаци буду тачни, проверени и добијени непосредним путем. Такође, чињенице добијене из секундарних извора биће посебно анализирани и провераване, ради доступности, применљивости и могућности употребе за наредна истраживања.

Друга фаза обухвата истраживање на терену (посматрање, анкета и разговор са туристима и локалним становништвом) ради добијања података о квалитативним и квантитативним својствима заштићених природних добара и њихове улоге у укупној туристичкој понуди северозападног дела Централне Србије.

Трећа фаза подразумева обраду података, анализу и синтезу, компарацију, интерпретацију, проверу и критички осврт уз примену научних метода истраживања. Циљ је да се постигне потпуна организација и систематизација података.

Четврта фаза подразумева закључна разматрања у смислу давања претпоставки, могућих решења и смерница за даљи и успешнији развој туризма у заштићеним подручјима природе.

Сложеност предмета истраживања у докторској дисертацији условили су употребу адекватних метода. Све врсте актуелности, догађаја и промена у заштићеним природним добрима су узајамно повезани и једни без других не могу. На основу прикупљених података, систематизације рада и добијених резултата, примењене су одређене групе метода по *Šešiću* (1988a,b) *опште и посебне*, које су одабране у складу са постављеним циљевима, задацима и хипотезама истраживања. Претходно наведене групе метода ће бити детаљно описане у самом раду и начини њихове употребе.

2.1. Технике прикупљања емпиријских података на проучаваном подручју

Метода посматрања је једна од најстаријих метода прикупљања података и информација на проучаваном терену, односно заштићеном подручју природе. Неопходно је разликовати обично (непланско) и научно-истраживачко посматрање, односно теренско (у природи) и лабораторијско (експериментално). Обично посматрање је случајно и непланирано, док научно-истраживачко посматрање је планско/унапред припремљено и користи се за презентовање добијених доприноса и адекватних података на основу истраживања на датом подручју (прикупљање, обрада и систематизацијом података). Основни циљ је да прикупљени подаци буду емпиријски тачни и проверени, а самим тим корисни и употребљиви за одговарајућу област научног истраживања (заштићена природна добра).

Анализа садржаја подразумева поступак категорисања, рашчлањавања и разврставања проучаваног подручја на саставне делове (социо-демографске карактеристике, природне и антропогене вредности, односно туристичке ресурсе) и представља почетне смернице даљег рада и истраживања на задатом циљу, предмету и проблему. На основу посматрања, изучавања литературе и прикупљених података, несумњиво се долази до рационалне и објективне истине, која има основну сврху применљивост и реализацију у пракси.

Метода анкетног испитивања омогућиће да се истраже одређени показатељи који су везани за ставове, интересовања, мишљења, претпоставке, смернице и задовољства посетилаца и локалног становништва заштићених природних добара северозападног дела Централне Србије. Упитник садржи „затворена питања” (на која се одговори дају штиклирањем) и „отворена питања” (где испитаници пишу одговоре). Приликом употребе затвореног упитника коришћена је Ликертова скала ставова, којом су испитаници изражавали степен свог слагања/неслагања (1 – у потпуности се не слажем, 2 – не слажем се, 3 – неутралан (немам мишљење), 4 – слажем се, 5 – у потпуности се слажем).

Метода интервјуа подразумева прикупљање изјава од туриста, локалног становништва, управљача заштићених природних добара и других посетилаца који учествују у креирању туристичких производа и садржаја на самом терену. На основу унапред структурираних питања која су у коперацији са проблематиком, задацима, хипотезама и основним узроцима промена на проучаваном подручју, предвиђају се кратки одговори са „да” и „не”, или у виду једне реченице или неколико њих, односно најједноставнији одговори, претпоставке, смернице и мишљења.

2.2. Опште (основне) методе истраживања

Примена *општих метода* омогућиће да се утврди међуусловљеност туризма и животне средине, односно повезаност између аутохтоне (нетакнуте) природе са једне стране, и туристичких кретања и њихових последица на самом подручју изучавања, са друге стране. Туризам је знатно више него која друга привредна (грانا) делатност условљена квалитетом и очуваношћу животне средине, односно природним и антропогеним туристичким вредностима као основним мотивима и показатељима за привлачење туриста и презентовања на туристичком тржишту. Након 1945. године, уследио је експанзиван раст одрживог туризма где су уочене негативне последице на животну средину, као и неконтролисани развој урбанизације и индустријализације.

Аналитичка метода се састоји у мисаоном растављању сложених облика сазнања на њихове просте и једноставне саставне делове, садржаје и елементе. Она подразумева анализу постојеће библиографије и референтне литературе (домаће и иностране) која се односи на туризам у заштићеним природним добрима и обухвата критику на постојану литературу и поступке рада, као и одређивање елемената/фактора који су значајни за решавање одређене проблематике.

Синтезна метода је завршна фаза или део целосне (укупне) аналитичко-синтетичке методе сазнања. Ближа веза између анализе и синтезе састоји се у томе што анализа и синтеза не само да допуњују једна другу, него оне и прелазе једна у другу, односно једна без друге не може (Šešić, 1988b). Синтезном методом се дефинишу везе, конекције и односи између анализираних појава и процеса у проучаваном простору и на тај начин се формирају закључци и дају предлози о улози заштићених добара у укупној туристичкој понуди северозападног дела Централне Србије.

Статистички метод представља квантитавно истраживање масовних појава (природних и друштвених) који су везани за задато подручје и предео изучавања. Он је адекватан за спознају промена у простору и времену, односно рапидног пораста или опадања која су везана за демографске и социо-економске показатеље заштићених подручја природе.

Користи се за појашњење квантитативних бројки, колико пута долази до појављивања и повезаности који су приказани у виду табела и графика. Као основни извори података коришћени су материјали Завода за заштиту природе Србије, Покрајинског завода за заштиту природе Нови Сад, Републичког завода за статистику Београд, Републичког геодетског завода Београд, подаци добијени од представника локалних самоуправа, туристичких организација и агенција, управљача заштићених природних добара, привредних субјеката и сопствених проучавања на терену.

Метода индукције је генерализациони методски поступак, јер се са њом из посебних (једноставних) сазнања стичу општа и на основу анализираних података, информација и чињеница добијених на терену долази до несумњиве објективне, реалне и рационалне истине (Šešić, 1988a,b).

Метода дедуције је специјализациони методски поступак, јер се са њом из општег законског сазнања стичу посебна, јединствена и појединачна сазнања (Šešić, 1988b). Истраживање полази од општих теоријских сазнања и креће се ка специфичностима заштићених природних добара и њихове улоге у укупној туристичкој понуди северозападног дела Централне Србије.

Метода компарације се користи у процесу истраживања идентичности, сличности и разлика које подразумевају поређење добијених резултата са сличним примерима у другим државама у Европи и свету, суседним земљама, регионима и локалним самоуправама у којима су заштићена природна добра укључена у туристичку понуду. Коришћењем ове методе врши се компарација о одрживости „зеленог туризма”. То су: компаративни индикатора ЕУ о одрживости туризма, индикатора Светске туристичке организације (UNWTO), GAM (*Geosite Assesment Model*) модела, индекси функционалности развоја туризма који су примењени на проучаваном простору и резултати анкетних истраживања (ставови туриста и локалног становништва).

Метода генерализације представља поступак уопштавања где се од појединачних опажаја и разматрања изводе уопштене претпоставке, које су објективно и рационално поткрепљене. Ова метода ће бити примењена у раду где проучавајући туризам у заштићеним природним добрима северозападног дела Централне Србије треба да се укаже на значају туристичких вредности/ресурса који су од велике важности за целокупан развој туризма. Њена веродостојност биће поткрепљена резултатима добијених на изучаваном подручју. Супротно од *метода генерализације*, *метод специјализације* врши рашлањавање општег, односно уобичајеног појма на појединачне, једноставније и разумљиве појаве, који је пронашао употребу у парцијалним истраживањима заштићених природних добара, кроз обраду природних, антропогених, демографских, економских показатеља и њихових примена на задатом предмету и проблему истраживања.

Концептуализација представља поступак који подразумева целокупан процес рада на проблематици, где се најпре одређује, односно формулише предмет, циљ, задатак и хипотезе истраживања, и на крају се долази до добијених резултата, где се примењује дискусија и закључак.

Метода доказивања укључује скуп свих научних метода (општих, посебних и специфичних) у јединствену нераскидиву целину. Основни циљ је утврдити тачност (веродостојност) истраживане појаве, односно да добијени резултати буду објективни, рационални, реални и применљиви у пракси.

2.3. Посебне (специфичне) методе истраживања

Компаративни индикатори ЕУ о одрживости туризма указују на индикаторе тренутног стања и у будућности потенцијалног развоја туризма одређене туристичке дестинације/места у складу са концептом одрживог развоја (еколошким, социо-културним и

економским) (V. Stojanović, 2005a, 2011). Према Д. Јовичићу (2002) граничне вредности су одређене за сваки индикатор понаособ, а стање туризма је оцењено као *критично, подношљиво и одрживо*. Употребом и приказом компаративних индикатора ЕУ о одрживости туризма поједини аутори (Д. Јовичић, 1999, 2002; Јовичић и Илић, 2010; V. Stojanović, 2005a, 2006a, 2011; Лукић, 2014; Marković, Perić & Mijatov, 2016), су дали велики допринос на примерима одабраних туристичких дестинација или заштићених природних добара. Према Д. Јовичићу (2002) примена индикатора се заснива на систему кодирања увођењем три зоне: црвене (*критично стање*), жуте (*подношљиво стање*) и зелене (*одрживи развој*). Према ауторима (V. Stojanović 2005a, 2006a, 2011; Д. Јовичићу, 2002; Јовичић и Илић, 2010) у раду ће бити анализирано пет група индикатора: *економски* (сезонски карактер туристичког пословања, однос броја ноћења туриста и смештајних капацитета и коефицијент локалног туристичког увећања), *сатисфакција туриста* (задовољство туриста квалитетом пружених услуга и садржаја), *културни* (однос смештајних капацитета и број локалног становништва и перспективе развоја туризма), *социјални* (учешће туризма у нето друштвеном производу и туристи који не користе услуге туристичких агенција), *еколошки или индикатори стања животне средине* (коришћење и заузимање земљишта за туристичке потребе, намене и сврхе).

Индикатори Светске туристичке организације (UNWTO) имају обимну и хетерогену структуру са пуно детаљних елемената што отежава и успорава процес прикупљања и систематизације података. Према ауторима Д. Јовичић (2002) и V. Stojanović (2011) подељени су у две основне групе: *комплексни (идеални)* и *основни индикатори* одрживог туризма. Проблемске теме се односе на: компоненте животне средине, носећи капацитет туристичког простора, ниво притиска (еколошки и културни), интензитет развоја туризма, институционална организованост и управљачке активности, ниво активности усмерених ка будућем развоју и међународна сарадња.

По Maksin, Pucar, Korać & Miličić (2009) и Maksin et al., (2011) њихова класификација се врши на *примарне, секундарне и специфичне индикаторе*. *Примарних индикатора* одрживог развоја туризма које је предложила Светска туристичка организација (2004) представљају базни сет са преко 50 врста. Најзначајнија кључна питања се односе на: очување биодиверзитета, притисак на простор и животну средину, сезоналност туризма, сатисфакција локалне заједнице туризмом, одржавање сатисфакције потрошача, контрола развоја и др. *Секундарни индикатори* одрживог туризма се примењују за осетљивије дестинације: приморске (приобалне) зоне, планине, природно наслеђе, урбана подручја, културно наслеђе, јединствени екосистеми, традиционалне заједнице и мала острва. *Специфични индикатори* се користе за решавање различитих проблема туристичких дестинација и места којима се комплетира базни сет примарних и секундарних индикатора. Ови индикатори према Maksin et al., (2011) се вреднују у односу на следеће критеријуме: *употребљивост, јасноћа и кредибилност, временска одређеност и компаративност* и *предвиђање* одрживости. Сви индикатори Светске туристичке организације (UNWTO) су првенствено намењени и фокусирани за доношење значајних туристичких одлука на међународном и националном нивоу, али неки од њих се могу користити за поједина туристичка места и дестинације локалног значаја (заштићена подручја природе). Како би се смањио број индикатора и извршила додатна селекција и систематизација извршена је дескриптивна класификација на основу изнетих параметара евалуације. На основу релевантности, доступности, расположивости, веродостојности, јасноћи и примењивости података и информација који су неопходни за израду задатог проблема извршена је класификација индикатора. Основне проблемске теме које ће бити обухваћене и разрађене у тези односиће се на: компоненте животне средине, интензитет развоја туризма, мерење реакције еколошке и културне средине на спољне притиске, институционална организованост и управљачке активности и одређене мере усмерене ка будућем развоју (планови, стратегије, туристички пројекти и елаборати).

Индекс рекреацијског потенцијала и бонитације представља метод геоеколошког вредновања предела који је примењиван од стране многих аутора (Vognar, 1990; Vognar, Lozić & Saletto-Janković, 2002; Golijanin, 2011; Крајић, 2011а,б; М. Пецељ, Пецељ-Пурковић и Ј. Пецељ, 2015; Pecelj, Pinčić, Belij, D. Pecelj & J. Pecelj 2014), углавном за потребе туризма, спорта, одмора и рекреације. У раду ће бити примењен за вредновање заштићеног природног добра - *Петничке пећине*. Категорија вредновања се бодује од 1 до 100 и оцењује се од 1 до 10. Заштићено добро које вреднујемо има почетну вредност у бодовима 100 на коју се додају или одузимају бодови у зависности од проучаваних фактора (физичких особина, естетских вредности, посећености пећине, носећи капацитет, научно-образовних карактеристика, проходности и доступности). Врши се класификација на основу добијеног салда бодова у једну од десет категорија.

Индекси функционалности развоја туризма се примњују у туристичким дестинацијама/местима у циљу утврђивања интензитета и развоја туризма. Највећи допринос у примени индикатора функционалности дали су пољски истраживачи (Aubert, Jónas-Berki & Marton, 2013; Banica & Camara, 2011; Borzyszkowski, Marczak & Zarebski, 2016; Cobbinah, 2015; Das & Chatterjee, 2015; Durydiwka, 2013; Dumbrowska' & Fialova', 2014; Dynowska-Kulczyk, 2015; Gromada, Bujdosó' & David, 2010; Koegh, 1984; Lisiak, Borowiak & Wierzbicka, 2016; Majewska & Truskolaski, 2011; Marković, Perić, Mijatov, Doljak & Matuš, 2017; Mitura 2016; Ports & Uysal 1992; Parzych, 2103; Sczymanska, 2011; Skitova & Zemla, 2015; Szczesna & Wesolowska, 2015; Tulvinchi, 2015; Čomić & Pjevač, 1997; Zalech & Kamińska, 2014). Анализа четири индикатора функционалности туризма: *густина смештајних капацитета* (број лежаја/км²), *Деферт индексом T(f)* се мери интензитет туризма у одређеној дестинацији/месту применом Marković, Perić, Mijatov, Doljak & Matuš, 2017., на основу следеће формуле:

$$DTFI = T(f) = \frac{N}{P} \times 100 \quad (1)$$

где је $DTFI = T(f)$ *Деферт индекс* функционалности, N је број лежајева и P је број локалног становништва. *Деферт индекс* функционалности је унапредио француски истраживач Рене Баретје и често у литератури наилазимо на израз *Деферт-Баретје индекс (Defert-Baretje индекс)*. Израчунава се на основу следеће формуле применом Marković, Perić, Mijatov, Doljak & Matuš, 2017:

$$DTFI = T(f) = \frac{N \times 100}{P} \times \frac{1}{S} \quad (2)$$

где је $DTFI = T(f)$ *Деферт-Баретје индекс* функционалности или *Деферт-Баретје индикатор*, N је број лежајева, P је број локалног становништва и S је површина изучаване области у км².

За мерење интензитета развоја туризма у заштићеном подручју природе користи се и *Чарват индекс (Charvat индекс)* који је одређен и представљен следећом формулом:

$$Tch = \frac{N}{P} \times 100 \quad (3)$$

где је *Tch* Чарват индекс, *N* је број ноћења и *P* је број локалног становништва. Број туриста, односно број ноћења представља економски показатељ који показује позитиван или негативан утицај туризма на одређену туристичку дестинацију/место, односно заштићено природно добро.

Шнајдер индекс (Schneider индекс) се израчунава на основу следеће формуле:

$$Ts = \frac{N}{P} \times 100 \quad (4)$$

где је *Ts* Шнајдер индекс, *N* је број туриста и *P* је број локалног становништва. Овим индикатором се изражава интензитет туристичке сатурације, који подразумева успостављање равнотеже, односно баланса на основу промене изазване туризмом и примарног представљања подручја посебне намене за употребу локалне заједнице.

Индекси функционалности су примењени на поједине туристичке дестинације и заштићена природна добра у циљу утврђивања значаја и удела екотуризма у укупној туристичкој понуди северозападног дела Централне Србије. За потребе истраживања коришћени су секундарним извором података. На основу добијених података са терена извршена је класификација и систематизација применом математичких формула и једначина. Добијањем исхода на крају, бројеви су приказани графичким прилозима.

Картографска метода уз примену ГИС софтвера отвореног кода: QGIS (*Quantum Geographical Information System 3.12*) и SAGA (*System for Automated Geoscientific Analysis*) подразумева картирање одређених елемената конкретног простора и интерпретацију карата у циљу сазнавања одређених појава и процеса². Картирање се простор заштићених природних добара северозападног дела Централне Србије (туристичко-географски положај, насеља, саобраћајнице, геоморфолошки објекти, хидролошке карактеристике, природне и антропогене вредности), који имају за циљ ближе објашњење и разумевање одрђених проблема истраживања. Туристичка понуда и туристичка тражња сачињени су од многих елемената који у значајној мери могу да користе ГИС технологију. Према Јовановић (2017) највећа предност за туристе односи се на: визуализацију туристичких дестинација коришћењем интерактивних мапа/тематских карата, дигиталних слика и видео садржаја, информацијама о положају и курирозитетима на туристичким дестинацијама, планирање руте и одређивање смештајних/угоститељских капацитета. Имајући у виду могућности добијања информација о жељеној туристичкој дестинацији, може се говорити о ГИС-у као систему за доношење просторних одлука.

² На картама су приказани рељеф, насеља, саобраћајнице и хидролошка мрежа где су подаци скинути са сателита LANDSAT 8 који припадају Америчком Геолошком Институту (*United States Geological Survey*) <https://www.usgs.gov/>



Скица 1. Примена ГИС технологије (input и output) података за туристичка места/дестинације

(Извор: Jovanović, 2017.)

Графичка метода подразумева примену графичке технике (фотографисање, цртање) и на тај начин доприноси потпунијем сагледавању задатог проблема. На основу фотографисања заштићених природних добара и њихових саставних делова омогућава се реално сагледавање тренутног стања екотуризма, односно одрживог туризма.

Математичко-статистичка метода је неопходна услед великог броја података и њихове припадности различитим групама, врстама и категоријама. Применом статистичког програма за друштвено-хуманистичке науке IBM SPSS 21.0 биће извршена обрада анкетних истраживања (ставови туриста и локалног становништва) и презентовани бројеви/једначине биће приказани на основу табела и графичких прилога (дијаграм и скица). Прво ће се извршити припрема и класификација података (унос података), а затим обрада и анализа социо-демографских карактеристика, ставова и мишљења испитника (туриста) и локалног становништва на пригодном узорку. Након тога биће урађена дескриптивна статистика, факторска анализа и статистика закључивања (параметријски и непараметриски тестови). На тај начин извршиће се груписање ставова туриста и локалног становништва о утицају и развоју туризма у заштићеним подручјима северозападног дела Централне Србије. За додатне и детаљније анализе биће коришћени неки од тестова ((Т-тест за независне узорке, ANOVA тест за једнофакторску униваријатну анализу варијансе, Пирсонов коефицијент линеарне корелације (*Pearsonov коефицијент*) и анализа категоричких варијабли Хи квадрат тест (*Chi Square Test*)) који ће детаљно бити размотрени у самом раду (Turjačanin & Šekrlija, 2006). Формула за израчунавање Хи квадрат теста је:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \quad (5)$$

где је f_o представља добијене фреквенције, а f_e теоријски претпостављене, односно очекиване фреквенције које могу бити задате по неком очекиваном моделу. Опажене фреквенције су добијене мерењем, односно пребројавањем случајева за сваку категорију, док очекиване фреквенције за сваку ћелију табеле добијамо по формули:

$$f_e = \frac{K * R}{N} \quad (6)$$

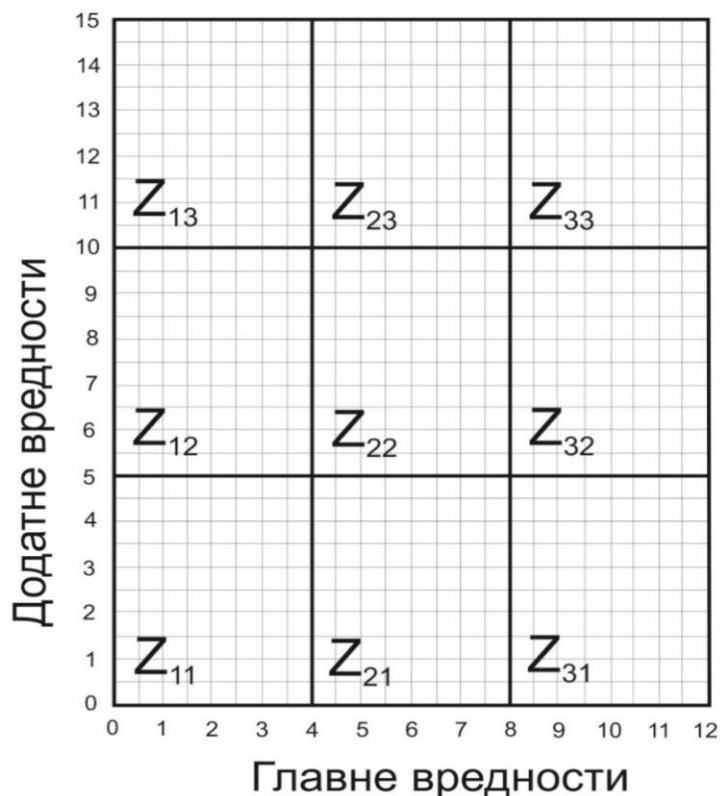
K- сума колоне

R- сума реда

N- укупан број случајева

GAM (*Geosite Assesment Model*) представља модел за евалуацију, односно вредновање геолокалитета који ће у раду бити примењен за четири заштићена природна добра: Петничка пећина, Таорска врела, клисура реке Градац и клисура реке Трешњице. Велики допринос у проучавању, валоризовању, вредновању и евалуацији геолокалотета дали су следећи аутори: (Božić & Tomić, 2014; Boškov et al., 2015; Coratza, Bruschi, Piacentini, Saliba & Soldati, 2011; Fassoulas, Mouriki, Dimitriou & Iliopoulos, 2012; Grandgirard & Szepesi, 1997; Gray, 2004, 2005; Hose, 2007, 2011; Hose & Vasiljević, 2012; Hurtado, Dowling & Sanders, 2013; Lima, Brilha & Salamuni, 2010; Moufti, Nemeth, El-Masry & Qaddah, 2013; Newsome, Dowling & Leung, 2012; P. Pereira, D. Pereira & Caetano Alves, 2007; Pellitero, Gonzalez-Amuchastegui, Ruiz-Flano & Serrano, 2011; Pralong, 2005; Reynard, 2008; Reynard, Fontana, Kozlik & Scapozza, 2007; Rivas, Rix, Frances, Cendrero & Brundsen, 1997; Rocha, Brilha & Henriques, 2013; Томић, 2016; Tomić, 2011; Tomić & Božić, 2014; Tomić, Marković, Antić & Tešić, 2020; Vasiljević, 2015; Vujičić et al., 2011). Постоји велики број метода за евалуацију геолокалитеа где највећи значај треба придавати конципирању самих питања и објективношћу (рационалношћу) приликом давања одговора, а највећа пажња у докторској тези ће се посветити геолошким (*научна/едукативна, пејзажна/естетска и заштита*), туристичким и функционалним вредностима.

Према ауторима А. Valjarević, Vukočić & D. Valjarević (2017); Vasiljević (2015); Vujičić et al., (2011); Томић (2016) геоеколошко вредновање геолокалитета је распоређено у два сета индикатора. То су: *главне вредности (MV)* и *Додатне вредности (AV)*. Они су подељени на 12, односно 15 субиндикатора чије се вредности, односно распон креће између 0.00 и 1.00. Ова класификација је извршена на основу две врсте вредности *главне* и *додатне*. *Главне вредности* представљају природне особености (рељеф, клима, хидрографија и педологија) геолокалитета. *Додатне вредности* су проузроковане антропогеним утицајем, односно деловањем људске популације (за потребе ентузијаста/заљубљеника у природу, односно туриста).



Скица 2. Матрица главних и додатних вредности

(Извор: Vujičić et al., 2011.)

Према Vujičiću et al., (2011), у матрици (скица 2) *главне вредности (MV)* су подељене на три групе фактора, односно индикатора. То су: *прва*, научна/едукативна вредност (VSE), *друга*, пејзашна/естетска вредност (VSA) и *трећа* представља заштиту (VPr). На приказаној матрици (скица 2) *додатне вредности (AV)* су подељене у две групе фактора: функционална вредност (VFn) и туристичка вредност (VTr). Примарна, односно базна једначина за израчунавање GAM модела према ауторима А. Valjarević, Vukočić & D. Valjarević (2017); Vasiljević (2015); Vujičić et al., (2011) и Томић (2016) је:

$$GAM = MV + AV, \quad (7)$$

где *MV* представљају главне вредности, а *AV* констатују додатне вредности које се на основу систематизације и класификације рашчлањују на три, односно два сета субиндикатора. На основу реченог (наведеног), изводи се закључак следећих једначина:

$$MV = VSE + VSA + VPr, \quad (8)$$

$$AV = VFn + VTr, \quad (9)$$

где VSE означава научну/едукативну вредност, VSA представља пејзашну/естетску вредност и VPr констаује заштиту, а VFn и VTr установљују функционалну вредност и туристички потенцијал. На основу наведених карактеристика, особености и својстава долазимо до закључка да сваки сет, односно група индикатора/фактора се састоји од одређеног броја субиндикатора. На основу наведеног и изнетог могу се извести и написати једначине према А. Valjarević, Vukočić & D. Valjarević 2017; Vasiljević 2015; Vujičić et al., 2011 и Томић 2016.

$$MV = VSE + VSA + VPr \equiv \sum_{i=1}^{12} SIMVi \quad (10)$$

$$0 \leq SIMV_i \leq 1$$

$$AV = VFn + VTr \equiv \sum_{j=1}^{15} SIMV_j \quad (11)$$

$$0 \leq SIAV_j \leq 1$$

$SIMVi$ и $SIMj$ представљају 12 субиндикатора главних карактеристика приказаних у матрици (скица 2) и њихов распон се креће у интервалу ($i = 1, \dots, 12$), и обухвата 15 субиндикатора у интервалу ($j = 1, \dots, 15$) додатних, односно створених вредности. У констатацији са оригиналним појмом, значењем и дефиницијом GAM модела, сваки од субиндикатора може добити једну од следећих вредности, односно параметара: 0.00, 0.25, 0.50, 0.75 и 1.00 (А. Valjarević, Vukočić & D. Valjarević 2017; Vasiljević 2015; Vujičić et al., 2011 и Томић 2016).

Приликом истраживања и вредновања неког геолокалитета (површински или подземни крашки облици рељефа), долазимо до закључка која су приказана бројчаним вредностима. Поступак рада, вредновања и евалуације локалитета је детаљно приказан и разрађен у горе наведеним поступцима. Формира се матрица која подразумева X и Y осу. На X оси се налази четири поља, односно зона и ту су главне вредности. На Y оси је смештено пет поља и приказане су додатне вредности. На основу добијених резултата који су приказани бројчаним вредностима, локалитет ће припасти одређеном пољу у матрици (главних и додатних вредности) (Томић, 2016). На пример, уколико се врши вредновање, односно евалуација неког геолокалитета (пећина, јама, клисура, врела, водопади), и приликом израчунавања главне вредности износе четири, а додатне вредности пет, они у матрици заузимају поље Z_{20} што јасно указује и констатује на низак ниво главних и додатних вредности. Добијени резултати објективно, односно рационално приказују да ли геолокалитет представља значајан туристички потенцијал, какву вредност поседује и шта је неопходно предузети да би се афирмисао у туристичкој привреди.

3. ПРИМЕНА У ПРАКСИ, ДОБИЈЕНИ РЕЗУЛТАТИ И НАУЧНИ ДОПРИНОС

Заштићена природна добра северозападног дела Централне Србије (Маљен, Рајац, клисура реке Градац, клисура реке Трешњице, Петничка пећина, Таорска врела, Обедска бара, Засавица и Забран), захваљујући богатом биодиверзитету, геодиверзитету, археолошким налазиштима и културно-историјским вредностима погодују развоју специфичних/алтренативних видова туризма: екотуризам, манифестациони туризам, културни туризам, верски, риболивни, истраживачки, научни, спортски и рурални. Туризам у Ваљевској Подгорини (Ваљевска котлина и Ваљевске планине) у досадашњим истраживањима није представљао приоритет, јер је кључни акценат стављен на регионално-географска истраживања, геоморфолошка, геолошка, хидролошка и климатаолошка. Најзначајнији аутори који су дали велики допринос из поменутих истраживања су: Васовић, 2003; Ђукановић, 2000; Зеремски, 1980, 1983; Јовановић, 1951, 1956а,б, 1967; Кривошејевић, 1997; Кузмановић, 1951; Лазаревић, 1975, 1988а,б, 1996; Лома, 1967; Марковић, 1965, 1972; Марковић и Павловић, 1995; Милојевић, 1951, 1953, 1979; Пјевач, 1997, 2002; R. Stojanović, 2002; Спасојевић, 1979., и Цвијић, 1912, 1925, 2000. Један од већих доприноса о могућностима и перспективама развоја туризма на Ваљевским планинама дала је Пјевач (1997) у својој докторској дисертацији „Туристички потенцијали Ваљевских планина” и у монографији „Ваљевске планине – могућности развоја туризма” (2002), од истог аутора.

Заштићена природна добра Српске Посавине (са Мачвом и доњом Колубаром) су доста проучавана од стране научника различитих професија и профила о могућностима развоја еколошког туризма и применом концепта одрживог развоја. Најзначајнији су: Ahmetović-Tomka, 1983; Бранков, 2010, 2015; Branković, 1998; Видер и Стевић, 2009; V. Stojanović, 2005а,б; Грозданић, 1950а,б; Гајић и Вујадиновић, 2009; Dolinaj, Pašić & Stojanović, 2009; Ђорђевић и Панић, 2006; Крајић, 2008, 2011а,б; Љ. Грчић, 2009, 2010; Љ. Грчић и М. Грчић, 2007; М. Грчић, 2003; М. Грчић и Љ. Грчић, 2002, 2015; М. Stanković, 2012, 2014; Мајкић & Dobretić, 2012; Мркша, 2008; Пантовић и Дучић, 2009; Поповић-Папић, 1953; Пузовић, 1998; Пузовић и др., 2010; Ristanović & Bubalo, 1998; Romelić, Tomić & Kicošev, 1998; Romelić & Tomić, 2002; Ршумовић, 1982; Стојановић и др., 2011; Tomić i dr., 2004.

Научни допринос треба да омогући потпуније сагледавање улоге заштићених природних добара у туристичкој понуди северозападног дела Централне Србије. Истраживањем на терену и обрадом добијених података, треба да се укаже на важности заштићених подручја природе као значајног туристичког потенцијала Србије. Прегледом добијених истраживања могу се констатовати могућности, претпоставке и потенцијали за будући развој екотуризма. Основни циљ је подизање свести туриста и локалног становништва о значају одрживог туризма и њихово међусобно укључивање и деловање ради бољег доприноса развоју ове привредне делатности. Од великог значаја је повећање туристичког промета (домаћег и иностраног), могућност развоја селективних видова туризма и да туризам у заштићеним природним добрима добије на значају и буде афирмисан на туристичком тржишту и ван граница наше земље.

Сматра се да ће овако дефинисана решења и смернице добити конкретну практичну примену од стране одговорних институција, али и кроз одговорно понашање туриста, домицилног становништва и неопходности деловања у проучаваном простору. Научно истраживање везано за туризам у заштићеним природним добрима на основу формулисаних циљева, задатака, хипотеза и одабраних научних метода, несумњиво ће допринети стварању рационалне и објективне слике о улози заштићених подручја природе у туристичкој понуди северозападног дела Централне Србије. Научна оправданост тезе полази од чињенице да овај рад тежи истицању и давању на значају одрживог туризма у заштићеним природним добрима као једног од битних сегмената у укупној туристичкој понуди Србије, а за коју постоје реални услови који су у недовољној мери искоришћени. Туристичка понуда северозападног

дела Централне Србије поред еколошког туризма, може дати значајан допринос и у области истраживачког туризма (Истраживачка станица Петница) који је изразито специфичан, јер обухвата едукативни и научни сектор.

Резултати истраживања могу послужити становништву, локалним туристичким орагинзацијама, Туристичкој организацији Србије, туристичким агенцијама, локалним самоуправама и привредним субјектима ради промоције екотуризма и приликом дефинисања предмета, циљева, задатака и реализације пројеката, стратегија и елабората везаних за заштићена подручја природе. Сви носиоци туристичке понуде на основу добијених резултата истраживања, могу да врше измене и побољшају туристичку понуду у складу са потребама савременог тржишта, а на основу издвајања предности и недостатака на проучаваном простору.

4. ПОЈАМ, ДЕФИНИСАЊЕ И ЗНАЧАЈ ЗАШТИТЕ ПРИРОДЕ

По Николићу (1998) и Ћомићу (1998) појам заштите природе подразумева дуготрајно, односно трајно коришћење и очување посебно вредних објеката или заштићених подручја природе која се налазе на неком туристичком месту/дестинацији, односно простору. Дефинисана су и усклађена према потребама друштвене заједнице која су у обавези да их трајно штите од деградације, девастације и загађења (ваздуха, воде и земљишта) за потребе коришћења садашњих и будућих потомака и генерација. На данашњем цивилизацијском нивоу друштвене свести и одговорности свих учесника туризма установљене су и прихваћене опште, државне и друштвене обавезе где се највреднији делови природе, објекти, ретке врсте (флора и фауна) и природни, односно антропогени потенцијали сачувају од неповрадног разарања и пропадања. Зато се у складу са њиховим значајем, појавама, одликама и функцијама, а на основу извршене туристичке евалуације и валоризације успостављају статусни, материјални и организациони услови њихове заштите. За те просторе држава, односно одређени државни органи утврђују категоризацију, класификацију, облике и режиме заштите, који се током времена мењају у складу са променом функције и значаја појединих подручја, природних и друштвених група, невладиних организација, туриста и посетиоца, локалног становништва и целокупне јавности.

По Љешевићу (1998) појам заштите простора се односи на дуготрајну употребу и заштиту предела (подручја) установљену и донешену одлукама државних органа (управа) и друштвених заједница да дуготрајно штити природне и антропогене вредности, односно потенцијале за потребе садашњих и будућих потомака (генерација), а одговарајуће државне институције одређују класификацију, врсте и режиме заштите. Величина простора која је под заштитом природе прогресивно расте услед девастације животног простора поготово у осетљивијим екосистемима (строги режими заштите) и пределима која су значајна за очување природе, еколошких и спортско - рекреативних вредности.

У свим развијеним друштвима широм Европе и света заштита природе и подручја/околине није у могућности изучавати изоловано, већ представља међусобну условљеност на релацији људско друштво-животна средина, где је сваки човек у обавези да покреће иницијативе, ангажује се и укључује преко друштвених група и организација, невладиних институција и разних облика удруживања, а све у сврху заштите очувања природе, односно животне средине од неповратног разарања и пропадања. Да би се добили потврдни ефекти треба утицати и указати на разлике у ставовима и успостављање међусобне сарадње и односа како би се унапредио квалитет животне средине. Док са једне стране, туризам доприноси остваривању његове користи и профита, с друге стране је праћена штетним утицајима по окружење. Најзначајнији неповољни фактори еколошког туризма на заштићено подручје су: утицај на природне ресурсе, загађење (вода, ваздух и земљиште) и наносење штета екосистему (Vučić, Randjelović & Đorđević, 2002; Љешевић, 1998; Петровић, 2012). На једној страни имамо изворну (аутохтону), нетакнуту природу и на другој страни човекову животну средину која је делимично измењена и прилагођена људским потребама (сеоска домаћинства и пољопривреда) урбанизована (индустријализована), односно усклађена према захтевима данашњег појединца, друштва и целокупне јавности, у ширем смислу значења.

По Филиповићу и Ђурђићу (2008) појам заштите природе подразумева скуп различитих активности, мера, закона и инструмената који се свесно и организовано предузимају ради очувања, заштите и побољшања простора у којем се налази заштићено природно добро, односно заштићена подручја природе. Према наведеним ауторима, заштита природе се може посматрати кроз *конзерваторски* и *функционални* аспект. Под конзерваторском заштитом подразумева се очување природних вредности, док се функционална заштита обавља у циљу обезбеђења функционалности датог простора. Ђурђић (2015) разликује *регенерациону*,

креативну и проспективну, односно потенцијалну заштиту. *Регенерациона заштита* подразумева комбинацију створених, односно затечених услова (*in situ*), где се уз помоћ додавања вештачки створених „природних” недостајајућих елемената употпуњује целокупна адекватна заштита у природном окружењу. Најчешће се обликују нова станишта за врсте (биљне и животињске) које су угрожене или којима прети опасност од потпуног ишчезавања и уништавања, односно нестанка. *Креативна заштита* подразумева стварање неких елемената (природних и социјалних/друштвених) који су антропогеним радом, односно људском активношћу толико измењени и уобличени да се целокупна природна средина која представља егзистенцију различитих врста флоре и фауне (биодиверзитет) и екосистема мора прилагодити садашњој, будућој и новонасталој ситуацији. *Проспективна заштита* може послужити као пробни систем или експеримент, а све у сврху и циљу спречавања угрожавања појединих станишта биљних и животињских услова или његовог појављивања, уколико не би долазило до реинтродукције (враћање на старо) (Ђурђић, 2015).

D. Jovičić (2010) под заштитиом природе подразумева друштвено организовани систем различитих закона, мера и активности, а све у циљу одрживог коришћења природних (туристичких) ресурса, побољшања нарушених и угрожених делова екосистема и заштите посебно вредних делова природе. Он разликује *пасивну* и *активну* заштиту природе. Пасивна заштита природе подразумева стављање одређених природних вредности, реткости и појединачних, односно селективних објеката под различите режиме заштите, за разлику од активне која представља комплементарну, односно комплексну (целокупну) заштиту простора и животне средине.

Заштита природе као друштвена активност и организована делатност у почетку је имала свој постепени развој (корак по корак), односно поступак заштите најпре од најнижег степена, ретких биљних и животињских врста (углавном угрожених), затим следи заштита шума (целокупни шумски комплекси) посебно вредних објеката/делова природе до комплексних облика заштите и унапређивања екосистема и предела у целисти. Развој заштите природе по D. Jovičiću (2010) и Ђурђић (2015) од самог почетка до данашњих дана прошао је три фазе, односно периода.

Први период представља заштиту појединих делова нетакнуте (изворне) природе, која се одликује својом атрактивношћу, репрезентативношћу и појединим куриозитетима који се сврставају у категорију посебних природних вредности. У том периоду вршени су спорадични (постепени) облици заштите, најпре од појединих врста флоре и фауне (биодиверзитет) до националних паркова природе. Он у временском раздобљу обухвата најдужи период, који траје до почетка 19. века и започео је трансформацијом изазваном антропогеним/човековим деловањем, односно људским фактором за коришћење и стварање сопствених потреба/интереса плодног земљишта у пољопривредне и обрадиве сврхе, односно прилагођавања својим потребама, жељама, захтевима и циљевима (D. Jovičić, 2010; Ђурђић, 2015).

Други период почиње средином 19. века и условљен је убрзаним развојем индустријализације и урбанизације, која доводи до деградације и девастације предела/подручја. Тада се заштита природе темељила на законским одредбама, реформама, прописима, конвенцијама и резолуцијама. Поједина заштићена природна добра се искључиво користе у сврху научног и истраживачког рада и контролисано (организованог) развоја туризма, највише до 20 посетилаца приликом посете осетљивим екосистемима, односно заштићеним природним добрима (D. Jovičić, 2010; Ђурђић, 2015).

Трећи период обухвата раздобље после Другог светског рата и представља заштиту природе који обухвата подручје у целисти, односно комплементарну и комплексну заштиту простора. Води се рачуна о одржавању „еколошке равнотеже”, са једне стране између нетакнуте (аутохтоне) природе и са друге стране деградиране и девестиране животне средине. На Бернској конференцији 1913. године, формирана је Међународна комисија за

заштиту природе, а 1948. године конституисана је Међународна унија за заштиту природе (IUCN) (D. Jovičić, 2010; Ђурђић, 2015).

Основни предмети, задаци и циљеви заштите природе се односе на следеће карактеристике: одржавање елементарних еколошких процеса на релацији човек-природа, заштита и унапређивање животне средине ради задовољавања жеља, мотива и основних потреба људске заједнице, остваривање и примена концепта одрживог развоја за заштићена подручја природе, очување биодиверзитета, усавршавање едукације, маркетинга и промоције о значају, функцијама и заштити заштићених природних добара. (D. Jovičić, 2010). Услед загађивања животне средине у градским центрима и рударским басенима људи су почели тражити спас у природи ради релаксације, опуштања и одмора. У почетку нису предузимали никакве мере за спречивање или делимично ублажавање деградације и девастације пејзажа, већ у другој половини 19. века почињу са интензивним оснивањем државних органа и институција, планирањем и интегралним уређењем заштите простора. Концепт одрживог развоја представља стратешки глобални спас чијом применом би требало да се обезбеди квалитативни помак ка остваривању еколошке сигурности. Добра страна овог концепта је што уважава различитости у политичким и економским системима, и проналажење начина да се ускладе неспоразуми, несугласице и конфликти. (Миладиновић, 2012; Станковић и Николић, 1998). Крајем 1989. године у Србији је формиран Републички секретаријат за заштиту и унапређење животне средине. Године 1992. почео је са радом Министарство заштите животне средине са посебним одељењем и сектором за заштиту природе. Од 2008. године, све послове и радње које су везане на заштити, очувању и унапређењу налази се у надлежности државне институције чија је функција заштита простора и просторног планирања.

На територији Србије под заштитом се налази 6,5 % (530.714 ha) од укупне површине територије. Према Просторном плану Републике Србије за период од 2010 до 2020. године („Службени гласник РС”, бр. 88/10), режим првог степена заштите обухвата (3,89%), режим другог степена заштите (19,77%) и трећег степена заштите (76,34 %). Оваква заступљеност режима заштите не представља ограничење за примену концепта одрживог развоја, али указује на озбиљност у заштити природног добра и културног наслеђа. Планирање заштите непокретног културног добра и његове заштићене зоне следи тек после утврђеног вредновања природног добра, његове категоризације и режима заштите. Значај заштите непокретних културних добара огледа се у научно - образовној и културно - васпитној функцији, са циљем очувања темеља националне културе (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2011; Ђурђић, 2015; Maksin, 2013; Maksin et al., 2011; Филиповић и Ђурђић, 2005, 2008; Тошић, 1993/1994).

Констатовано је да су досадашњом заштитом обухваћени природно највреднији, најатрактивнији и најрепрезентативнији екосистеми, ретки објекти, појаве, биљне и животињске врсте у природи који се по својом атрактивношћу, репрезентативношћу, куриозитетима и пејзашним одликама представљају најзначајнији туристички потенцијал у Србији. Њихов укупни туристичко-еколошки значај зависи од укупног броја заштићених врста, величине површина и просторног размештаја заштићених природних добара, али највише од спортско-рекреативних и аутентичних туристичких вредности и концентрације на одређеном подручју, односно простору. Рамсарска конвенција обухвата 10 подручја посебне намене („Стари Бегеј-Царска бара”, „Обедска бара”, „Лудашко језеро”, „Славо Копово”, „Пештерско поље”, „Горње Подунавље”, „Власина”, „Засавица” и „Ковиљско-Петроварадински рит”) који су уписани у Листу мочвара (55. 630 ha). (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006а, 2011; Ђурђић, 2015; Maksin, 2013; Николић, 2006а; Филиповић и Ђурђић, 2005, 2008).

Други резерват у Србији који је прикључен програму „Човек и биосфера” (*Man and Biosphere – MaB*), 2017. године је Бачко подунавље које се простире на подручјима општина Сомбор, Апатин, Озаци, Бач и Бачка Паланка захватајући површину од 176.635 ha. Сваки

резерват биосфере према Севилској стратегији требало би да буде конституисан од три елемента: *заштићено језгро* у којем су одрђене локације за очување биолошког диверзитета, екосистема и едукацију, затим *тампон зона* која обично окружује уже подручје и има сврху коперативних, односно конекцијских активности и *прелазна зона* (зона сарадње) у којој се могу одвијати различите активности на управљању и одрживом развоју туристичких ресурса одабраног подручја (V. Stojanović, 2011; Радовић и Мандић, 1998).

Србија је укључена у значајне међународне пројекте који се односе на заштиту природе и концепта одрживог развоја локалних заједница на територијама заштићених објеката природе. Следи њихова примена/реализација у пракси или су у фази израде, односно још увек се ради на њима. Пројекти „Значајна подручја за птице”, „Значајна биљна подручја Европе” и пројекат „Одабрана подручја за дневне лептире” представљају иницијативу за издвајање подручја најзначајнијих за очување фауне птица и њихових станишта, флористичке и фаунистичке разноврсности Србије и заштите подручја за очување фауне лептира (Радовић и Козомара, 2011). Светска унија за заштиту природе (IUCN), 2004. године је покренула иницијативу „Зелени појас Европе” који има значајну улогу и функцију у очувању биолошке разноврсности и боље коперације, конекције и сарадње између управљача пограничних општина заштићених подручја природе. Као почетни облици „зелених путева” (као туристичких кретања) могу се сматрати кретања ходочасника у старој Грчкој према светилиштима и пророчиштима. Циљеви и задаци ове организације су да негује и развија туристичко пешачење и планинарење, да се бави уређењем стаза и заштитом животне средине (Миленковић, 1999). Да би се пронашли путеви који воде до одрживости, неопходно је познавати многе научне дисциплине: екологија, биологија, економија, социологија, етика, математика, физика, хемија и техничке науке (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006а, 2011; Ђурђић, 2015; Филиповић и Ђурђић, 2005, 2008; Милутиновић, 2012).

Најзначајније еколошке мреже на подручју Европе су: Pan-europska еколошка мрежа, NATURA 2000 и EMERALD мрежа. Према Амићић (2016) еколошке мреже састоје се од четири функционалне целине: *централне зоне, коридора, заштитне (бафер) зоне и зоне одрживог коришћења*. *Централне зоне* имају примарну и основну карактеристику заштите (флоре и фауне) и њихових мрестилишта, јер им припадају екосистеми и популације биљних и животињских врста. *Коридори* су подручја која сачињавају конекцију или коперацију две или више централних зона. *Заштитне (бафер) зоне* чине изолованост, односно удаљеност између главне карактеристике/зоне и одрживог коришћења земљишта и других ресурса. *Зоне одрживог коришћења* су подручја која су заснована на дугогодишњем очувању животног циклуса и њихових садржаја. За нашу Земљу EMERALD мрежа има приоритетан значај, јер подразумева продужење, односно наставак мреже NATURA 2000 на земље које нису чланице ЕУ. Просторним планом Републике Србије (2010) установљено је и препоручено је да се у наредним годинама, за једну деценију, прошире територије под заштиту које се истовремено односе и на еколошке мреже. Циљ стратегија концепта еколошког туризма је да се успостави равнотежа између: користи/зараде, привредног и индустријског развоја, одрживост друштвене равнотеже и заштита природних ресурса уз објективно коришћење потенцијала (Амићић, 2016; V. Stojanović; 2011; Ђурђић, 2015; Филиповић и Ђурђић, 2008; Maksin, 2013; Надић, 2012).

Поред природних и културних добара који су уписани у UNESCO-ову Листу светског културног и природног наслеђа, категоризација природних и непокретних културних добара у Србији, према ауторима (Амићић, 2016; Љешевић и Филиповић, 1998; Maksin, 2013; Николић, 2006а; Филиповић и Ђурђић, 2008) зависи од карактеристика, функције и својстава, и на основу тога врши се класификација:

- Природна добра од изузетног значаја;
- Природна добра од великог значаја; и

- Значајна природна добра.

Категорија од изузетног значаја одговара међународним и националним класификацијама, прописима, мерама и законима, од великог значаја регионалном нивоу, а заштићено природно добро одговара локалном рангу значаја. Природна добра од изузетног значаја су национални паркови, строги и специјални резервати природе, станишта биљних и животињских врста, односно распрострањени су на више градова/општина, односно локалних самоуправа (на одређеној територији обухватају културно добро од изузетног значаја). Заштићена подручја од великог значаја су станишта и предели који се простиру на територијама, општинама, односно локалним самоуправама (највише две општине/локалне самоуправе) и не поседују индентитет културног наслеђа. Трећа категорија се односи на заштићена природна добра локалног значаја и то су паркови природе, споменици природе и предели специфичних карактеристика који заузимају једну општину/локалну самоуправу (Амићић, 2016; Љешевић и Филиповић, 1998; Maksin, 2013; Николић, 2006а; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Према ауторима Милић и Стефановић (2007), планирање и коришћење заштићеног простора се дели на два термина: (1) добро од општег/јавног интереса и (2) добро у општој јавној употреби. Добра од општег/јавног интереса су: вода, земљиште, шуме, минералне сировине, а добра у општој/јавној употреби су непокретности од посебног културно историјског значаја. Ова добра због друштвено - економског значаја имају посебну заштиту и користе се под условима који је прописан посебним законима. Поступак категоризације, класификације и вредновања неког заштићеног природног добра зависи од суштинских својстава и карактеристика заштићеног подручја природе (аутентичности, оригиналности, куриозитета, репрезентативности, атрактивности, разноликости, интегралности, очуваности и старости), функције и значаја (еколошка, туристичка, културно-историјска, образовна, научно-истраживачка) и угрожености (деградација/девастација и ишчезавање) (Филиповић и Ђурђић, 2008; Сотић, 1998). Заштићено природно добро има већу вредност уколико је очувано (аутентично) у смислу изворности, јединствено, аутентично и захвата мању географску распрострањеност и карактеристичан је представник своје врсте на одређеном простору, односно подручју.

4.1. Класификација и режими заштите заштићених подручја природе

Под појмом Уредба о режимима заштите природе („Службени гласник РС”, бр. 31/2012) се подразумева одређени скуп мера, закона и активности који представљају начин коришћења, уређења и унапређења заштићеног природног добра. Може се успоставити тростепени систем заштите и прелазни режим заштите у зависности од функције и значаја заштићеног подручја природе. Разлике у режимима заштите простора јављају се услед разлика у просторном обухвату и вредностима које се стављају под заштиту, као и структури и начину коришћења заштићеног подручја природе. За просторно већа природна добра успоставља се тростепени режим заштите, док за мања заштићена природна добра се углавном успоставља и примењује један од три режима заштите (у највећем броју случајева први и други) Нормативна и практична активност на заштити природе разликује категорије *општих* и *посебних* режима заштите. Општи режими заштите су дефинисани Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС” бр. 135/04, 36/09, 36/09-други закон, 72/09-други закон, 43/2011-УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон), док су посебни режими заштите дефинисани актима којима се детаљније регулише заштита појединих области.

Режим заштите I степена (строга заштита) – Представља обуставу употребе природних потенцијала и градњу (инфраструктура/супраструктура), осим у сврхе научних

експедиција и истраживања и едукације. Под заштиту се стављају оне вредности које су туристички валоризоване и где је урађена евалуација, као изузетно очувани осетљиви екосистеми или појединачни представници богатог биодиверзитета (флора и фауна), а све у сврху очувања станишта биљних и животињских врста. Строгом заштитом се ограничавају радови и активности на пољу истраживања, врши се контролисана посета (највише до 20 посетилаца) у образовне и научне сврхе (Амићић, 2016; Maksin, 2013; Николић, 1998, 2006а; Панић, Амићић и Миличић, 2004; Ристић, Максин и Басарић, 2016; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Режим заштите II степена (активна заштита) – Подразумева контролисану и забрањену употребу природних туристичких ресурса потенцијала, док за одређене радње може бити употребљена активност за презентацију, промоцију, маркетинг и унапређење заштићеног подручја природе без последица угрожавања и нарушавања екосистема и простора, односно не нарушавање животне средине, простор и околине које доводе до деградације и девастације амбијента и пејзажа. Дозвољене активности се ограничавају на рестаурацију, рекултивацију, ревитализацију, обављање традиционалних делатности (домаћа радиност), научна истраживања и едукацију, изградњу објеката туристичке инфраструктуре и супраструктуре, саобраћајне, енергетске и комуналне инфраструктуре, рекреацију са контролисаним правцима туристичких кретања посетилаца и поједине активности које су у функцији заштите природних вредности и самих добара. Забрањује се изградња индустријских и рударских објеката, смештајних капацитета за уживање и релаксацију, и изградња постројења за рекултивацију и рециклажу (Амићић, 2016; Ђурђић, 2015; Maksin, 2013; Николић, 1998, 2006а; Панић, Амићић и Миличић, 2004; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Режим III степена заштите (проактивна заштита) – Установљава рестрективно (парцијално) и контролисано примењивање природних туристичких вредности, уколико су оне усклађене са концептом одрживог развоја и функцијама заштићеног подручја природе који подразумева обављање привредних делатности и становања укључујући и туристичку градњу. (Амићић, 2016; Ђурђић, 2015; Maksin, 2013; Николић, 1998, 2006а; Панић, Амићић и Миличић, 2004; Филиповић и Ђурђић, 2008). *Прелазни режим заштите* представља зону око природног добра са контролисаним коришћењем од негативних утицаја из окружења и околине. Све у сврху заштите од деградације и девастације нарушавања природног пејзажа и предела како би се осетљиви екосистеми (заштићени објекти природе) и туристички потенцијали користили садашњим и будућим генерацијама (Амићић, 2016; Maksin, 2013).

Према класификацији заштите подручја по Maksin (2013) могу уопштено да се категоришу на три групе: 1. *Строга заштита простора*, 2. *Селективна заштита простора* и 3. *Санација и обнова простора*. Строга заштита простора подразумева очување природних и антропогених туристичких вредности од међународног значаја, на нивоу државе, региона, округа и локалне самоуправе. Селективна заштита простора представља заштитне зоне око заштићеног природног добра ради смањења негативних утицаја и загађења (земљишта, ваздуха и воде) из окружења и околине. Санација и обнова простора подразумева рекултивацију и ревитализацију деградираних површина (индустријски центри и рударски басени). Последња класификација подразумева индиректну заштиту простора, која представља употребу ресурса (рационално и објективно) за потребе сваког појединца и чување истих од неповратног пропадања (Maksin, 2013) Према дефиницији Међународне уније за заштиту природе (IUCN) заштићеним подручјима природе се управља путем легалних и других практичних мера, а све у сврху остваривања дугорочних циљева заштите природе, екосистема и културних вредности (Dudley, 2008). Међународна унија за заштиту природе (IUCN)³ на основу истраживања и разматрања одредила је шест категорија и врста заштићених подручја, односно заштићених природних добара:

³ <https://www.iucn.org/theme/protected-areas/about/protected-areas-categories>

Категорија Ia обухвата *Строге природне резервате/подручје дивљине* које представљају приобално или водено подручје које има специфичне геоморфолошке карактеристике осетљиве ланце исхране или врсте (флора и фауна) намењене ради заштите природних вредности и научног истраживања (Амићић, 2016; D. Jovičić, 2010; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ђурђић, 2015; Maksin, 2013; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Категорија Ib обухвата *Резервате природе* који представљају слабо копнено или морско измењено подручје, без значајне насељености које је задржало своја природна обележја и аутентичност са циљем очувања природних вредности и услова (Амићић, 2016; D. Jovičić, 2010; V. Stojanović, 2006a 2011; Ђурђић, 2015; Maksin, 2013; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Категорија II *Национални парк* обезбеђује основу за научно-образовне активности, штити екосистеме за садашње и будуће генерације, рекреативне и туристичке потребе посетилаца које треба да буду сагласне са концептом одрживог развоја, животном средином, културом и традицијом ради очувања склада (равнотеже) између природних и антропогених потенцијала са једног аспекта, и животне средине са другог аспекта, без угрожавања и девастације пејзаша и околине (Амићић, 2016; D. Jovičić, 2010; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ђурђић, 2015; Maksin, 2013; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Категорија III *Споменици природе* представљају пределе у којима се налази једно или више културних природних добара који поседују аутентичне вредности, куриозитете и штите се због својих естетских квалитета, културног значаја, реткости и репрезентативности (Амићић, 2016; D. Jovičić, 2010; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ђурђић, 2015; Maksin, 2013; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Категорија IV *Подручја управљања стаништима/хабитат или врстама* представљају очувани део предела где се употребљавају и упражњавају активне интервенције заштите природе како би се очувала станишта или обезбедили услови за опстанак одређених биљних и животињских врста (Амићић, 2016; D. Jovičić, 2010; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ђурђић, 2015; Maksin, 2013; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Категорија V *Заштићени копнени или марински пејзаши* чине узајамно дејство односно интеракцију између људи и природе која је временом обликовала упечатљиве карактеристике простора са важним елементима животне средине, културним и естетским нормама, а учестало и са великом биолошком разновсношћу (флора и фауна). Основни циљ је очување јединства традиционалних (етнографских) вредности између околине/предела и сваког појединца људске цивилизације који су од доприноса за заштиту предела (Амићић, 2016; D. Jovičić, 2010; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ђурђић, 2015; Maksin, 2013; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Категорија VI *Заштита подручја за управљање природним ресурсима* представљају непромењене природне екосистеме у којима се руководи на адекватан и одговоран начин како би се обезбедила дугорочна заштита и очување природних туристичких садржаја, потенцијала и вредности (Амићић, 2016; D. Jovičić, 2010; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ђурђић, 2015; Maksin, 2013; Филиповић и Ђурђић, 2008).

У Србији се према Закону о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16, 19/18-други закон и 71/2021) сва заштићена природна добра сврставају

у три групе. То су: 1) *заштићена подручја*; 2) *заштићене врсте* и 3) *покретна заштићена природна документа*. Свако подручје или предео које има изражену биолошку, геолошку, геоморфолошку, екосистемску или предеону разноврсност, односно природне или створене карактеристике може се прогласити за заштићено природно добро од општег интереса. Према Закону о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16, 19/18-други закон и 71/2021) и Правилнику о критеријумима вредновања и поступку категоризације заштићених подручја („Службени гласник РС”, бр. 97/2015), постоји класификацији од осам заштићених подручја природе:

Строги резерват природе – представља предео у примарном облику (који није измењен антропогеним фактором, односно људском делатношћу), очуване и незагађене природне средине, која се користи за контролисање природних тенденција и система, научних достигнућа, генског фонда, еколошке равнотеже без угрожавања и деградације животне средине и предела (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ђурђић, 2015; Николић, 1998, 2006a; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Специјални резерват природе – је предео са идентичном или делимично непромењеном природном околином од важећих особености због своје оригиналности, самосталности/валидности, куриозитета и аутентичности, која обједињује станишта угроженог биодиверзитета са ретким насељеним подручјима у којима сваки појединац егзистира са природним особеностима које је прилагођено искључиво успостављању еколошке равнотеже. Врши се мониторинг природних појава и процеса, научно – истраживачких делатности, очувању традиционалног начина живота и контролисаним посетама (највише до 20 учесника) заштићеним природним добрима. Представља сложене екосистемске структуре чија заштита служи првенствено ради одржавања генетског фонда (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ђурђић, 2015; Николић, 1998, 2006a; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Национални парк – је веће подручје (захвата већу површину) са најсложенијим природним монетарним системом и биогеографским обележјима, изворне и добро очуване биљне и животињске врсте са карактеристичним физичко-географским одликама и културно-историјским вредностима од великог значаја за једно подручје, регион, округ, државу и подручјима ван граница наше Земље (билатерална сарадња). Обухвата већи број разноврсних природних екосистема и културног наслеђа од националног, регионалног и локалног значаја у коме појединац егзистира у складу са својим потребама. Најзначајнија намена је заштита геолошких, геоморфолошких, хидрографских и биолошких ресурса, за потребе научних истраживања, у сврху едукације, културно-историјске догађаје, активне и пасивне одморе која поштују и практикују концепт одрживог развоја (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ђурђић, 2015; Николић, 1998, 2006a; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Споменик природе – подразумева делимично модификовану или мање промењену просторну област (регија, округ или локална самоуправа), и јединствену по геоморфолошким, геолошким, хидрографским и другим обележјима, као и људским радом формирану ботаничку вредност значајну за научну, естетску, културну и образовну функцију. Споменик природе је ретка појава природе атрактивних и маркантних геолошких, геоморфолошких, хидрографских или ботаничких обележја или необичног начина појављивања. Забрањене су све активности које угрожавају „еколошку равнотежу” између човека и животне средине на одређеном простору, односно туристичкој дестинацији/месту (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ђурђић, 2015; Николић, 1998, 2006a; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Заштићено станиште – је предео које обједињује једну или више врста крајњих одређених који су значајни за одржавање флоре и фауне и њихових представника. Представљају биљне или животињске врсте и њихове заједнице којима је угрожено опстанак на природним стаништима. Смањују им се популације и ареал или су ретке по

распрострањењу, као и врсте од посебног еколошког и генетског значаја (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ђурђић, 2015; Николић, 1998, 2006a; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Предео изузетних одлика – представља подручје са знаменитостима природних ресурса, антропогеним карактеристикама, хуманистичким, архитектонским и културним наслеђем (од изузетног и великог значаја), односно непокретна културна добра. Временом се развија производ конекције између природе с једног аспекта, и локалног (домицилног) становништва с другог аспекта, који поштује традиционалне норме и вредности и упражњава такав стил живота. Обухвата мањи део добро очуване природе, живописних пејзаша, очуваних природних одлика са присуством традиционалног начина живота (народне рукотворине и етнографске вредности). Предео изузетних одлика може бити *природни предео изузетних одлика* и *културни предео изузетних одлика*, чија су основна обележја и карактеристике напоменута у претходном делу (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ђурђић, 2015; Николић, 1998, 2006a; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Парк природе – је предео добро проучених и истражених природних ресурса са делимично очуваним пејзажима, који су намењени за научне, образовне, естетске, културне, туристичке и здравствено – рекреативне потребе. Усклађен је са традиционалним начином живота и начелима применом концепта одживог развоја. У парку природе су забрањене све активности, делатности и радње које на било који начин угрожавају или делимично утичу на деградацију природног окружења, и неопходно је ресурсе користити рационално, односно објективно (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ђурђић, 2015; Николић, 1998, 2006a; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Према Закону о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 3609, 88/10, 91/10-исправка, 14/16, 19/18-други закон и 71/2021) *заштићене врсте* су дивље врсте које су угрожене или могу постати угрожене и које имају посебан значај са еколошког, генетичког, екосистемског, научног, здравственог и економског аспекта. Деле се на: *строга заштићене дивље врсте* и *заштићене дивље врсте*.

Покретна заштићена природна документа су делови палеонтолошког, биолошког и геолошког наслеђа, чија је сврха научног истраживања, едукационог карактера, образовања и културног индентитета. То могу бити: примери фосила, минерала, кристала, конзервирани препарати органских врста, ботаничке и зоолошке збирке (Амићић, 2016; Ђурђић, 2015; Николић, 1998, 2006a; Филиповић и Ђурђић, 2005, 2008).

4.2. Међународна документа, конвенције и резолуције

Крајем 19. и почетком 20. века јавља се већа свест о значају заштите природе и очувању природне баштине човечанства, односно целокупне људске цивилизације/заједнице. Уништавање, деградација и девастација екосистема и природних станишта (биљака и животиња) широм Европе и света представља озбиљан глобални проблем, који се непрестано шири и захвата све могуће размере. Покрећу се иницијативе (препоруче и предлози) за доношење међународних организација (владиних и не-владиних), конвенција, закона, реформи, резолуција и декларација о очувању животне средине, биодиверзитета (флора и фауна) заштите природе и људске популације/човечанство. Међу државама које чине саставни део међународних, националних, регионалних и локалних организација који учествују у доношењу закона, прописа, мера, инструмената и декларација, налази се и Република Србија која је преузела иницијативу, одговорност и обавезу. Она је у оквиру међународне и међудржавне сарадње потписала и прихватила бројне међународне конвенције и међудржавне билатералне споразуме/уговоре који се примењују у прописима и пракси заштите природе код нас и у Европи и свету. У Лондону 1900. године одржана је прва конференција, а затим 1933. године одржана друга конференција, чији је основни циљ био очување и заштита угрожених врста флоре и фауне (биодиверзитет). У том периоду су први пут дефинисани основни појмови заштите природе, категоризација заштићених природних добара и режими заштите заштићених подручја (Амићић, 2016; Стајић, 1972).

Организација Уједињених нација за образовање, науку и културу – UNESCO, формирана је 1946. године у Паризу. UNESCO данас подржава програме очувања природне и културне баштине широм Европе и света. Основни циљ је успостављање организације светске и европске мреже резервата биосфере. Данас у свету има укупно 193 активних држава чланица и тренутно се под заштитом налази 911 објеката светске баштине (Амићић, 2016; Vjerregaard & Nielsen 2014; V. Stojanović, 2006a, 2011; Grba, et al., 2016; Николић, 1998, 2006a; Puleo, 2013; Stanviet-Pool, Stoll-Kleemann & Giliomee, 2018; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Међународни документ „Човек и биосфера”, представља идеју о стварању и реализовању светске мреже заштићених подручја природе који су названи заједничким именом „резервати биосфере“. Први међународни конгрес о резерватима биосфере одржан је у Минску 1984. године. У том периоду је створен први концепт, стратегија, елаборат, план и програм, пројекат за мреже заштићених подручја природе. На Другом конгресу који је одржан у Севилји 1995. године, урађена је друга опширнија допуна и стратегија. Примарне функције УНЕСКОВ-ог програма „Човек и биосфера” су: заштита подручја, предела и екосистема, друштвено-економски и социјални развој који је заснован на принципу концепта одрживог развоја. Основни циљ и задатак је да пружа подршку образовању, едукацији, науци и истраживачком раду. (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ishwaran, 2012; Madurapperuma & Kurupugachchi, 2014; Николић, 1998, 2006a; Stanviet-Pool, 2013; Филиповић и Ђурђић, 2008).

У Холандији, Француској и Белгији 1926. године, осниван је Национални комитет за заштиту подручја природе. Након 1945. године, у Фонтенблоу организован је семинар/конгрес и ту је конституисана Међународна унија за заштиту природе IUCN чије се седиште налази у швајцарском граду Гланду. Основни предмети, циљеви и задаци Међународне уније за заштиту природе су: научна истраживања, прекограничне иницијативе, конекције, коперације, пројекти, елаборати и стратегије. Учествује у одређивању категоризација, класификација и режима заштићених подручја природе, очување биодиверзитета, односно природних станишта (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ђурђић, 2015; Fuller, McGowan, Carroll, Dekker & Garson, 2003; Jackson, 2011; Regan, Colyvan & Burgman, 2000; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Рамсарска конвенција о заштити водених влажних станишта и живог света основана је у Рецини 1987. године. Примарна компонента, задатак и значај се односе на организовање и спровођење редовних састанака и решавања бројних проблема обавеза и различитих питања о мочварним стаништима. У Европи и свету броји укупно 169 држава у којима се налази 2.225 Рамсарских подручја (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ђурђић, 2015; Hettiarachchi, Morrison & McAlpine, 2015; Mauerhofer, Kim & Stevens, 2015). Приоритет за реализацију, контролу и употребу омогућава Међународна организација за очување влажних станишта која је основана 1995. године, и бави се искључиво заштитом птица мочварица. Седиште организације се налази у граду Вагенингену (Холандија). Располаже са 21 канцеларијом широм Европе и света. Основна улога и значај је очување и обнова (рестаурација и ревитализација) влажних станишта у сврху коришћења садашњих и наредних потомака (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006a, 2011; Batanjski et al., 2016; Bridgewater, 2008; Finalyson, Max Davidson, Pritchard, Milton & Randy MacKay, 2011; McInnes, Robert Simson, Lopez, Hawkins & Shore. 2017; Николић, 1998, 2006a).

Међународни фонд за заштиту природе који је основан 1961. године, и налази се у Швајцарској, и представља корпорацију обухваћену у 80 земаља (широм Европе и света). До сада је у њима реализовано преко 15.000 пројеката са преко 5 милиона учесника. Фонд представља невладину организацију која се бави искључиво истраживањем, науком, заштитом и унапређењем заштићених подручја природе. Води бригу о осетљивим екосистемима и бројним популацијама биљних и животињских врста, промоцијом и маркетингом заштите природе и координацијом бројних пројеката, елабората, студија случаја и стратегија широм Европе и света. Од 1996. године WWF има статус Унесковог консултаната (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006a, 2011; Николић, 1998, 2006a; Turnock, 2001; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Ширењем заштићених подручја природе (у Европи и свету) створила се потреба кооперације, конекције и међусобног деловања управљача (они који су носиоци, односно заслужни за добробит) заштите природе. То је довело да стварања, реализовања и пројектовања чиме је резултирало оснивањем 1973. године, Европске федерације за заштиту природу и националне паркове, чије је седиште у Бриселу и познато је под називом Еуропарк федерација (*EUROPARC federation*) (Амићић, 2016; Vasiljević, 2015; Томић, 2015).

Међународни документ о заштити птица основан је у Паризу 1950. године. Њиме се подразумева контрола ради спречавања уништавања популација појединих врста птица (нарочито посебно угрожених, осетљивих, ретких и малобројних). Неопходно је да држава и државни органи усвоје законе, прописе и мере о заштити, узгоју, лову и коришћењу птица и одржавању ловишта у сврху очувања популација (размножавања) птица и осталих дивљих животињских врста (Амићић, 2016; Николић, 1998, 2006a; Ђурђић, 2015; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Међународни документ о заштити светске културне и природне баштине (*UNESCO*) је основана у Паризу 1972. године. Основни предмет, циљ и задатак је међународна заштита и брига о објектима природне културне баштине човечанства од изузетног и великог значаја. За утврђивање светског значаја неког природног заштићеног добра UNESCO је успоставио и одредио правила, процедуре (критеријуми, класификација и верификација) за доказивање светског значаја културне и природне баштине, а њихова верификација се потврђује уписивањем у Листу светске културне и природне баштине, што је особеност/карактеристичност ове Конвенције. То су: споменици природе од међународног значаја, станишта угрожених биљних и животињских врста, одређене (означене) предеоне и природне зоне које имају значајну вредност за истраживање, едукационе, научне сврхе и становишта заштите (врста, категоризација и режими). Да би поједина заштићена природна добра доспела на Листу светске природне баштине неопходно је да се одликују изузетним геолошким и геоморфолошким одликама, да представљају јединствене природне феномене изузетних естетских вредности, куриозитета, репрезентативности и стаништима угрожених

врста флоре и фауне (биодиверзитет) који имају велики значај за очување биолошке разноврсности. Према подацима из 2003. године на листи Светске баштине налази се укупно 172 заштићена природна добра из целог света и Европе (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006a, 2011; Burnett, 2011; Heuneman, 2011; Максић, Добричић & Тркуља, 2018; Николић, 1998, 2006a). Из Србије у ову листу су уписана следећа природна и непокретна културна добра: Стари Рас са Сопоћанима, манастирски комплекс Студеница, Дечани и археолошки локалитет Гамзиград (Ромулијана). У свету најзначајнија су: национални паркови Јелоустон и Јосемит у САД, Велики корални гребен и Кошћушко у Аустралији, национални паркови Кишкуншаг у Мађарској, Амбосели у Кенији, Амазон у Бразилу и Делта Дунава у Румунији.

Конвенција о мочварним стаништима (*Convention on Wetlands*) је основана у граду Рамсару (Иран) 1971. године и позната је под називом Рамсарска конвенција. Представља међународни споразум заштите и очувања влажних екосистема (мочвара, бара, река, језера, рибњака, јама, канала, појилишта) и њихове биолошке разноврсности које представљају научне, образовне, едукативне, културне и спортско-рекреативне вредности чије би угрожавање представљало велики губитак за човечанство и будуће генерације. Обавеза свих земаља која припадају и део су ове Конвенције да одговарајуће мочваре, баре и станиште птица ставе под одређени режим заштите (први, други или трећи) као целовите водене и копнене екосистеме. Станишта на основу одговарајућих критеријума (аутентичности, особеним карактеристикама, класификацијама, категоризацијама и режимима заштите) и правила сврставају се у Списак мочвара од међународног значаја (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006a, 2011; Ђурђић, 2015; Николић, 1998, 2006a).

Основни предмет, циљ и задатак Декларације о животној средини (Рио де Жанеиро 1992. године) је да послужи као полазна/почетна тачка и иницијална/базна основа за успостављање сарадње међу државама од којих је посебно значајно да поседују специфичне карактеристике. Неопходно је да развој и коришћење природних ресурса/потенцијала и заштита животне средине буду део интегралног (целокупног) дела развоја заштићених природних добара. Најважнији значај Конференције је да се успостави и примени Стратегија заштите животне средине на принципу концепта „одрживог развоја” (економски, социолошки и културни). Основна улога глобалне политике је успостављање сарадње, коперације, конекције и партнерства међу државама у области заштите животне средине. Међу најважнијим усвојеним документима Конференције су: Агенда 21 (програм активности за 21. век). Она подразумева: друштвена и привредна питања, очување биодиверзитета, заштита и рационално коришћење природних вредности и јачање улоге и свести друштвених група/појединаца и локалних заједница (домицилно становништво) у циљу очувања животне средине од загађења и антропогеног/људског деловања човека (Амићић, 2016; Beery & Jonson, 2017; V. Stojanović, 2006a, 2011; D. Jovičić, 2010; Ђурђић, 2015; Kermağoret & Dupras, 2018; Miklin & Čížek, 2014; Николић, 1998, 2006a; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Конвенција о биодиверзитету (*Convention on Biological Diversity CBD*) успостављена је у Рио де Жанеиру 1992. године. Представља једину од водећих конвенција о биолошкој разноврсности и биодиверзитету. Влада у СР Југославији је 1993. године донела Резолуцију о политици очувања биодиверзитета/биолошке разноврсности. Од тог момента су појачане иницијативе на популаризацији заштите природе и животне средине, а све у сврху смањења деградације, девастације, ерозије и клизишта. Основни циљ је предузимање одговарајућих мера, прописа, закона и активности ради заштите, унапређења и очувања биолошке разноврсности и одрживог коришћења њених саставних елемената, сегмената, састојака и делова. Основни задатак је постизање праведне/правилне расподеле и класификације/режимова које проистичу из природних, односно биолошких ресурса. Ова Конвенција је заснована на концепту „одрживог развоја” (економској, социо-културолошкој и еколошкој), где је биодиверзитету дат значај универзалне вредности биосфере. Практично је немогуће говорити о његовој целовитој заштити већ само о појединим деловима и сегментима биодиверзитета који се штите, допуњују и унапређују. Као допуна Конвенције о биолошкој

разноврсности у Монтреалу је 2000. године усвојена Картагена протокол о биолошкој сигурности (*Cartagena Protocol on Biosafety*). Почео је са радом и ступио је на снагу 2003. године. Основни циљ је да обезбеди сигурно руковање, превоз и коришћење организама који су настали применом савремених биотехнологија (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006а, 2011; Ђурђић, 2015; Николић, 1998, 2006а).

Документ о међународној трговини угроженим врстама дивље флоре и фауне је основан у Вашингтону 1973. године. Препознатљива је под називом CITES конвенција. Представља међународни споразум за заштиту одређених врста дивље флоре и фауне (биодиверзитет). Основни предмет, циљ и задатак је да се смањи прекомерна експлоатација (транспорт), размножавање, угрожавања станишта (ретких биљних и животињских врста којима прети ишчезавање) и промета/дистрибуција дивље фауне. Приоритетни циљеви ове Конвенције се односи на заштиту биодиверзитета који обухвата следеће карактеристике: флора и фауна која је у опасности да ишчезне и у будућем периоду да се предузму одговарајуће мере, прописи, закони, активности и ограничења заштите промета. Успостављају се активности за спречавање нелегалне трговине и преношења преко наше земље недозвољених биљних и животињских врста из других суседних земаља. Скоро све ове врсте код нас су заштићене и дозвољен промет је регулисан законима о животној средини и лову (Амићић, 2016; V. Stojanović, 2006а, 2011; Николић, 1998, 2006а; Филиповић и Ђурђић, 2008; Spaulding & Chaudhuri, 1999).

Документ о очувању миграторних врста дивљих животиња познат је под називом Бонска конвенција (1979. године). Основни предмет, задатак и циљ ове Конвенције је успостављање међународне сарадње на организованом праћењу миграторних путева и станишта врста које мигрирају ван граница једне земље. Основно начело, задаци и принципи су да им се обезбеде повољни услови заштите на стаништима и на читавим путевима сеоба, односно миграција. Конвенција подразумева прихватања обавеза држава чланица да штите миграторне врсте које су у њиховој надлежности и на чијој територији (земљи, региону, области) се налазе. Она обухвата две категорије/сета: први, подразумева селекцију угрожених животиња, где је неопходна рестаурација, односно уређење места пребивалишта, а други подразумева да се умање негативни утицаји које их угрожавају и препреке које им отежавају сеобу/миграцију. То је неопходно урадити ради унапређења међународних споразума (закона, инструмената, мера и прописа) у циљу заштите врста (Амићић, 2013; Николић, 1998, 2006а).

Једна од значајнијих докумената је и Архуска конвенција људских права која је основана је 1998. године и односи се на тренутно стање животне средине, а све у сврху његовог унапређења, квалитета и доприноса људском човечанству у будућности. Она промовише (маркетинг и менаџмент) незагађену и очувану природу где укључује чланице држава на чувању и унапређењу природе, без угрожавања и деградације предела, амбијента и пејзаша. Обавезује се на право приступа информацијама државних органа, становништва и невладиних организација у доношењу одлука и активног учествовања од значаја за незагађену животну средину која представља добробит човечанству. (Амићић, 2016; Николић, 1998, 2006а).

Европска конвенција о пределу (*European Landscape Convention*) је донета и успостављена у Фиренци 2000. године и представља споразум о заштити, планирању и уређењу предела. Пределу представљају аутентично наслеђе, али и оквир у коме живимо и стварамо, али и средина коју унапређујемо и штитимо. Конвенција представља динамичан правни документ и мора ићи укорак с променама његових вредности и значаја. Све чланице ове конвенције су се обавезале да успоставе и спроводе мере, законе и прописе ради успостављања имплементације и спровођење у дела као битну компоненту људског окружења која представља основну карактеристику природног и културног наслеђа (непокретног културног добра). Неопходно је да се успостави коперација, конекција (конверзација) укључивањем друштвене јавности, локалних самоуправа, државних органа и

националних, регионалних, локалних власти за одређивање и примењивање мера и закона у циљу заштите предела, односно очувања животне средине за садашње и будуће генерације/потомке (Амићић, 2016; Adie Ashton, 2017; Васиљевић, 2008; V. Stojanović, 2011; Николић, 1998, 2006а).

Међу документима стратешког типа која су усмерена ка бројним секторским областима и питањима која директно или индиректно утичу на реализацију постављених циљева у систему заштите природе Србије најзначајнија су: *Стратегија биолошке разноврсности Републике Србије за период од 2011. до 2018. године* („Службени гласник РС”, бр. 13/11), *Национални програм заштите животне средине* („Службени гласник РС”, бр. 12/10), *Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године* („Службени гласник РС”, бр. 88/10), *Национална стратегија одрживог развоја* („Службени гласник РС”, бр. 57/08) и *Национална стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара* („Службени гласник РС” бр. 33/12).

4.3. Развој заштите природе у Србији

Са еволутивним развојем друштва постепено се мењао и однос човека према природи и окружењу. У најдаљој прошлости човек се највише прилагођавао природи, а са развојем цивилизације, индустријализације и урбанизације све је упорније савлађивао и потчињавао својим потребама, захтевима и циљевима и природни предели су постали све више деградирани и девастирани, односно једном речју угрожени. Колико год да нам се природа чини неуништивом, моћном и вечном, ипак човек као свесно и цивилизовано биће успело је да у многим аспектима модификује и прилагоди је својим потребама, жељама и захтевима, а често несвесно и непланирано неповратно разара, деградира и уништава. Данашњи човек је свестан својих негативних последица и деструктивног деловања на природу, односно околину и почео је тражити начине како што рационалније, објективније и праведније користити природне ресурсе и успоставити баланс између природе, животне средине, људске заједнице и сопствених потреба. Развојне тенденције савременог друштва и свеопшти процеси глобализације делују далеко снажније на даљу деградацију и девастацију природе од мера, инструмената и активности који су усмерени ка њеној заштити, рекултивацији и ревитализацији (Николић, 2006а). Прича, односно народно веровање о Потопу (барци) и Ноју, која је достигла велике размере, има прекривено значење, не само за прошло време, него за тренутне/садашње и будуће генерације и потомке. Потоп, предстваља уништење у великим размерама широм света, и данашња цивилизација све више стрепи и страхује од еколошких проблема, глади, сиромаштва и климатских промена. Ној разуме опасност која прети људској цивилизацији на читавој планети и покушава свим средствима да је заштити и може се сматрати првим заштитаром, човекове популације, и сваке живе јединке на планети (Јанковић и др., 1998).

Спорадичне активности на заштити природе сежу у далеку прошлост. Платон је у четвртм веку пре нове ере упозоравао да су планине оголеле од претеране сече шума и апеловао да се не уништава лепота његове домовине. У средњовековној Србији усвајањем Душановог закона (1349. године) била је забрањена чиста сеча шума коју су спроводили рудари Саси за топљење руда. Деспот Стефан Лазаревић у 15. веку, дао је предлог и усвојен је први Закон о рупама. Тим правним актом су регулисана права и обавеза људи који живе у рударским насељима и употреба минералних сировина (различите врсте природних богатстава) и санација, односно рекултивација рударских површинских копова. То су били спонтанни облици заштите природе, док су континуиране активности ступиле на снагу знатно касније (Бранков, 2010; Николић, 1998, 2006а; Поповић, 1951).

Крајем 18. и почетком 19. века долази до процеса индустријализације која доноси радикалне и брзе промене у човековој животној средини. Све бржи развојни индустријски и технолошки процеси и експоненцијални раст становништва узроковали су даљи развој рударства, енергетике, инфраструктуре, урбанизације и нових технологија чије су последице подразумевале све веће захватање природне средине и њено преобликовање и загађивање животне средине. Међутим, није у питању само квалитет животне средине урбаних и индустријских градова, већ се ради о општим деструктивним последицама људских, односно антропогених активности који све више деградирају и девастирају природну средину, од локалних до међународних размера. То потврђују велика загађења земљишта, текућих и подземних вода, приобалних делова мора и ваздуха локалних, регионалних и националних средина. Најчешће се у појединим државама животна средина јавља као ограничавајући фактор развоја. Представља скупу санацију последица и спречавања емисија загађивача у средину. Евидентно је да се проблематици заштите и унапређења животне средине мора приступити уз поштовање одговарајућих законских аката. Проблем се мора дефинисати и решавати комплексно, а не парцијално. (Ј. Ђорђевић и Д. Ђорђевић, 1993/94; Љешевић, 1990; Николић, 1998, 2006а; Ћурчић, 1998). Почела су се организовати разна друштва за заштиту природних предела и објеката, појединих биљних и животињских врста, а самим тим држава је почела доносити прописе, мере и законе за поједине облике заштите природе.

У Србији је 1839. године, донешен први пропис који је представљао Уредбу о сечи шума којом се забрањује сеча „липове горе”. Далеке 1840. године уведена је забрана лова на поједине врсте дивљачи. Посебно је интересантна Наредба из 1886. године, којом се обавезује да свако домаћинство засади по 10 стабала воћа или шумског дрвећа. Први ловни резерват „Књажев забран” установљен је 1878. године у сливу Биоградске ријеке, а знатно касније почели су се доносити и закони који су потпуније регулисали поједине облике заштите природе. У Србији први Закон о шумама ступљен је на снагу 1891. године и Закон о лову и риболову 1898. године (Николић, 1998, 2006а; Станковић и Николић, 1998).

Документ о заштити културног наслеђа и природних ресурса установљен је 1945. године, и њиме није регулисана интегрална заштита већ само поједине природне реткости. То је било прихватљиво с обзиром да се радило о првом законском акту на овим просторима који је био намењен заштити и унапређењу природних реткости (Филиповић и Ђурђић, 2008). Законом 1948. године су проглашена прва три резервата природе: Зеленичје (резерват зеленичета) на Острозубу, Фељешану и Мустафу (резерват букових шума) на подручју Ђердапа. Годину дана касније 1949. године под заштиту се стављају водопади Велика и Мала Рипалка на Озрену. Ова два решења о заштити имају симболичан значај, јер се ради о објекту живе и неживе природе (Јанковић и др., 1998). Заштита природе у својим почетним фазама, најпре је имала, односно примењивала појединачне облике заштите, прво биљних и животињских врста (биодиверзитет) и одређених делова природне околине које се одликују аутентичношћу, оригиналношћу и реткошћу, до целокупних/свеобухватних облика заштите и унапређивања екосистема и предела. У наредном периоду учвршћено је схватање о потреби комплексне заштите природе као целине и 1961. године донешен је Закон о заштити природе НР Србије који је конципиран на овој основи. У овај Закон први пут су уграђене и одредбе о националним парковима, јер су до тада били регулисани у прописима о шумарству. Први Национални парк у Србији Фрушка Гора стављена је под заштиту 1960. године, а пре тога је била проглашена за народно излетиште далеке 1948. године (Бранков, 2010; V. Stojanović, 2006а 2011; Николић, 1998, 2006а; Филиповић и Ђурђић, 2008).

На подручју Србије 1948. године основана је прва институција Завод за заштиту и научно проучавање природних реткости НР Србије која је усмерена на концепцију и заштиту природних вредности. Ова установа 1992. године добија назив Завод за заштиту природе Србије. Она је специјализована високостручна институција са задацима непосредног носиоца истраживачких, стручних и оперативних послова за потребе заштите природе у сарадњи са другим институцијама и организацијама који су у директној/индиректној вези са заштићеним

подручјима природе. У оквиру организационе структуре Завода за заштиту природе формирано је: сектор за заштићена природна добра са музејском службом, истраживачко-развојни сектор, сектор за очување биодиверзитета, служба општих послова и служба за промоцију, комуникацију и образовање (Амићић, 2016; Јанковић и др., 1998). У међувремену долази до оснивања Покрајинских завода у Војводини 1966. године са седиштем у Новом Саду, на Косову и Метохији (Приштина) 1968. године и формирано је посебно одељење Завода у Нишу 1997. године. У Заводу за заштиту природе први часопис је покренут 1950. године под називом „Заштита природе”. У Новом Саду почев од 1973. године, покренут је „Гласник Природа Војводине” где је штампано укупно 14 бројева са преко три стотине научних радова. Научно-стручни часопис „Природа Косова” од стране Покрајинског завода са седиштем у Приштини покренут је 1979. године. Један од првих пројеката који су реализовани са државним институцијама који се баве заштитом природе је покренут 1988. године. То су „Анализа процеса деградације шума на подручју Покрајине, утврђивање могућности проградације и предлог потребних мера” и „Заштита околине у односу на развој високог степена експлоатације минерала у САП Косово” (Јанковић и др., 1998).

Године 2008. је основано Министарство животне средине и просторног планирања, а 2011. године се трансформише и мења у Министарство животне средине, рударства и просторног планирања. Године 2012. делатност заштите природе подељена је између два министарства – Министарство природних ресурса, рударства и просторног планирања и Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине. Послове о животној средини и заштити природе од 2014. године поверени су Министарству пољопривреде и заштите животне средине. У саставу овог министарства издваја се Агенција за заштиту животне средине (Амићић, 2016).

С обзиром на велику разноврсност термоминералних извора у Србији давно су започете активности на њиховом органозовању, коришћењу, уређењу и заштити. Закон о бањама, минералним и топлим изворима усвојен је 1914. године Прве организоване акције на уређивању термоминералних извора и бања за лечење и рекреацију у Србији везане су за Врњачку Бању формирањем „Основателног фундаторског друштва лековите кисело-вруће воде у Врњцима 1868. године”. Поред овог, значајно је и Друштво за унапређивање и улепшавање Соко Бање које је основано 1893. године (Ђурђић, 2006; С. Станковић, 2009). У Краљевини Србији бањама је придаван велики значај и 1914. године донесен је посебан закон о бањама који је подразумевао планско уређивање, развој и заштиту. Нарочитом лепотом и уређеношћу истицале су се следеће бање: Врњачка Бања, Ковиљача и Нишка Бања. Први пут после 1945. године, у Србији је 1992. године, донет Закон о бањама где се на основу природних лековитих фактора, опремљености, организованости и традиционалног лечења и посеђивања израђује студијска основа за проглашење бањског подручја (Мађејка, 2003; Николић, 2006; С. Станковић, 2009). Завод за заштиту природе ради студијске основе које су сачињене од више појединачних сегмената који анализирају природна обележја, просторни концепт, коришћење лековитог фактора и предлажу могућности ефикаснијег и савременијег начина коришћења бања и климатских места у Србији. Прва студија урађена је 1994. године за Паланачки кисељак који је истовремено и прва проглашена бања у Србији на основу Закона. Следеће студије су урађене за Буковичку, Врдничку и бању Русанду (Јанковић и др., 1998).

4.4. Заштита природе у свету

У другој половини 19. века, почели су се стварати покрети, уједињења, различите организације, а све у сврху заштите природе, који су се почели ширити у Европи и САД. Оснивањем Међународне уније за заштиту природе (IUCN) 1948. године, почиње се у свету развијати систематичнији, организованији, научни, експертски, истраживачки, едукациони и методолошки рад на заштити природе и окружења. У Статуту те организације (IUCN) 1956. године формулисана је темљна, односно базна поставка савремене концепције заштите природе. Према стручним проценама у свету се неповратно губи чак 27.000 врста флоре и фауне или 70 врста дневно, што у будућем периоду треба придавати на већем значају, уколико не би дошло до изумирања и ишчезавања/нестанка. На основу садашње стопе несталих врста у природи, процењено је да ако се овакава прогресиван раст настави за наредних 100 година половина свих врста ће неповратно нестати са Земље. Многе од њих човек неће стићи да открије, упозна и проучи (Амићић, 2016; Young et al., 2014). Према Милеру (Miller, 1998) у последњих 10.000 година на Земљи влада холоценска епоха која се може означити и као епоха изумирања, односно масовног убиства човечанства. На основу овако добијених података и резултата израђују се црвене књиге (црвене листе) које представљају документа о врстама које су ишчезле, којима прети нестајање и врсте које су крајње угрожене. На тај начин могуће је приступити њиховој заштити и установити најадекватније начине решавања проблема њиховог опстанка у природи. Прва Црвена књига у свету се појавила пре тачно 50 година у Швајцарској, а 15 година касније друга књига те врсте у Енглеској (САД, 1978, Аустралија 1981, Шпанија 1987, Мађарска 1990, Италија 1992, Француска 1995). У Србији 1999. године објављена је „Црвена књига флоре Србије 1” у којој су обухваћене све ишчезле и крајње угрожене врсте које обухватају око 171 таксона. Од стране америчке невладине организације (*Conservation International*) у циљу заштите природе дефинисане су и одређене тзв. „врше тачке” биодиверзитета ради опстанка и очувања примарне вегетације (Амићић, 2016, Ђурђић, 2015, Филиповић и Ђурђић, 2008, Maksin, 2013).

Богат диверзитет флоре и фауне, односно биодиверзитет Србије условљен је највише одликама природњачког комплекса и њихових вредности (рељеф, геолошка грађа, геоморфологија, хидрографија, клима, биљни и животињски свет), али и очувању екосистема (поготову осетљивих који се налазе под строгим режимом заштите). Одвојеност појединих предела највише је допринела саобраћајна изолованост/неприступачност планинских комплекса, клисура и кањона да се у њима одрже делови примарне/изворне, односно створене/антропогене вредности и добро очуване природе и многе ретке врсте флоре и фауне. Томас Кук је 1872. године организовао туристичко путовање око света, а исте године проглашен је и први Национални парк у свету (Јелоустон у САД) (Амићић, 2016). Према подацима Прве светске конференције о националним парковима у САД, које се одржала 1864. године, Калифорнија је ставила под заштиту Јасемитску долину (западни део планинског венца Сијера Невада), због циновских секвоја и изузетних природних лепота (пејзажа, природе и амбијента) За заштиту и промоцију Јасемитске долине која је касније добила статус Националног парка 1890. године, највише је био заслужан природњачки научник Џон Мур (*Jon Muir*) који је сматрао да контакт са природом представља основу за формирање људског карактера и обликовање личности (Амићић, 2016; Николић, 2006а).

У Канади 1885. године проглашен је први Национални парк Банф. Краљевски Национални парк у Аустралији, успостављен је 1879. године, а 1887. године на Новом Зеланду проглашен је Национални парк Тонгарико. У Јужној Америци први Национални паркови су проглашени 1903. године, у Порторику и Мексику, 1917. године, и Чилеу 1934. године у Аргентини. У Русији 1911. године заштићен је резерват природе Баргузински на Бајкалском језеру. Национални парк *Gran Paradiso* заштићен је 1920. године, у западним

деловима италијанских Алпа (Амићић, 2016; Бранков, 2010; Ђурђић, 2015; V. Stojanović, 2006a, 2011; Николић, 1998, 2006a).

У Европи су под заштиту државе прво стављане мање површине, односно мањих димензија нарочитих природних лепота у виду резервата (строги и природни резервати). Циљ заштите био је узгој дивљачи и очување природе ради подстицања инспирације код ученика сликарства. Према подацима исте Конференције први резерват природе који је стављен под заштиту 1858. године био је део шуме Фонтенебло у близини Париза, а 1909. године установљен је велики природни резерват у Лапонији (Шведска). Он обухвата 10 националних паркова укупне површине 522.400 ha и представља једно од највећих заштићених подручја Европе. Први Национални парк у Европи Енгаден (Швајцарска), проглашен је 1914. године. У Шпанији први национални парк је основан 1918. године, а у Италији 1922. године (Амићић, 2016; Бранков, 2010; Ђурђић, 2015; Николић, 1998, 2006a; V. Stojanović, 2006a, 2011; Филиповић и Ђурђић, 2008).

Табела 1. Прогресиван раст заштићених подручја природе у свету у периоду (1962. - 2014. године)

<i>Година</i>	<i>Број локација</i>	<i>Укупна површина заштићених подручја (km²)</i>
1962.	9.214	2.400,000
1972.	16.394	4.100,000
1982.	27.794	8.800,000
1992.	48.388	12.300,000
2003.	102.102	18.800,000
2014.	209.429	32.868,673

Извор: United Nations List of Protected Areas 2014⁴.

Из наведене табеле можемо закључити да је преко 30 милиона km² постало заштићено у протеклих 50 година и број признатих заштићених подручја природе по земљама се удвостручио сваке деценије током последњих 20 година. Из приказаних података може се констатовати, да се из године у годину, број заштићених природних добара прогресивно расте и временом се откривају нови предели и подручја нетакнуте (аутохтоне) природе.

У Белгији 1911. године је ступио на снагу први Закон о заштити природе на свету. Међународни биро за заштиту природе је основан 1928. године, са седиштем у Бриселу који је 1948. године прерастао у Међународну унију за заштиту природе (IUCN). На састанку држава потписница Конвенције о заштити биодиверзитета који је одржан 2010. године у јапанском граду Нагоја, постављени су циљеви да се у будућности под заштиту ставе веће површине (копнене и морске). Примарни услов за успостављање оваквог концепцијског рада, програма и стратегије је успостављање равнотеже (односно баланса или „еколошке равнотеже” између убрзане ерозије биолошке разноврсности/биодиверзитета (флора и фауна) која је достигла велике размере (Амићић, 2016).

Европски покрети за комплекснијом заштитом природе имали су великог утицаја и у Србији, па се поред активности на заштити појединих природних реткости, подручја и предела нарочитих природних лепота, становништво покреће на рекреацију, релаксацију и одмор у природи (незагађена и здрава животна средина). Услед повећане урбанизације и

⁴ https://wdpa.s3.amazonaws.com/WPC2014/2014_UN_LIST_REPORT_EN.pdf

индустријализације (градови и рударски басени) становништво се масовно опредељује за одлазак и боравак у термоминералне изворе (бање) на опоравак, здравствену негу и бањско лечење, а у последње време на већем значају добија spa & wellness туризам, који је нарочито популаран у суседним земљама региона (највише Словенија).

5. Појам и дефинисање екотуризма

Туристичка привреда (индустрија) несумњиво представља важан економски, социјални и еколошки фактор друштва и људске заједнице у целини, који уносе невероватне промене у само окружење, подручје и простор. Основни кључ успешног пословања туристичке индустрије/туристичке привреде је способност уочавања промена и разлика, односно сличности и идентификације које настају у свим његовим елементима, сферама и сегментима. Откривање и проналажење потенцијалних и нових неистражених туристичких дестинација представљао је изазов за туристички сектор и туристичку привреду. Туристичка места која су се убрзо нашла на тржишту (европском и светском) и заузела своје позиције на туристичким мапама, а све у сврху и циљу да привуку што већи број туриста и постану конкурентна осталим туристичким дестинацијама/местима. Оне су не само изазов и потреба за новим, другачијим, неистраженим и несвакидашњим променама и разликама, већ и оно за чиме жуди туристичка потреба и тражња, односно захтеви туристичких посетилаца и самих туриста. То су нове и неистражене туристичке дестинације (предели и подручја), која у жељи да буду конкурентна на туристичком тржишту, често имају знатно ниже цене туристичких производа и садржаја, понуда и услуга, да би на тај начин привукли што већи број потенцијалних туриста. Оне веома много улажу у туристички развој, а често занемарују принципе, компонентне и одлике концепта одрживог развоја који се заснива на економском, социо-културном и еколошком сектору. Туристичка тражња која се јавља за овим облицима туристичког производа се одликује следећим карактеристикама: изражена жеља туриста за аутентичношћу, оригиналношћу, репрезентативношћу, куриозитетима, естетским садржајима и вредностима, упознавање вере, културе, традиције, обичаја и дружења са локалним (домицилним) становништвом.

Савремена размишљања и тумачења која се односе на развој, унапређење и планирање одрживог (еколошког) туризма и значаја изворности (примарности) простора и животне средине, свој врхунац, односно кулминацију су достигле 2002. године. Година је значајна по томе и има посебну вредност, јер представља Међународну годину екотуризма и заштите планина (S. Stanković, 2002a). До првих значајнијих резултата може се доћи само активним укључивањем и ангажовањем свих учесника (у туристичким кретањима, производима и садржајима, промоцији и маркетингу), бројним процесима, радњама, акцијама и догађајима из домена, односно сектора туристичке иницијативе и туристичке рецептиве, односно целокупног сектора туристичке привреде. Према S. Stankoviću (2002a) развој екотуризма у Европи и свету подразумева ново понашање свих учесника/посетилаца у туристичким кретањима, потребу за већим степеном хуманости и добротини, праведности, духовности саме личности и њиховог односа према изворним/природним и створеним/антропогеним туристичким вредностима и потенцијалима, садржајима и природним ресурсима. Све је то веома тешко изводљиво када се зна да једна трећина људи на Земљи води битку за сопствени голи живот (несташица хране, воде и основних средстава за елементарну егзистенцију). Приоритет у одређивању екодестинација представља регионално планирање простора уз сталну контролу (мониторинг) стања на терену. Потребно је законски штити природу, нарочито осетљиве екосистеме (строги режими заштите), заштићене природне објекте, животну средину и окружење у смислу одређивања категорија заштићених подручја природе и радити на запошљавању младе радне снаге из локалне средине и непосредног окружења, односно укључивања свих заинтересованих у туристички сектор, односно туристичку привреду. Уколико се не буде радило плански и на дужи временски период, уз уважавање националног, регионалног, локалног, традиционалног, етнографског, културног и географског порекла, може доћи до деструкције и девастације, неспоразума и неслагања која ће изазвати више штете (негативних последица) него користи, односно добробити.

Прво помињање појма екотуризма везује се за аутора Милера (Miller, 1978), који је доказао да су потенцијали за развој Националних паркова садржани у појму екоразвој и концепт одрживог развоја, који је био прихваћен у научној литератури почетком 80-их година прошлог века. Користећи његову методологију, истраживања (предмет, циљ и задатак) и резултате може се закључити да почетак расправе о еколошком туризму показује да у центар пажње и у фокус самог деловања долазе најатрактивније и најкомплексније туристичке дестинације/места, а то су пре свих национални паркови и остали видови (облици) заштићених природних добара (Rabotić, 2013; Hrabovski-Tomić, 2008).

Према аутору Линдбергу (Lindeberg, 1991) истиче да је главни носилац констатном порасту одрживог туризма увећавање дегарације и девастације подручја (у ширем смислу), као и потреба одређеног броја посетилаца, односно учесника у туристичким кретањима и путовањима из високо буџетних подручја за специфичним (алтернативним) видовима туристичких кретања који су препознатљиви по аутентичности и разноврсним доживљајима. Он напомиње да су природни ресурси ограничени и да их треба рационално (објективно) користити и да морају бити сачувани за будуће генерације и потомке.

Почетком овог века Фенел (Fennell, 1999) одређује кључне варијабле и компоненте екотуризма: природне области и подручја где се простире екотуризам, геоконзервација, културни садржаји, користи за локалну заједницу и едукација (образовни и научни карактер). Пејџ & Даулинг (Page & Dowling, 2002) су идентификовали пет кључних принципа екотуризма. То су:

- туризам базиран на природи,
- еколошки одржив,
- културно едукативан,
- омогућава користи за локалну заједницу, односно домицилно становништво, и
- задовољство туриста (туристичким садржајима и понудама).

Ови принципи најефикасније одређују функционисање екотуризма, јер с једне стране активира све његове природне функције и ресурсе, а с друге стране инсистира на сталној одрживости тих компоненти у циљу очувања економске, културне, социјалне и едукативне равнотеже екодестинације. Туризам заснован на природи има основни задатак да окупи што већи број туриста у заштићена подручја која су специфична (уникатна), атрактивна, куриозитетна и препознатљива по својој особености. Одрживи туризам првенствено зависи од природног амбијента и околине (туристичких ресурса), али не искључује и антропогене туристичке вредности (културни садржаји, етнографски потенцијали, манифестације и споменици меморијали), а истовремено аутентичне одлике самог подручја и предела. Сви облици екотуризма треба да буду еколошки одрживи на начин који не нарушава природну равнотежу, односно постојање баланса на једној страни између људског друштва, а на другој страни аутохтона (нетакнута) природа која се придржава правила концепта одрживог развоја. Зато се туристичка путовања приређују за мање групе (највише до 20 посетилаца), а све у сврху минимизирања негативних утицаја и ефеката на природу и само окружење. Едукација о природи представља кључну и примарну компоненту екотуризма, јер утиче на правила понашања посетилаца у интеракцији на природу и животну средину (социо-културну, економску и еколошку) (Page & Dowling, 2002). Неопходно је да локална заједница, односно домицилно становништво буде укључено у формирање туристичких производа и садржаја, јер на тај начин би се остварила корист за себе и за природно окружење у коме човек живи, егзистира и развија се. Чињеница је да локално становништво неразвијених подручја сматра да од природне лепоте не може имати никакву корист. Међутим, одрживи туризам доприноси отварању нових радних места, унапређењу инфраструктуре (саобраћајне, здравствене, комуналне и туристичке), побољшању квалитета туризма и туристичких

производа/садржаја и промоцију (маркетинг) аутентичних туристичких дестинација/места. Све то заједно представља доживљај за туристе из разлога све што је природно, оригинално, традиционално, изворно и ненарушено од стране модерног оставља посебан печат, осећај и атракцију, за разлику од урбанизованог и индустријализованог начина живота.

По Линдбергу, Вуду & Енгелдруму (Lindberg, Wood & Engeldrum, 1998) термин „екотуризам” треба једино да се користи приликом описа туристичких садржаја у природном окружењу. То је селективни (специфичан) вид туризма који подстиче очување и помаже друштву да оствари и примени концепт одрживог развоја. Иако, постоји велики број дефиниција екотуризма већина њих има заједничко, а то је путовање зарад стицања искуства о природном окружењу и амбијенту.

Фридман (Freedman, 1995) дефинише екотуризам као сегмент туристичке индустрије који се допада онима који имају развијену еколошку свест и који не утиче значајније на околину, а доприноси локалној заједници и целокупном друштву. Да би се постигли позитивни ефекти и привукао већи број туриста неопходна је укљученост домицилног (локалног) становништва у креирању и реализацији туристичких производа и садржаја.

Хербиг & Охара (Herbig & O'Hara, 1997) сматрају да би екотуризам требало да:

- Окупи што већи број туриста у природи (која је стављена под заштиту), и специфична су по својим особеностима (туристички садржај);
- Организују се са основним задатком да се очува природа;
- Долази до промена ставова локалних самоуправа и становништва;
- Обезбеђује запошљавање и друге погодности локалним заједницама, односно домицилном становништву.

Ајала (Ayala, 1996) дефинише екотуризам као „погодно путовање за мале групе” и „друштвено одговорни туризам” који укључује меку авантуру која захтева да туристи „ходају полако, само фотографишу и остављају једино отиске стопала”. Основни циљ је достизање максималног уживања и релаксације у природним лепотама.

Према Ромелићу & Томићу (2002) принципи одрживог туризма одговарају нормама и правилима која регулишу предео, место, улогу, значај, функцију и начин деловања у заштићеним природним добрима. За реализацију начела одрживог туризма од посебног значаја су туризам у природи (одрживи, еколошки, зелени), јер они сами по себи треба да обезбеђују поштовање природне баштине и домицилног становништва, а усклађени су са укупним капацитетом подручја (Dašić & Savić, 2020). Еколошки туризам је један сегмент селективног туризма, где принципи одрживости треба да се примене на туристичке активности, пословања, предузећа и пројекте. Он се не бави само проблемима опстанка географског омотача (литосфера), већ је основни циљ одржавање високог нивоа стања туристичких ресурса и доживљаја туриста у будућности, коју констатују поменути аутори (Romelić & Tomić, 2002). Он представља специфичан облик туризма који је формиран у просторима под различитим степенима, категоријама и режимима заштите. Док са једне стране доприноси остваривању економске користи и добити, а са друге представља брзо ширење, односно експанзију која је праћена штетним утицајима по окружење и околину (загађење ваздуха, воде и земљишта, нагомилавање отпада и nanoшење штете екосистемима, деградација, девастација, клизишта и ерозија), и на тај начин доводи до нарушавања природног амбијента, животне средине и неконтролисаних туристичке експанзије и ширења. Главни изазов представља проналажење контролних и економских инструмената и мера, правилника и закона, а све у сврху очувања природних (туристичких) ресурса и ефикасне заштите окружења и околине (Hrabovski–Tomić, 2008).

Према Влагојевићу (2002) екотуризам је савремени облик туризма који настоји да умањи тензије и фракције у оквиру целокупне интеракције, коперације и конекције на релацији туристичке индустрије, природног окружења, туриста и туристичких места/дестинација који подразумевају ангажовање и рад за дуготрајнији квалитет примарних/природних и друштвених/антропогених потенцијала/ресурса. Из тога се може закључити да се принципи

одрживости морају примењивати на све врсте туристичких активности и радњи. Развијајући се временом, туризам је прешао разне фазе развоја, да би у другој половини 20. века, достигао фазу масовног туризма. За одрживи туризам карактеристично је неколико специфичних трендова:

- Развој екотуризма;
- Еколошко понашање предузећа у екотуризму;
- „Green Hoteli”;
- Екосистемски приступ у екотуризму;
- Заштита културно-историских споменика и других друштвених атрактивних фактора (Blagojević, 2002).

Екотуризам је изразито завистан од природне средине (предео, подручје, регион, округ), па се приликом планирања развоја мора водити рачуна и прилазити са посебном сензибилношћу туристичких, пословних и невладиних удружења, као и државних органа и управа. Тим активностима посвећен је велики број семинара, конгреса, радионица, конференција и сајмова чиме је установљена награда *ASTA Smithsonian Mazine* за позитивно понашање према окружењу и награда *British AiR ways* која представља „туризам за сутрашњицу” (у сарадњи са Туристичком организацијом Велике Британије и Федерацијом организатора путовања) (V. Stojanović, 2006a, 2011; Hrabovski-Tomić, 2008). Туристичка кретања не морају да значе само нарушавање простора, екосистема и животне средине, већ могу да представљају потпуно нову намену подручја и успостављање „еколошке равнотеже” на вишем нивоу. То је нови еколошки тренд који је могуће оставарити уз примену контролисаног и планског развоја туризма и доношења различитих мера, закона инструмената, прописа и програма (Štetić, 2007).

Заштићена природна добра по Николићу (2006a), у најширем смислу представљају делове аутохтоне и очуване природе, а у ужем смислу, подразумевају посебно вредне екосистеме, атрактивне природне објекте (пећине, кањоне, врела, водопаде), и ретке биљне и животињске врсте који се због својих специфичности и ограничености стављају под одређени режим заштите и категоризације. Представљају важне мотиве туристичких посета где добро организован и планиран туризам треба да буде усклађен са концептом одрживог развоја (економски, социо-културни и еколошки) и захтевима заштићене природе. У одрженим деловима већих заштићених подручја природе дозвољена је изградња туристичких објеката (инфраструктура и супраструктура).

По D. Jovičiću (2010) појам екотуризам се третира као посебан вид туризма који је конципиран по особеностима туристичких ресурса и атракција и развија се, односно шири у простору са „нетакнутом” и незагађеном животном средином, а то су најчешће заштићена подручја природе. Он је заснован на концепту одрживог развоја који касније добија назив алетрнативан вид туризма. У научној и светској литератури чест синоним за појам екотуризма се користе следећи изрази: „зелени туризам”, „еколошки туризам”, „тврди туризам”, „мекани туризам”, „одговорни туризам” и др.

Екотуризам као специфичан вид селективног туризма или туризма са посебним захтевима, потребама и интересовањима последњих година заузима посебно место у туристичкој мапи привреде многих популација/народа на прагу 21. века. Он поседује вредност и незаменљивост природним садржајем аутохтоне природе и културно-историјске средине која услед изостанка индустријализације и претерано не изражене урбанизације су задржале своје изворне (примарне) карактеристике које представљају основу и базу развоја одрживог (еколошког) туризма. Србија поседује добар потенцијал и перспективу за развој екотуризма кроз производњу здраве хране (органска), лековитог биља, аутентичних производа и рукотворина, етнографских вредности, уређених пешачких и бициклистичких стаза, геоморфолошких облика рељефа (кањони, клисуре, врела, водопади, пећине и јаме) и сеоски аутентични смештајни капацитети (планинарски кампови и домови, бунгалови, колибе и катуни), који уз мало финансијских улагања могу да се претворе у екоконачишта

која би самим тим подигла вредност руралног туризма на овом простору, односно подручју (Штетић, 1997; Štetić, 2007). Међутим, застој Србије за богатијим земљама у региону, Европи и свету (примена научно техничке технологије), представља озбиљан проблем и ограниченост у садашњем и будућем периоду Србије за могућност перспективе еколошког туризма. Претерана загађеност ваздуха, воде и земљишта услед развоја енергетике, урбанизације, индустријализације и моторизованих возила, упозорава на велику угроженост туристичких елемената и фактора који представљају примарну базу за могућност опстанка и даљег напредовања екотуризма (Зечевић, 1997). Процес приступања Србије ЕУ намеће потребу веће контролисаности и одговорности према заштити животне средине и неопходно је што пре да би ти прописи и закони били примењени у пракси и постали обавезујући за територију наше земље, а самим тим ће бити и сачуван екотуристички ресурсни потенцијал. Туризам је крајем прошлог века постао један од највећих привредних светских грана, а екотуризам представља најбржи растући сектор. Заснива се на контролисаној експлоатацији природне и културне средње/непокретно културно добро. Основни циљ је да омогући разумевање међусобних односа туризма и животне средине и да допринесе могућности остваривањасимбиотичких односа (Миленковић и Бошковић, 2012).

Полазећи од утицаја туризма на природно окружење и околину суштина је постизање одрживости у проналажењу баланса, односно равнотеже између екотуризма и дестинација/места, односно делимичне очуваности природних ресурса, осетљивих екосистема и локалне заједнице. Према Maksin et al, (2011) постоје три основне димензије одрживог туризма:

- ❖ *Енвајероментална одрживост* која подразумева очување еколошке и биолошке разноврсности, заштиту природног наслеђа, туристичких ресурса и природе;
- ❖ *Социокултурна одрживост* подразумева друштвену равноправност и подржава неговање друштвеног интегритета, културног наслеђа и домаће радиности вредног локалног становништва;
- ❖ *Економска одрживост* укључује успешан пораст туристичке привреде, туристичких дестинација/места и новчану помоћ за аплицирање и имплементацију пројеката, стратегије и елабората, а све у сврху за успешну реализацију туристичког сектора (Maksin et al., 2011).

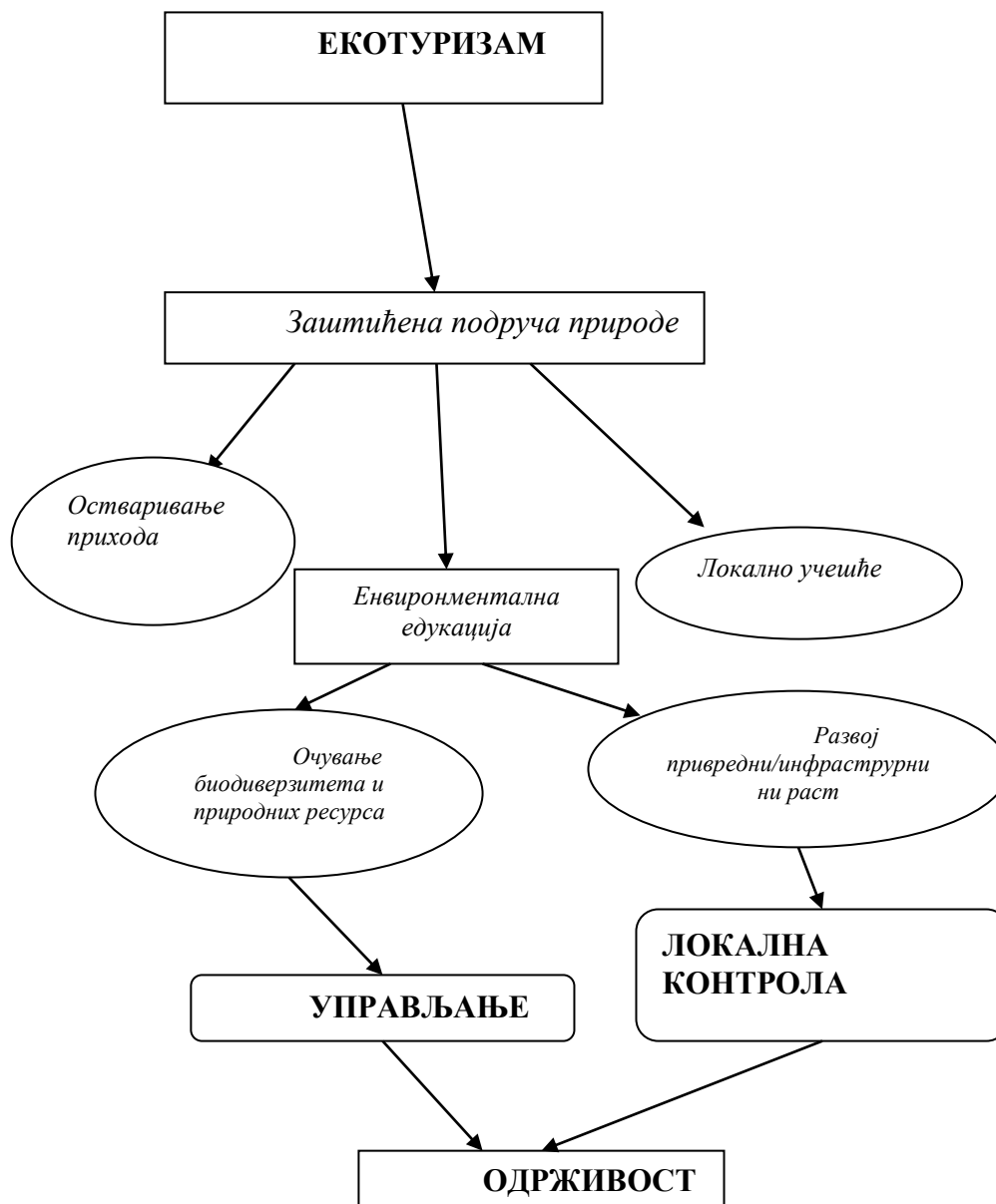
Основни циљ одрживости („еколошка равнотежа”) је у проналажењу различитих мера, инструмената, закона, стратегија, правилника и прописа, односно стварању баланса између туристичке привреде и туристичких дестинација/места и очувању простора и животне средине. Одрживост туризма може се остварити и бити примењива само као интегралан (целокупан) део одрживог развоја туристичких подручја, односно заштићених подручја природе.

Први значајнији радови о значају екотуризма у глобалним размерама појављују се 1980 – их година и везују се за име мексичког еколога, архитекте и теоретичара *Ceballos-Lascuarin* (1988), који под појмом екотуризма подразумева „путовања у очувана и незагађена заштићена подручја природе, са специфичним видовима истраживања и уживања у природним и антропогеним вредностима” (Malinić, 2016). Ова дефиниција укључује два критеријума: први, се односи на природне туристичке мотиве и други, на образовни карактер туристичких путовања. Касније у научној литератури поред ова два појма укључен је и трећи еколошки, односно социо-културни који је неопходан предуслов за стварање, разумевање и развој екотуризма. Године 2002. покренут је научни часопис *Journal of Ecotourism*. (D. Jovičić, 2010; Rabotić, 2013; Weaver, 2005; Weaver & Lawton, 2007, 2017).

Вивер (Weaver 2005, 2012) сматра да екотуризам садржи три кључна критеријума која су инкорпорирана скоро у свим дефиницијама. *Први* представља природну, односно животну средину, јер је еколошки туризам заснован на природи. *Други*, екотуризам наглашава образовање и едукацију као резултат интеракције (међуусловљености), између самог туристе

и природног окружења. *Трећи*, представља примену концепта одрживог развоја у мери у којој је неопходно то извести и применити. Одрживи развој туризма подразумева „еколошку равнотежу” између туриста, са једне стране и очуваност животне средине, са друге стране (Рајтић, 2012).

Аутори Рос & Вол (Ross & Wall, 1999) наглашавају да су перспективе о екотуризму сложене са наведеним одредбама (Скица 3), јер представљају средство за заштиту природних подручја природе кроз генерацију прихода, еколошког образовања и укључивања локалног становништва. Само на такав начин је могуће очување и развој промовисан у одрживим облицима.



Скица 3. Функције и компоненте екотуризма (Извор: Ross & Wall, 1999.)

Према поменутиим ауторима Рос & Вол (Ross & Wall, 1999) разлика између екотуризма и других селективних (афирмативних) видова туризма на самом терену није очигледна (рационална и објективна) и доста се даје на значају овој проблематици/тематици. Резултат је одступање различитости перспектива и критеријума (вредновања) који се користе за разликовање одрживог, односно еколошког туризма. Неопходно је укључивање и реализовање идеја, жеља, различитих активности за покретање (нпр. пословни подухвати или део еколошке политике, образовна кампања, семинари, радионице, конференције, конгреси и

сајмови), мотивације корисника (да ли су довољно посвећени конзерваторској етици и сл.), присуство еколошких, социјалних, економских утицаја и квалитета услуга, уз неопходно прудржавање концепта одрживог развоја (економски, социо-културни и еколошки).

Досадашњи развој туризма у глобалним размерама нас је уверио да квалитет и опремљеност/уређеност простора, подручја и предела представљају базични (примарни) елемент и мотивацију за туристичка кретања, путовања и посете. Туристи су у сталним потрагама за новим доживљајима и другачијим просторима од онога у коме живе и раде, односно проводе доста времена. Највише трагају за очуваном природом и незагађеном животном средином која се драстично разликује од урбаних и индустријализованих центара (рударски басени и већи градови). Аутори Хол & Веилел (Hall & Weiler, 1992), су истраживали категоризацију елемената „туристичких уживања” (*nature-based*), и елемената који ови туристи доживљавају у природи, односно самом окружењу, пределу и подручју.

Табела 2. Елементи природних доживљаја

Елементи	Доживљаји
<i>Естетика</i>	<i>Природно окружење и амбијент</i>
<i>Ослобађање</i>	<i>Бежање од урбане средине, индустријализације и стресова</i>
<i>Религиозни</i>	<i>Проналазак мира, божанства и ослобођења у природној средини</i>
<i>Охрабрење</i>	<i>Задовољство у превазилажењу опасности и страхова у природи</i>
<i>Историјско/романтични</i>	<i>Оживљавање историје човека и заједнице, односно целокупног друштва</i>
<i>Дружење</i>	<i>Жеља и могућност да се подели доживљај са другарима, пријатељима</i>
<i>Истраживање</i>	<i>Изучавање биљног и животињског света у природи (флоара и фауна)</i>
<i>Дивљење</i>	<i>Одушевљење заштићеним природним добрима (заштита природе)</i>

Извор: Прилагођено према Hall & Weiler, 1992.

Из (Табеле 2) можемо закључити да екотуризам као специфичан вид туризма представља организован боравак (правила понашања посетилаца) и посете у делимично незагађене пределе, ради релаксације и одмора (природне и антропогене туристичке вредности), са циљем унапређења и побољшања квалитета заштите животне средине и активном сарадњом са локалним/домицилним становништвом. Са порастом загађења (вода, ваздух и земљиште), деградације и девастације животне средине, последњих година све више туриста жели да одмор проведе у очуваном, незагађеним и заштићеним деловима природе.

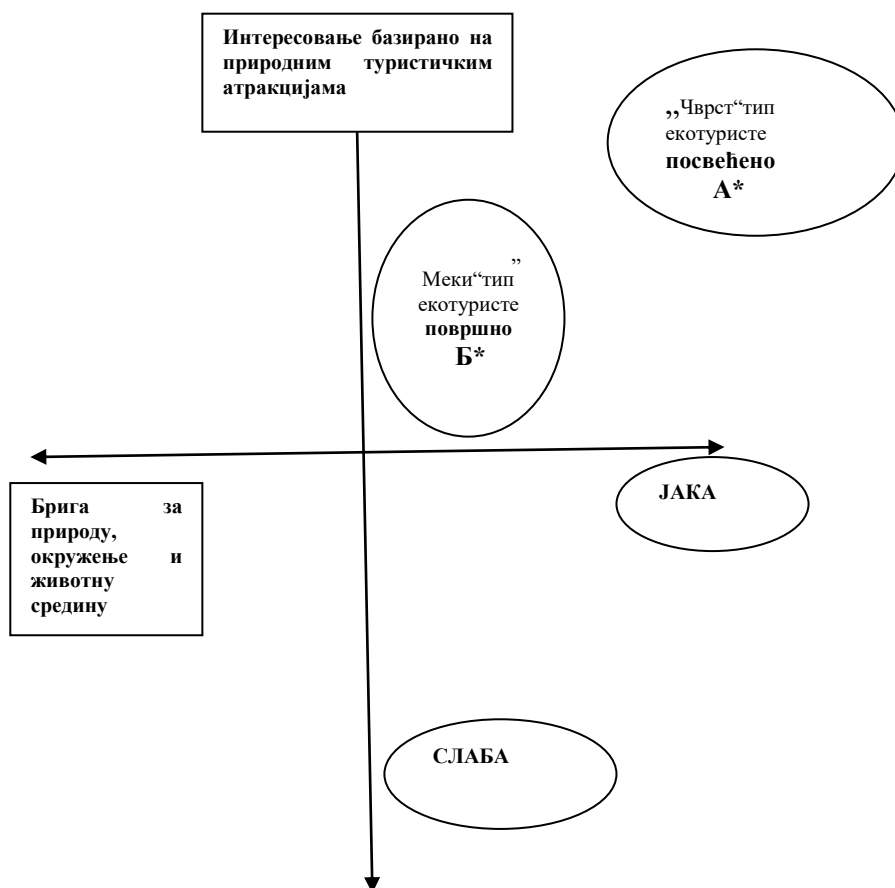
Мотивација за одлазак на жељену туристичку дестинацију/место представља основу при разматрању туристичке понуде и потражње и заинтересованости (мотивисаност) за посету заштићене природе, односно заштићених природних добара. Према Линбергу (Linberg, 1991), можемо говорити о четири типа екотуриста у зависности од атрактивности и репрезентативности простора. Први су, „*тврди туристи*” (*hard core tourist*) који уживају у природи у њеном основном, односно примарном/изворном облику. То су истраживачи и научници који се искључиво баве проучавањем природне средине, окружења и околине, за научне, лабораторијске и експерименталне сврхе. Други су, „*заљубљеници природе*” који

путују у заштићене пределе који желе да науче што више о природи и локалном становништву без жеље да утичу на промену природне средине, простора и околине. Они су активно укључени у све токове и не захтевају за посебним туристичким програмом, садржајима и услугама. Трећи су, „*водећи уживаоци природе*” они посећују очувану природну средину са циљем путовања у непознато и неочекивано (нешто што до сада нису видели и доживели). Често на путовањима очекују висок стандард и квалитет туристичких услуга, а при томе занемарују да се треба прилагођавати и чувати у специфичној (несвакидашњој) средини. Четврти су, „*просечни уживаоци природе*” који представљају туристе на одређеној туристичкој дестинацији/месту где приликом обиласка заштићених природних добара не придају велики значај за бригу и очување подручја и животне средине (занемарују очуваност и незагађеност животне средине).

5.1. Типологија и класификација екотуриста

Подела екотуризма на „*чврсти*” и „*меки*” установљена је током 1990-их година као резултат низа објављених научних, стручних, прегледних и експерименталних истраживања и радова. У нашој терминологији „*чврст*” екотуризам (*hard ecotourism*) подразумева „традиционалан”, „доследан” и „екотуризам у ужем смислу” који представља групу туриста која одлазе на путовања у заштићена подручја природе ради задовољења својих физичких и психичких потреба. То су туристи авантуристичког духа који воле активан одмор, ноћења у природи и приликом одабира туристичке дестинације/места не користе услуге туристичке агенције или туроператера, већ путују у сопственој режији. „*Меки*” екотуризам (*soft ecotourism*) је „делимичан”, „површан” или „екотуризам у ширем смислу” чији туристи подразумевају виши ниво комфора у смислу коришћења хотелског или угоститељског смештаја, услуге туристичког водича/пратиоца и туристичких агенција или туроператора. Екотуристи оваквог типа више уважавају пасиван одмор у природи и уживање у природним и антропогеним туристичким атракцијама, односно вредностима (D. Jovičić, 2010; Weaver, 2005).

Према D. Jovičićу (2010) значај обе поменуте типологије („чврсти” и „меки”) се огледа у томе што се на основу њих могу вршити компаративне анализе и утврдити доминатнији модели екотуризма у свету. На наредној (Скица 4) дат је шематски приказ одлика и међусобних разлика „чврстог” и „меког” екотуризма.



Скица 4. „Чврсти“ и „меки“ тип екотуристе

(Извор: D. Jovičić, 2010., прилагођено према Larman & Durst, 1987.)

Из поменуте скице би могао да следи закључак „чврсти“ тип екотуристе (тачка А) је ангажованији, заинтересованији и агресивнији у односу на „меки“ тип (тачка Б) који је делимично површан и по својим особинама ближи конвенционалном типу тражње. Чврсти екотуристи углавном примењују активан одмор (пешачење, бицикличке туре, недоступни терени, екстремне врсте спортова), док меки екотуристи упражњавају пасиван одмор (разгледање, релаксација, уживање у природи, фотографисање).

Табела 3. Врсте екотуризма

<i>„тврди екотуризам”</i>	Спектар екотуризма	<i>„меки екотуризам”</i>
Снажна еколошка посвећеност		Површинска посвећеност животној средини
Специјалне посете		Вишенаменске посете
Дуже задржавање		Краће задржавање
Мале групе		Веће групе
Активан одмор		Пасиван одмор
Физички изазов		Физички комфор
Дубока интеракција са природом		Плитка интеракција са природом
Нагласак на личном искуству		Нагласак на тумачењу
Сопствени аранжмани путовања		Путничке агенције и туроператери
Очекује се врло мало услуга		Очекују се услуге (комфор, удобност)

Извор: Weaver, 2005.

Поред јасно дефинисаних екотуриста и њихове типологије на „чврсте” и „меке” постоји и трећа категорија *„структурисан”* екотуризам који представља комбинацију чврстог и меког екотуристе. То су туристи који истовремено припадају великим заљубљеницима у природу и преферирају организоване туристичке посете и туре, комфоран туристички смештај, услуге туристичке агенције и туристичког водича/пратиоца (D. Jovićić, 2010; Weaver, 2005).

Сви облици селективних видова туризма треба да се развијају у позитивном смеру који је усклађен и инкорпориран са одрживим туризмом, ради успостављања равнотеже између простора и туристичких кретања. Вивер (Weaver, 2005) разликује *минималистички* и *комплексан* тип одрживог туризма.

Табела 4. Свеобухватне и минималистичке врсте екотуризма

Варијабле	Комплексан екотуризам	Минималистички екотуризам
<i>Атракције</i>	Холистички приступ (природне, културне)	Елементарни (природни)
<i>Учење</i>	Дубоко разумевање Трансформациони	Површно разумевање Не трансформациони
<i>Одрживост</i>	Заснован на побољшању Глобални сајт Животна средина и социокултурна	Статус куо-заснован Специфичан сајт Само за животну средину
<i>Истовремени циљеви</i>	Финансијска одрживост и висок степен задовољства туриста	

Извор: Weaver, 2005.

Према ауторима Виверу, Виверу & Лаутону (Weaver, 2005; Weaver & Lawton, 2007) *минималистички тип* одрживог туризма представља фокусирање на очување тренутног/садашњег времена и контролисање краткорочних утицаја на последице туризма. Овакав тип одрживог туризма се може применити у туристичким дестинацијама/местима где је аутентична животна средина доста измењена (урбани центри, индустријски региони, рударски басени, деградиране и девастиране површине и предели). *Комплексан тип* одрживог туризма представља целовит приступ који води рачуна о економским, еколошким, културним, природним и антропогеним вредностима који су повезани са туризмом и другим привредним делатностима, односно међусобна условљеност, коперација и конекција. Он је фокусиран на унапређење животне средине која је доста деградирана и девастирана и везује се за подручја са природним и антропогеним туристичким ресурсима/вредностима у којима и мањи раст туристичког промета може проузроковати озбиљне еколошке последице и проблеме. Први тип одрживог туризма укључује холистички приступ природним туристичким атракцијама и афирмише значај дубљег схватања концепта еколошког туризма у целини, док други тип одрживог туризма акценат ставља на пружању једноставнијих/обичних информација о одређеном екосистему/подручју без целовитог тумачења и сагледавања, према претпоставкама горе наведеног аутора Weaver (2005).

Екотуризам у будућности свој развој мора усмеравати на начин који неће угрожавати туристичке атракције (природне и антропогене) и друге привредне ресурсе одабраног заштићеног подручја природе. Носећи капацитет према D. Jovičiću (2000) подразумева највећи бој посетилаца који може бити смештен на одређеној туристичкој дестинацији, али да се не проузрукује угрожавање животне средине и девастације квалитета рекреативног доживљаја. Аутор D. Jovičić (2000) одређује три етапе, односно сета по којима се капацитет може искористити и какве ефекте/последице има. То су: еколошки, психолошки и социо-културни. *Еколошки капацитет* подразумева максимално искоришћен туристички простор, али без угрожавања животне средине. Његова процена укључује комплексно разматрање појединих чинилаца: еколошких, геоморфолошких, климатских, туристичке активности, изграђеност смештајних капацитета и инфраструктурних садржаја. *Психолошки капацитет* представља коришћење простора у туристичке сврхе, њихових активности и изграђених објеката, а истовремено се води рачуна и употребљавају се различите мере/околности да би се спречила незаинтересованост туристичког програма, садржаја и доживљаја. То се може констатовати субјективним осећајем и доживљености туриста. Да би се постигао пун ефекат неопходно је извршити анкетна и интервју истраживања на самом терену (што је у случају овог рада и урађено у периоду од 2016. до 2019. године). *Социо-културни капацитет* омућава максималан, односно успешност туризма (промет, активан и пасиван одмор, инфраструктура и супраструктура), без деградације животне средине, традиције и културе локалног становништва (V. Stojanović, 2011; D. Jovičić, 2000).

Приликом одабира туристичке дестинације/места туризма V. Stojanović (2006а, 2011) издваја следеће садржаје, односно елементе: заштићена природна добра или пределе са очуваним природно-еколошким карактеристикама и богатим биодиверзитетом, подручја и објекте за рекреацију, одмор и уживање који морају бити усклађени са носећим капацитетом (еколошким, социо-културним и психолошким) одређеног подручја. Предузећа искључиво намењена пружању услуга туристима која су у власништву локалне заједнице/домицилног становништва, затим локално становништво које учествује у туристичкој промоцији (маркетингу) и свесно је свог културног идентитета/аутентичности, и интерактиван однос екотуриста, локалног становништва и управљача заштићених природних добара.

Успешност раста екотуризма у Србији је још увек у стагнацији, односно почетној етапи. Чињенице о томе могу се пронаћи у недовољној информисаности самих учесника туристичке понуде и садржаја заштићених природних добара и посредника (туристичких организација и туристичких агенција), првенствено због ниске зараде и профитабилности. Осим тога, постоје и друге особине које негативно утичу на успешан развој одрживог

(еколошког) туризма. То су: недовољна истраженост заштићених подручја природе, одсуство инфраструктуре и супраструктуре, жеља за бржом зарадом и одсуство јасних прописа, закона, стратегија и легислативе (Зечевић, 1997). Захваљујући великом броју заштићених природних добара, богатом биодиверзитету, природних и антропогених туристичких вредности, геодиверзитету и геонслеђу, северозападни део Централне Србије поседује туристичко атракцијске основе које се могу искористити за развој еколошког, односно одрживог туризма.

Планирање екотуризма може се спроводити на више нивоа: националном, регионалном и локалном. На *националном нивоу* за коју су одговорне владе државе и државни органи усвајају се, примењују и доносе се стратегије, пројекти, елаборати, просторни планови подручја посебне намене и програми који треба да буду интегрисани у општи оквир и смернице развоја одрживог туризма које су инкорпорирани у целини. *Регионални ниво* подразумева уређење и планирање одређеног подручја посебне намене за туристичко привређивање и креирање екотуристичких садржаја и одређивања специфичних (знаменитих) локалитета у циљу промоције и маркетинга туризма уз активно учешће локалног становништва у креирању туристичких садржаја и производа. *Локални ниво* подразумева планирање и уређење екотуризма које обухвата конкретне туристичке локалитете на нивоу локалне заједнице, односно локалне самоуправе (D. Jovičić, 2010; Митровић, 1997). Неопходно је успоставити уравнотежен однос (међуусловљеност) између туриста, домицилног становништва и природних вредности/ресурса датог подручја.

5.2. Концепт одрживог развоја и „еколошка равнотежа”

Одрживи или одговорни туризам представља одређени кодекс понашања који би требало поштовати, између посетилаца заштићених објеката природе и подручја/предела, да не би дошло до деградације и девастације, а све у сврху коришћења садашњих и будућих потомака и генерација. Сам концепт се заснива на принципу еколошке, социјалне, културне и економске одрживости који указује на темељне промене почев од развоја људске цивилизације најпре у неразвијеним земљама Европе и света.



Скица 5. Шематски приказ концепта одрживог развоја (Извор: Muller, H. R., 1994)

Концепција одрживог развоја указује на значајне етичке разлике код многобројних фактора који су укључени у туристичке токове, почев од туристичке понуде и потражње као носиоца и креатора, до туриста (посетилаца) који су корисници туристичких производа, садржаја и услуга. Основни циљ је да се постигне консензус око етичких принципа као главних актера у поступку давања предлога и где се могу препознати одговарајући ефекти заснованог на концепту одрживог развоја. Постоји уска веза између тумачења и туризма. Тумачење се бави пружањем информација посетиоцима о местима у којима се налазе и подстицањем да цене и брину о тим местима. Многе туристичке активности усмерене су на тумачење. Значај укључивања заинтересованих страна у иницијативе одрживог туризма (ST) све се више препознаје и препоручује како у академској заједници, тако и у пракси. Ова захвалност из природних вредности туристичких дестинација као мрежа међусобно зависних стејхолдера и нових пракси (ST) које се ослањају на партнерства заинтересованих страна (Liu, 2003; Moscardo, 2003; Waliago, Clarce & Hawkins, 2015).

Према Мулеру (Muller, 1994) примарни носиоци „зеленог туризма” је да тренутне млада, средња и старија друштва задовољавају своје потребе и уједно не доводе до загађења, деградације и девастације животне средине, већ да чувају природу за потребе будућих генерација и потомака. Други, принцип на коме се темељи концепт одрживог развоја је заснован на усклађивању интереса између особа која се залажу за строгу заштиту животне средине у циљу побољшања квалитета услуга локалног (домицилног) становништва. У туристичким токовима може доћи до супростављених ставова између одређених група или појединаца због чега се концепт одрживог развоја мора заснивати на одговорности свих учесника туризма према природним и антропогеним вредностима домичлног становништва и локалних заједница/самоуправа. Последњи концепт „зеленог туризма” се односи на правила понашања свих учесника у туристичким радњама који подразумева да рационално и објективно користе природну средину и антропогене вредности, промовишу аутентичне производе и традицију, народно стваралаштво, обичаје и културу локалног становништва. Препоручени будући правци укључују: нове облике опорезивања, еколошке ревизије и отворене дискусије о сукобу интереса који се може догодити. Стратегије одрживог туризма надале би се постизању равнотеже између: економског здравља, општег благостања локалног становништва, очување природе, културе/обичаја и оптималног задовољења захтева гостију. На пољу туризма брига за етичко понашање не само међу оператерима и члановима туристичких организација, већ и међу самим туристима постала је основна брига/забринутост. Као одговор на ову проблематику, многи су се окренули етичким кодексима у покушају да побољшају понашање потрошача и пружалаца екотуристичких услуга. Основни циљ је истражити природу етичких кодекса у туристичкој индустрији како би се утврдило неко прелиминарно разумевање садржаја постојећих етичких кодекса у општој индустрији туризма и одрживог/екотуристичког туризма (Malloy & Fennell, 1998; Muller, 1994).

D. Jovičić (2000), сматра да концепт одрживог развоја подразумева комплексан и интегралан развој туризма који обезбеђује истовремено различите циљеве и задатке, од којих ниједан не би требало да буде водећи, односно доминантан. То су:

- ❖ Остваривање зараде/профита, једном речју користи;
- ❖ Социјални интегритет локалног становништва;
- ❖ Афирмација културних идентитета туристичких дестинација;
- ❖ Заштита животне средине од деградације, девастације и загађења, и
- ❖ Задовољење туристичких потреба.

Средином 20. века дешавају се промене где (*Bruntland комисија*), 1987. године издаје документ под називом „*Наша заједничка будућност*” где у први план долази уравнотежен развој. Основни концепт овог документа представља задовољавање садашњих генерација,

без могућности угрожавања будућих потомака за задовољење сопствених потреба (Maksin, 2013).

По Maksin et al., (2011) концепција одрживог развоја промовише:

- ❖ Очувану и незагађену природу;
- ❖ Објективна употреба свеобухватних и индивидуалних развојних потенцијала;
- ❖ Друштвену привлачност размени развојних потенцијала и добара;
- ❖ Потенцијалан избор тренутних и у будућем периоду наредних потомака; и
- ❖ Балансиран територијални развој.

Концепт представља холистички приступ који обухвата три карактеристике: профит/зараду, еколошку и друштвену. Према ауторима Ђекић и Хафнер (2013) постоје мишљења да *институционална димензија* представља неопходну компоненту у концепту одрживог развоја која се посебно истиче на најважнијим светским конференцијама.

Концепт „зеленог туризма” представља стратешки глобални план на пољу бриге и подршке природне средине чијом применом треба да се успостави квалитативни помак ка остваривању еколошке сигурности и стабилности. Добра страна овог концепта је што уважава различитости друштава и људских заједница у целини, укључујући разлике у социодемографским, културним, верским, политичким, економским и социјалним системима. Исто се односи, и на различите циљеве појединих друштава и специфичности локалних, регионалних и националних услова, према констатацијама горе наведених аутора Ђекић и Хафнер (2013). Остваривање идеје одрживог развоја подразумева проналажење начина да се инкорпорира у једну целину профит/зарада, стратешки, политички и културолошки значај уз успостављања равнотеже различитих компонената који се односе на заштиту предела.

Влада Републике Србије је 2008. године усвојила *Националну стратегију одрживог развоја до 2017. године*⁵. Ова Стратегија представља савремен приступ у емитовању елемената битних за савремени концепт одрживог развоја. Ослања се на значајне циљеве које су дефинисане Лисабонском стратегијом, Миленијумском декларацијом, Декларацијом о одрживом развоју из Јоханесбурга и Стратегијом одрживог развоја ЕУ која у потпуности уважава и примењује циљеве које глобална заједница има за остварење одрживог развоја.

У првом делу, Стратегије приказана је методологија и коперацијски односи између профита/зараде, социјалних чинилаца и заштите простора. Други део, Стратегије обухвата визију развоја, националне приоритете и приказана је SWOT анализа. Трећи део, се бави економском политиком, производња, потрошња, заштита интелектуалне својине и образовање за одрживи развој. У четвртом делу Стратегије, наводе се основне смернице и приоритети који су усмерени на разноврсне области социјалног напретка и њихових односа. У петом, шестом и седмом делу, кључни акценат је стављен на заштиту животне средине и очувању природних ресурса.

Еколошка димензија представља једну од значајнијих компоненти одрживог развоја. Имајући то у виду, изражена је потреба за управљачким информацијама у функцији постављања еколошке политике, имплементације, анализирања стања и контроле у појединим земљама југоисточне Европе. У том смеру развијена је методологија Индекса еколошких перформанси – ЕПИ (*Environmental Performance Index*) која може да укаже на предности и недостатке (слабости) појединих земаља у различитим доменима еколошке политике која представља ефикасан инструмент за праћење економског, социјалног/друштвеног и еколошког развоја. ЕПИ методологијом врши се идентификација највећих еколошких проблема, компаративна анализа нивоа еколошких перформанси са

⁵ <http://www.zurbnis.rs/zakoni/Nacionalna%20strategija%20odrzivog%20razvoja.pdf>

другим земљама и на основу тога идентификују се земље са најбољим стратегијама, пројектима, елаборатима и програмима за заштиту животне средине. ЕРІ методологију развили су Светски економски форум (*World Economic Forum*), Универзитет Јејл и Универзитет Колумбија (Милић Јанковић, Јовановић и Крстић, 2012).

Акциони план за спровођење Националне стратегије одрживог развоја за период од 2009. до 2017. године („Службени Гласник РС”, бр. 57/08), који је усвојен маја 2008. године, подразумева имплементацију и примену специфичних активности који су предвиђени за формирање различитих радних група које могу да укључе представнике стеикхолдера за одређену област⁶. Формиран је форум за имплементацију Стратегије одрживог развоја коју чине представници државних институција, невладиних сектора, локалних самоуправа и привредних субјеката.

Овим стратешким документом на примеру задатих проблема, дефинисани су следећи параметри:

- Одређене мере или радње за спровођење стратешког плана;
- Државне службе у спровођењу мера и активности;
- Рокови за спровођење мера и активности;
- Укупни трошкови мера и радњи и начини прохода/исплате;
- Индикатори за утврђивање имплементације спроведених радњи.

Д. Јовић (2010) и Bartula (2017) разликују два типа концепта одрживог развоја: *чврст/доследан и благи/слаби тип*. Код слабог типа одрживог развоја полази се од чињенице да се природа може модификовати и прилагодити потребама појединаца, док код чврстог типа природа се не може заменити ничим што значи да се мора уважавати ограниченост и оскудност.

На конференцији УН о животној средини која је одржана у Стокхолму 1972. године усвојен је извештај „Земља – планета наша једина”, чији је основни циљ био објашњење функционисања биосфере и свих фактора који је чине како би Земља била сачувана од пропадања и уништења. На конференцији су тада изнети сви закључци, могућности, смернице и препоруке да се све чланице укључе за еколошку безбедност на нивоу читаве планете. Јавља се идеја о настанку „Први еколошки акциони програм (1973-1976)” (*European Environmental Bureau, 2005*)(Д. Јовић, 2010).

Једна од најзначајнијих конференција која се односила на концепт одрживог развоја туризма је у Рио де Жанеиру (1992). Тада су донете конкретне активности у циљу решавања проблематике заштите животне средине на глобалном нивоу. Закључено је да сиромаштво представља најтежи облик деградације и девастације животне средине и неопходно је да се успостави партнерство и равнотежа између богатијих и сиромашнијих земаља (Д. Јовић, 2010; Кицошев и Сабадош, 2006; Maksin et al., 2011).

Најважнији документ је Агенда 21 (1992) која садржи конкретне циљеве и задатке за остварење концепта одрживог развоја који ће бити имплементиран током наредних година и у предстојећем периоду. Она указује да се људска популација налази у лошем стању и да је потребно предузети одговарајуће мере неопходне за контролу пораста становништва оболелих од глади, болести и немаштине и спречавати угрожавање животне средине. За њено успешно остваривање најодговорније су владе државе, националне стратегије, планови, програми и међународна сарадња. Агенда 21 у области туризма представља документ који су заједнички усвојили Светска туристичка организација (UNWTO) и Светски савет за туризам и путовања 1996 године. Туризам као привредна грана може значајно допринети побољшању

⁶https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SIGlasnikPortal/prilozi/stari_akcioni_plan.htm&doctype=reg&abc=cba&eli=true&eliActId=421743®actid=421743

заштите животне средине, социјално-економским односима и допринети одрживом развоју земаља у чијим оквирима се одвија (V. Stojanović, 2006a, 2011; D. Jovičić, 2010; Maksin et al., 2009, 2011). У првом делу овог документа наглашава се важност коперације између државе, привреде и различитих друштвених организација у коме се анализира економски значај туризма и његово постављање на одрживе основе. Други део овог документа представља програм различитих активности/мера за успешну реализацију остварења одрживог туризма. То су:

- Успостављање и одређивање законског оквира за успешну реализацију туризма ка одрживости;
- Друштвени, економски, еколошки и културни садржаји настали деловањем државе и различитих организација;
- Обука, образовање и еколошка свест локалног (домицилног) становништва;
- Стратегије, елаборати, планови и програми планирања одрживог развоја туризма;
- Укључивање свих институција, привредних субјеката, организација и друштва у одлучивању и доношењу одлука;
- Стање градски и сеоских насеља у светлу глобалних трендова;
- Државе и међународне заједнице се позивају да предузму одговарајуће мере којима ће се вршити управљање локалним заједницама;
- Кључно питање Декларације (Агенда 21) се односи на значај децентрализације/демократизације и борбу против социјалних искључивања;
- Развијање партнерских односа са свим виталним локалним снагама (децентрализована сарадња и размена искуства);
- Креирање нових (аутентичних) туристичких производа, садржаја и понуда који ће задовољити потребе савременог туризма; и
- Прекогранична (билатерална) сарадња у остваривању концепта одрживог развоја (D. Jovičić, 2010; Maksin et al., 2009, 2011; V. Stojanović, 2006a 2011; Стефановић и Милић, 2007).

Основни приоритети Агенде за одрживи и еколошки туризам које је усвојила Европска комисија 2007. године су: одржива заштита и минимизирање негативних загађења (вода, ваздух и земљиште) у туристичким дестинацијама/местима, смањење сезоналности туристичких кретања и туристичке тражње, управљање променама и разликама у развоју локалних заједница и домичлног становништва, доступност туристичких садржаја свим народима и унапређењу квалитета пословања у туристичкој индустрији (привреди). Задњих година људска популација почиње озбиљно да схвата проблеме загађења постора и самим тим какве последице наноси човечанству, зато све више се оснивају разна удружења, организације које учествују на разним семинарима/конгресима/ и конференцијама. Самим тим покушавају да стечено знање пренесу и утиче на човечанство, да води више рачуна о заштити простора и какве последице доводе до загађења животне средине. Углавном долази до нежељених конфузија у којима се људска цивилизација и научна достигнућа морају супроставити. Отпор према супротностима се мора заснивати на реалним ставовима комплементарности више делатности (укључујући различите привредне гране са различитих аспеката и домена истраживања) (С. Станковић, 2007).

У Јоханесбургу 2002. године је одржан Светски самит о одрживом развоју на којем је учествовало преко 190 делегација из целог света. Основни циљ је сагледавање постигнутих резултата у спровођењу Агенде 21 и давања предлога и смерница за даљу реализацију и унапређење овог глобалног акционог плана. Теме су се односиле на повећању употребе обновљивих извора енергије, смањењу сиромаштва у свету, унапређењу здравствене заштите и снабдевање становништва водом у неразвијеним земљама света (D. Jovičić, 2010).

Према ауторима V. Stojanovićу (2011) и Јовашевићу (2012) негативне последице и хаотичан развој туризма наметнули су потребу да се туристичка привреда ограда, односно

буде под контролом уколико би дошло до стабилизације прогресивног раста. То значи да се морају придржавати концепта одрживог развоја и успостављање „еколошке равнотеже”. Економски развој последњих година и убрзана индустријализација/урбанизација, као и техничко - технолошки напредак довео је до одређеног нивоа загађености, уништења или оштећења природних услова живота. То је наметнуло промену за многе промене које морају бити обухваћене системом правних норми као дела укупног друштвеног система.

У документу „Наша заједничка будућност”, што је његово званично име, кључни проблем и акценат је стављен на заштиту животне средине на изузетно сиромаштво Југа и неодрживи концепт развоја Севера. Бројни међународни документи усвајају, односно прихватају различите стандарде, класификације и категоризације које су везане за заштиту природе које је потписала и Србија. Само усклађени и уједињени програми, препоруке, смернице и потенцијали/перспективе, могу дати велики допринос квалитету и очувању животне средине, што констатују горе поменути аутори V. Stojanović (2011) и Јовашевић (2012).

Табела 5. Еволуција одрживости кроз време

ФАЗА 1	ОДРЖИВОСТ
<i>Период</i>	Преиндустријски
<i>Објашњење</i>	Људи су живели одрживо, јер технологије нису биле развијене и напредне и углавном су били вођени тежњом за опстанак
<i>Резултат</i>	Симбиоза развоја са природом
ФАЗА 2	УСЛОВНА ОДРЖИВОСТ
<i>Период</i>	Индустријски период
<i>Објашњење</i>	Непостојање границе људске снаге над природном (вођена економијом)
<i>Резултат</i>	Истицање економског раста. Одрживост дефинисана изнад жеље за заштитом
ФАЗА 3	НЕОДРЖИВОСТ
<i>Период</i>	Постиндустријски
<i>Објашњење</i>	Наглашавање економског развоја без разматрања последица по животну средину
<i>Резултат</i>	Исцрпљивање природних ресурса и оријентација према економском расту
ФАЗА 4	ПОВРАТАК ОДРЖИВОСТИ
<i>Период</i>	Садашњост и непосредна будућност
<i>Објашњење</i>	Економска и морална обавеза за потребе будућих генерација
<i>Резултат</i>	Економски раст и развој унутар еколошких граница: комплементарност заштите животне средине и економског развоја

Извор: V. Stojanović 2011., прилагођено према Boyd, 2000.

Масован, односно прогресиван туризам, после 1945. године, проузроковао је негативне последице на становништво, простор и животну средину. Туристичка привреда не може се

посматрати изоловано и одвојено од других делатности/радњи, јер оно је инкорпорирано (интегрисано) у целокупан систем. Према ауторима V. Stojanoviću (2006a) и Радукићу (2012) код спровођења стратешких докумената, закона, прописа, инструмената и мера постојала је недовољна кординација, односно коперација и удруживање. Капацитети на локалном нивоу нису довољно унапређени и развијени. Нису утврђени сви релевантни критеријуми/индикатори за мониторинг и даља подела надлежности у правцу децентрализације је онемогућена. Значајна су три аспекта која се односе на туристе и посећеност туристичким дестинацијама. Први аспект је *интеракција* (директних и индиректних утицаја), туристичких кретања, заштићених подручја и домицилног становништва. Други аспект је *свесност* на који начин туристичка кретања утичу и какве последице остављају на животну средину. Трећи аспект је *зависност* јер је туризам базиран на потребама туриста за очуваном природом и аутентичним туристичким дестинацијама (V. Stojanović, 2011).

Крипендорф (Krippendorf, 1992) је анализирајући ситуацију за примену концепта одрживог развоја у Европи, пошао од следећих закључака:

1. Деградација и девастација животне средине од стране масовног развоја туризма прогресивно расте и даље наставља да се шири;
2. Велика концентрација посетилаца (ноћећи капацитет) у појединим туристичким дестинацијама/местима представља значајан проблем;
3. Примена индикатора ЕУ и Светске туристичке организације (UNWTO) о одрживом туризму је недовољно заступљена и примењена;
4. Долази се до конфликта/неспоразума домицилног становништва и посетилаца који се презентују у;
5. Губитак емпатије, гостољубивости, смањење мотивације и повећање ароганције агресивности;
6. Нарушавање локалне традиције и културе (етнографски елементи) као значајне туристичке атракције и понуде;
7. Пружање погрешних (лажних) информација туристима, и
8. Досадашње мере и активности нису дали очекиване ефекте у решавању негативних последица (деградације и девастације, ерозије, клизишта).

По Крипендорфу (Krippendorfu 1982, 1986) постоји само један циљ како би се туризам ускладио са животном средином, а то је примена концепта одрживог (економски, социо-културни, еколошки) развоја или како он назива „квалитетан раст”. То представља бољи/квалитетнији начин живота, остваривање профита и зараде, чување природе (природни и антропогени потенцијали) и животне средине, неговање традиционалних вредности (етнографско и културно наслеђе) локалног становништва и задовољавање туристичких жеља, мотива и потреба. Према проценама Светске туристичке организације за 21. век у први план треба ставити, а по могућству добити и позитивне ефекте заштите простора и повећању броја квалификационих кадрова, односно систематизација рада. Остварење концепта одрживог развоја мора да се базира на коперативном приступу друштвених организација (државни и приватни сектор) и експерата различитих струка на међународном, националном, регионалном и локалном нивоу. Туризам може да користи просторе и објекте који за низ других делатности не представљају никакав интерес. Могу се валоризовати пећине, планински врхови, пешчане плаже, мочварни терени, клисуре, кањони и археолошка налазишта. Када је туризам организован и планиран на дужи рок он доноси профит, а то значи да је интересантан за иницијативу и рецептиву (Станковић и Павловић, 2006).

Табела 6. Карактеристике одрживог и не-одрживог туризма

Не-одрживи туризам	Одрживи туризам
Прогресиван раст	Спор развој
Не примењује друштвене компоненте и елементе животне средине, агресиван	Уважава социјалне чиниоце и факторе животне средине, пасиван
Хаотичан процес туризма	Туристичка кретања под контролом
Неумерен опоравак	Опоравак у мањим размерама
Краткорочни интереси	Дугорочни интереси
Секторски приступ туризму	Холистички приступ туризму
Неконтролисан прогрес туризма	Контролисан туризам
Број посетилаца	Квалитет туристичких кретања
Недовољна квалификација	Стручност запослених/занимање
Туризам које се заснива по застарелом моделу	Образовање туриста по принципу „модеран и савремен туриста”
Непланско уређење простора	Планско уређење простора

Извор: D. Jovičić 2010., прилагођено према Kripendorf, 1992.

Bartula (2017) истиче да је велики број експерата приметио конфликт у концепту одрживог развоја. С једне стране, постоји жеља да се остане у оквиру носивог капацитета природних екосистема, а са друге стране је жеља за растом и развојем. Поставља се питање да ли се циљеви одрживог развоја могу остварити у стварном свету са ограничењима која животна средина поставља. Можда је боље поставити циљеве „преживљивости” него „одрживости”, односно стварању услова да се преживи.

Аутори Еустон & Гибсон (Euston & Gibson, 1995), дефинишу концепт одрживог развоја као „моралну вредност саму по себи”. Чињеница је да одрживи развој туризма представља императив садашњим генерацијама и одговорност (обавезу) свих људи да чувају и рационално користе природне потенцијале на Земљи у примарном облику који ће омогућити употребу и будућим генерацијама. Они издвајају следеће етичке и моралне вредности:

- ❖ Брига за будуће генерације;
- ❖ Поштовање еколошког интегритета;
- ❖ Одговорност за очување природних система на Земљи;
- ❖ Повратак праведности;
- ❖ Поштовање заједнице; и
- ❖ Посвећеност демократији и грађанском учешћу.

Брига за будуће генерације представља подстрек и мотивацију за схватање, да је неопходно размишљати не само о сопственим и личним интересима, већ треба придавати

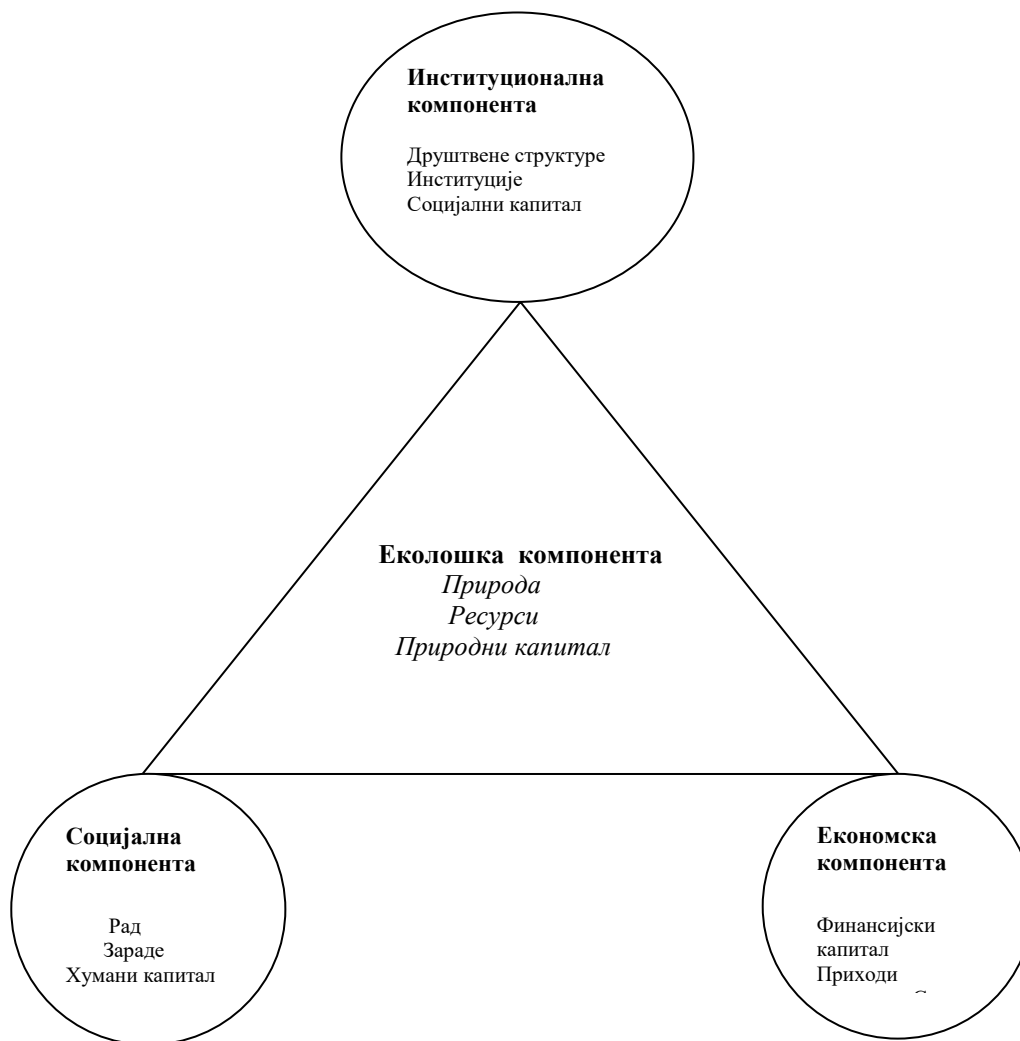
значају и будућим нараштајима и генерацијама. Одрживост захтева поштовање природе и њихових ресурса, односно њених веза, односа и међусловљености и зависности. Једном деградирана и девастирана природна средина се тешко може вратити у првобитно (основно) стање. Зато је неопходно деловање и успостављање различитих мера, инструмената и закона како би се успоставила еколошка равнотежа. Управљање одрживим развојем захтева укључивање свих институција, почев од националног нивоа (државних органа), регионалних и локалних самоуправа, привредних субјеката, различитих удружења, невладиних организација и осталог становништва. То је једини начин да се омогући примена концепта одрживог развоја која је значајна за целокупно друштво, јер често долази до супростављених интереса локалног становништва, туриста, животне средине, садашњих и будућих генерација (Euston & Gibson, 1995).

Спангенберг (Spangenberg, 2002) је креирао модел одрживог развоја под називом „*призма одрживости*”. Поред економских, социјалних и друштвених компоненти он придаје на значају *институционалној димензији*. Институционална компонента у функцији остварења концепта одрживог развоја подразумева улогу институција где је неопходно усаглашавање мера различитих секторских политика, размену знања и искуства, утицај на свест људи кроз пружање различитих информација и међусобно повезивање (усклађивање) различитих димензија развоја. Сам поступак подразумева комплексан процес, где у будућем периоду треба да инкорпорира у јединствену целину институције, невладине организације, привредне субјекте и становништво који су на неки начин повезани са туризмом. Неопходно је према ауторима Карбоне & Јунис (Carbone, & Yunis, 2005) дефинисати три нивоа:

Анализа стања, проблема и шанси представља први корак који подразумева ресурсе од којих туризам зависи и на коме се заснива. То су подаци који се односе на способност туристичких организација/агенција, тржишне трендове, одрживе капацитете, деградацију и девастацију животне средине и интерес локалног (домицилног) становништва за потенцијале и перспективе туризма (Carbone & Yunis, 2005).

Одређивање циљева и формирање стратешког избора представља фазу где држава и локална самоуправа, односно локална заједница, дефинишу и формулишу перспективе, визије и смернице у вези будућег развоја туризма. Оне се морају заснивати на подацима који су добијени из претходне фазе (анализа стања, преглед досадашњих резултата, уочавање проблема и давање могућностима, односно шансама). Циљеви и задаци могу бити различити у зависности од туристичке дестинације/места, али они морају имати првенствено заједнички интерес у вези заштите природе, животне средине и потенцијалима развоја екотуризма (Carbone & Yunis, 2005).

Развијање политика и акциони програми представљају завршну и крајњу фазу у креирању и настајању Стратегије одрживог развоја. Оне се односе на захтеве и трендове туристичког тржишта, задовољству туриста, запосленост, регионалну, националну и међународну сарадњу, подршку локалним самоуправама и заједницама, заштиту природног и непокретног културног наслеђа. Представља сложен систем који захтева велики број стручњака и професионалаца у разради, анализи и решавању проблема (Carbone & Yunis, 2005).



Скица 6. *Концепт одрживог развоја – четири елемента* (Извор: Ђекић и Хафнер, 2013., прилагођено према Spangenberg H. Joachim, 2002.)

Steurer (Steurer, 2009) је одредио пет кључних принципа за управљање концептом одрживог развоја у савременим условима. То су:

Хоризонтална интеграција (спајање различитих политичких елемената и фактора у јединствен систем);

Вертикално сједињавање (спајање политичке структуре и реализација вођења/управљања);

Партиципација (састављање стеикхолдера у сврху закључака/доношења решења);

Рефлексија (спајање интегрисаних врста обучености/знања);

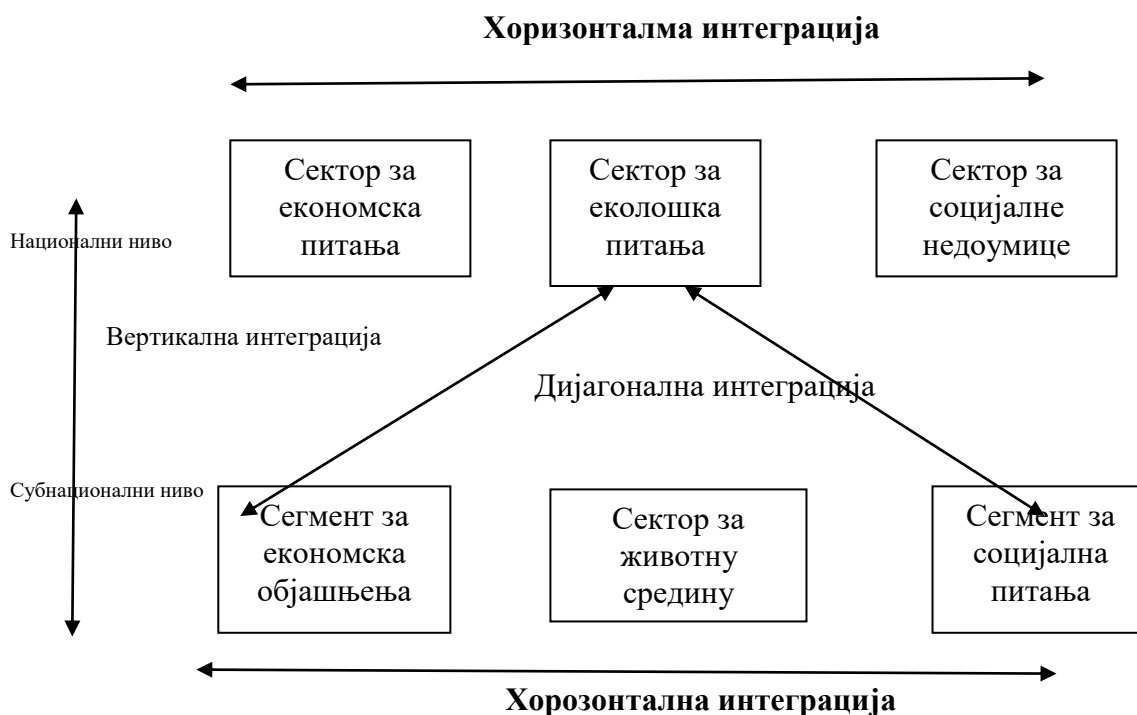
Интеграцијска једнакост (инкорпорирање заједничких интереса).

Табела 7. Управљање концептом одрживог развоја

Принципи управљања	Елементи за интеграцију	Изазови
<i>Хоризонтална интеграција</i>	Еколошка, економска и социјална политика	Држава у будућности своје политичке ресурсе (еколошку, профитну и друштвену) успостави кохерентним
<i>Вертикална интеграција</i>	Локални, регионални и национални ниво креирања политике	Државна власт би требало да ради на остварењу заједничких циљева
<i>Партиципација (интеграција стеикхолдера)</i>	Некада: доносиоци одлука и стеикхолдери Данас: држава, пословни свет и цивилно друштво	Требало би укључити стеикхолдере из туристичког сектора и људску популацију у систем одлучујућих тема
<i>Интеграција знања</i>	Знање из различитих области политике	Државе у будућности своју одлучност базирају на чињеницама које обезбеђује друштво и достигнути научни рад
<i>Интергенерацијска једнакост (интеграција циљева са временског аспекта)</i>	Кратки и дуги временски оквири	Владе би требало на изборима да примењују дугорочна политичка решења у оквиру својих предизборних кампања

Извор: Ђекић и Хафнер, 2013., прилагођено према Steurer, R., 2009.

Концепт одрживог развоја захтева инкорпорирање, односно интегралност економских, социјалних и еколошких циљева у процесу доношења одлука и имплементацију остварених резултата. Према аутору Стеуреру (Steurer, 2009) хоризонтална и вертикална интеграција различитих нивоа и управљања има за циљ остварење заједничких интереса. Балансирање, односно равномерно уважавање (економских, социјалних и еколошких) компоненти у реалним условима је практично неизводљиво. Из тих разлога је неопходно одлучивање дистрибуцијом одговорности свих учесника на локалном, регионалном и националном нивоу. Интеграција свих фактора и димензија је основа за објективну имплементацију „зеленог туризма”. Поступци и мере у конекцији свеобухватних фактора одрживог туризма, кроз хоризонталну и вертикалну интеграцију представља значајан подвиг за све земље (Скица 7). Оно што је најважније у том целокупном процесу је утврђивање хијерархије и доношења одговорности, за припрему, реализацију и на крају финални завршетак стратегијских докумената и активности (Berger & Steurer, 2009).



Скица 7. Интеграцијска политика управљања концепта одрживог развоја (Извор: Ђекић и Хафнер, 2013., прилагођено према Berger & Steurer, 2009.)

Механизми интеграције различитих политика зависе од државе до државе и кроз дужи временски период се мењају, допуњују и усавршавају. За конституисање хоризонталне интеграције неопходна је израда Стратегије у којој су укључена сва три фактора/компоненте економска, еколошка и социјална у оквиру сваког сектора понаособ. Потребно је ускладити различита министарства и државне органе, сваке државе да међусобно сарађују и допринесу заједничком циљу и интересу. Да би се омогућила адекватна подршка/прихватљивост, неопходно је постизање и решавање различитих конфликтних ситуација (Berger & Steurer, 2009).

Један од примера хоризонталне интеграције јесте инкорпорирање димензије животне средине „зеленог туризма” у остале сегменте различитих политичких сфера. У Европској Унији је *Еколошким акционим плановима* (трећи, четврти и пети) предвиђено да се еколошка политика угради у политику развоја туризма, пољопривреде, индустрије, енергетике и саобраћаја, по принципу „одозго-нагоре” (*bottom-up*) (Steurer & Berger, 2010).

Вертикална интеграција између различитих нивоа структура управљања политиком је неопходна за адекватно и рационално решавање проблема. Сложеност и комплексност глобалних проблема (уништавање биодиверзитета и климатске промене), не представљају само проблем надлежног министарства већ читавог вертикалног ланца различитих институција (Европска комисија, државних, националних, регионалних и локалних влада) (Steurer & Berger, 2010).

Приликом испитивања улоге водича у комерцијалном екотуризму Аустралије, као и предности/недостака које траже клијентеле који учествују у путовањима, резултати показују да они подржавају ову врсту туризма. Имају различита очекивања и траже предности у зависности од стила екотуризма у којем учесвују (расправа о практичним импликацијама ових налаза) (Bartula, 2016; Haig & McIntyre, 2002; Maksin, 2013; Maksin et al., 2011).

На планети Земље регистрован је многобројан утицај различитих представника/институција који регулишу и управљају концептом одрживог развоја.

Економска компонента коцепта, на основу сагласности Европског парламента (*European Parliament, 2012*), има најважнију улогу у доношењу одлука, за разлику од друштвене и еколошке компоненте. Ради постизања адекватних и најбољих решења неопходно је све три компоненте инкорпорирати у једну нераскидиву целину (Fennell, 1999, 2001; Maksin et al., 2011).

На Самиту („*Puo +20*”), који је одржан 2012. године, (јун, Рио Де Жанерио), представници свих институција на планетарном нивоу су имали заједнички циљ и интерес, а односи се првенствено на примењивост концепта одрживог развоја туризма у свим земљама Европе и света. Главне теме на Самиту „Рио +20” су се односиле на „зелену економију” (Maksin, 2013; Maksin et al., 2011; Maksin, Pucar, Korać & Milić, 2009; Meler, 2004).

Овом Самиту претходио је Пети глобални преглед Програма Уједињених нација за животну средину (УНЕАП) – ГЕО5 – Окружење за будућност какву желимо. Упозорења која се истичу у овом Извештају, упућују на песимистичке прогнозе опстанка човечанства и свет је на путу „неодрживог развоја”, уколико се не предузму хитне и адекватне мере транзиције ка одрживом развоју и еколошкој равнотежи. Уколико се садашња политика и стратегије промене ојачају, остварење потенцијалних циљева одрживог развоја могло би да буде реално до средине овог века. Еколошки одговоран туризам има за циљ пружање квалитетног туристичког искуства без наношења еколошке и социјалне штете. Расправља се о празнинама између онога „што би требало бити” и онога што су „улоге”, са импликацијама на туристичку индустрију и посебно на сектор обуке и образовања у тој индустрији (Maksin, 2013; Weiler & Davis, 1993).

Најзначајнији изазови са којима се треба суочити у будућности су: губитак екосистема, климатске промене, здравствена заштита, оскудица воде, прехранбена и енергетска криза. У том правцу неопходна су унапређења, односно кординације, конекције и коперације између активности различитих сектора на нивоу државе, али и коперације државног и друштвеног сектора..

Према ауторима Малој & Фенел, (Malloy & Fennel, 1998)⁷ разумевање природе етичких кодекса из теоријске и методолошке перспективе је очигледно у примарној/раној фази. У сврху бољег разумевања коришћен је концептуални модел за анализу етичког садржаја и нормативне референтне тачке у контексту туризма. Откривено је да су постојећи кодови углавном деонтолошке природе. Аутори упозаравају будуће писце етичких кодекса да узму у обзир правило-утилитаризам као основу за садржај кодекса. Таква теоријска основа имала би више користи у разумевању намере и образовне вредности кодова, као и утицаја ових кодова на понашање туриста.

Јовашевић (2012)⁸, Радукић (2012)⁹, Ђекић и Хафнер (2013) на конференцији „Рио + 20” су саопштене кључне препоруке за унапређење концепта одрживог развоја:

- ❖ Измене у међународним документима, резолуцијама, стратегијама и програмима везаних за област заштиту простора;
- ❖ Имплементација конфузијама или супростављеним размишљањима и циљевима услед склапања билатералних споразума;
- ❖ Стварање иновативних и редефинисање старог законодавства и споразума у руковођењу концептом одрживог развоја;

⁷ <http://davidfennell.ca/downloads/researchPapers/Codes.1998.pdf>

⁸ „Здрава животна средина” омогућава доступност где свака особа има право на незагађену природу/околину и обавештење о њеном положају. На овај начин су створени сви потребни услови за квалитетно и ефикасно остваривање и заштиту права на информисање о животној средини.

⁹ Систем заштите и унапређења животне средине је био регулисан великим бројем прописа у секторским подељеним овлашћењима различитих државних институција тако да није могао бити усклађен и конзистентно остваривати своју функцију (Lončar, 2014).

- ❖ Јачање националног, регионалног и локалног система управљања одрживим развојем;
- ❖ Боље интегрисање државног и приватног сектора политике (Ђекић и Хафнер, 2013).

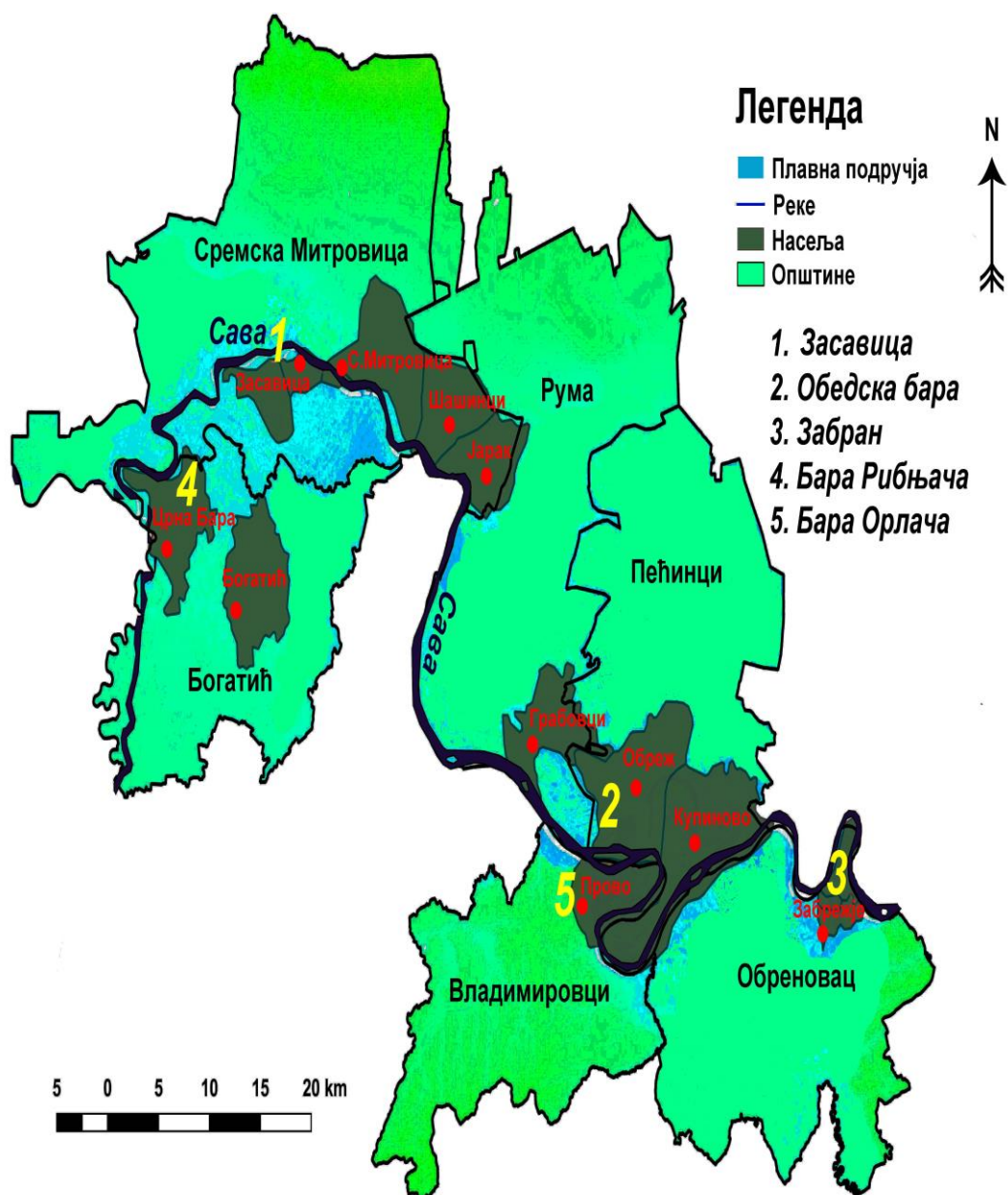
Одговорни туризам у будућности треба да буде инкорпориран у економски, друштвени и културолошки концепт, који је хармонизован са тенденцијама заштите природе и побољшања квалитета природног подручја, који ће обезбедити квалитетан начин живота. Многе државне установе, организације и друштва почеле су озбиљније да схватају значај и функцију концепта одрживог развоја и активније да се баве овом проблематиком. Резултат свега тога се манифестује кроз различите конференције, самите, радионице, симпозијуме и конгресе и усвајањем разних стратегија, пројеката, елабората и програма заштићених природних добара.

6. Заштићена природна добра – Српска Посавина (са Мачвом и доњом Колубаром)

Српска Посавина представља равницу и побрђе поред доњег дела реке Саве, односно са њене јужне стране. Са десне стране ове реке простире се ниско квартарно земљиште које је ближе реци, а јужно од реке изнад Посавског одсека диже се брежуљкасто земљиште. Изграђено је од неогених седимената и представљено нижим површима који су лоцирани на јужном ободу Панонског басена. Између доње реке Дрине и доње реке Колубаре до планине Цера и развођа према реци Тамнави простиру се виша и нижа шабачка и обреновачка Посавина. Српској Посавини припада и ниска Мачва, односно источни део наше највеће макроплавине (Дрине) и доња Колубара са Тамнавом. Укупна површина износи 3 276 km² (М. Грчић и Љ. Грчић, 2002; Marković, 1967; Марковић, 1972; Марковић и Павловић, 1995).

На овом подручју најзначајнија заштићена природна добра су: Споменик природе „Забран” и Специјални резервати природе „Обедска бара” и „Засавица”. Српска Посавина располаже низом мочварних екосистема (Обедска бара, Засавица, Рибњача и Орлача) који могу бити искоришћени у развоју одрживог, односно еколошког туризма. Они представљају станишта птица мочварица, мочварне флоре и фауне које се сврставају у ранг европског значаја. Међусобно су повезани пловном реком Саве. Пружају могућност комбиновања екотуризма са наутичким туризмом. Екотуризам бара и мочвара може постати туристички имиџ и бренд Србије. Туристичке дестинације могу бити изазовне у европским размерама, а за то је неопходно да се Сава прогласи националном екостазама и да се еколошки проблеми решавају рационално, објективно и интегрално (М. Грчић, 2003). Неопходно је ове туристичке потенцијале још више валоризовати и презентовати на туристичком тржишту и прилагодити потребама савремених туриста.

У природним условима у великом делу Српске Посавине постоје повољне околности и могућности за формирање влажних/мочварних подручја. Најпре локалног карактера која су смештена на вишим рељефним целинама у унутрашњости територије до оних пространих у инундационим равнима. Ово је последица специфичних карактеристика физичко-географских одлика, геолошких, геоморфолошких, климатских, хидрографских и педолошких прилика. Услед мелиорационих радова поједина ритска подручја су потпуно или делимично исушена и претворена у оранице (плодно земљиште). Услед измењених хидролошких и вегетацијских прилика овакве површине више се не могу сматрати типичним ритским комплексом влажних станишта (Стојановић, Павић и Месарош, 2014).



Карта 1. Туристичко – географски положај заштићених подручја Српске Посавине
(Извор: Ваљаревић Александар и Перић Марија, 2016.)

6.1. Специјални резерват природе „Обедска бара”¹⁰

Обедска бара је заштићено природно добро од изузетног значаја. У ширем смислу Обедска бара се налази у југоисточном Срему, на територијама општине Пећинци и Рума. Обухвата подручја атара села Купинова, Ашање, Огара и Обрежа. Површине је 7 km² и 80 m.n.v. Између Обрежа и Купинова на дужини око 13,5 km и ширине 750 m, налази се одсечен меандар реке Саве. Везу између Обедске баре и реке Саве чини канал Вок, који се у време високог водостаја Саве, Обедска бара пуни водом, а за време ниског водостаја из ње се вода одводи у Саву. У сушном периоду меандар остаје ван хидрографске функције. (V. Stojanović, 2005a; Мркша, 2008; Николић, 1998).

Заштићено природно добро Обедска бара поседује следеће особине: *аутентичност* (представља изворни барско-мочварни екосистем са великом разновршношћу биодиверзитета), *репрезентативност* (биоценоза/станиште су под дејством људских делатности, а истовремено станиште великог броја природних реткости), *разноликост/различитост* (разноврстан „колаж” од мочварних подручја до ливадских површина и шумских комплекса), *интегралност* (барско-мочварно-шумски екосистем представља једну целину, како у биотичком тако и абиотичком смислу), *пејзашне вредности* (посматрање фауне птица, упознавање различитих биотопа, историјске вредности, културно-образовне и туризмолшке).



Слика 1. СРП „Обедска бара” (Фото: Перић, М., 2017.)

Захваљујући изузетним природним вредностима, СРП „Обедска бара” се налази на листи влажних подручја Рамсарске конвенције од 1977. године као прво у нашој земљи. Заштићено природно добро „Обедска бара” поседује корито које по својим морфолошким карактеристикама, особинама и специфичностима подсећа на изглед „Потковице”, који је испреплетан речним обележјима и комплексом храстових шума (које су стављене под заштиту) и називају се „Купинске греде”.

У геоморфолошком погледу на подручју заштићеног природног добра издвајају се две карактеристике: алувијалан раван Саве и лесне терасе. Прва, заузима подручје уз реку Саву просечне ширине од 1,5 до 7 km и висине између 71 и 76 m. Настала је таложењем речног продукта, односно блата/муља и песка. Лесна тераса се простире северно од алувијалне равни и висина терасе износи 76 m у североисточном делу, а 82 m у јужном и северном делу.

¹⁰ Законом о заштити природе („Службени гласник РС” бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016, 95/2018-други закон и 71/2021) је утврђена класификација, односно подела заштићених природних добара.

Граница између лесне терасе и алувијалне равни јасно је означена одсецима и прегибима високим до 8 m (Мркша, 2008).

У хидролошком погледу разматрани део Срема богат је подземним и површинским водама. На већем делу реке Саве има доста бара и постоје захтеви да се делови узводно и низводно од Обедске баре насипом бране од Саве. Уколико би се та идеја реализовала у питање би био доведен и сам опстанак Обедске баре, као важне природне вредности од међународног значаја. Корито баре је замочварено, муљевито и на појединим местима има живог блата, зарасло у траву и трску. Уз обалу расте врба и топола. Веће површине називају се „окнима” којих има око 13. Они су издуженог, овалног или неправилног облика и имају своје називе. Највеће међу њима је Велико језеро или „Крстоношица окно” (Стојановић и др., 2011). Воду губи подземно за време ниских водостаја Саве, а одводњава се каналом Вок. За време сушних година „окна” потпуно пресуше. Термички услови су резултати климе, географског положаја и релативно мале дубине „окана” (Воџић, 1995).

У педолошком смислу Специјални резерват природе је прилично разноврстан, јер се сусрећу различите категорије педолошког покривача. Чернозем је углавном највише заступљен и очуван, док је у нижим пределима под утицајем подземних вода делимично девастиран. Гајњача је друга по заступљености и формирана је на подлози од речног алувијума. Алувијална земљишта заузимају читаву алувијалну равн Саве, и формирају се таложеем (муља и песка) под различитим условима (Пузовић и др., 2010).

У погледу климе ово подручје као и цела Војводина спада у обалст континенталне климе. Просечна средња годишња температура ваздуха је 11,7°C. Просечна количина падавине износи 701 mm. Највише падавине падне у јулу 75,2 mm, а најмање у октобру 13,5 mm. Најзаступљенији ветрови на овом подручју су: источни, западни, југоисточни и северозападни који су заступљени преко целе године (Бранков, 2010; Мркша, 2008).

Велики број птица зависи од водене акумулације и мочварних станишта у којима проналазе храну која је неопходна за опстанак, али исто тако зависе и од различитих биљних популација, јер се више врста птичјег фонда настањује и размножава на гранама дрвећа. Орнитофауна је од посебног значаја са 220 врста птица, од којих се гнезде 142 врсте. У оквиру подручја Обедске баре постоје четири типа вегетације који имају научни, наставни и природни значај због свог специфичног састава, карактера, структуре и атрактивног изгледа (Јојић Главоњић, Миливојевић & Панић, 2014).

Еколошки услови и бујна вегетација условили су и проузроковали разноликост животињског света. Поједине птичје врсте су ретке и ван граница наше Земље (региони и суседне земље). Најзначајнију и аутентичну карактеристику по чему је заштићено природно добро познато у целом свету је колонија птица мочварица. Поред птичјег света неопходно је истаћи присуство и других врста фауне (инсекти, рибе, гмизавци, водоземци и сисари) (Puzović, 1995b).

Фитопланктон Обедске баре се карактерише хетерогеним саставом алги чији се број креће око 200 врста. У хладнијим месецима доминирају алге из групе *Diatomeae*, док су за топлији период карактеристичне *Euglenophyta*, посебно родови *Euglena*, *Trachelomonas*, *Phacus*, као и безбојне *Flagellatae* са хетеротрофним начином исхране. Поред једноћелијских и зелених алги бројне су и *Desmidiaceae* са родовима *Cosmarium*, *Closterium* и *Staurastrum*. По својим еколошким особиностима већином су епифитско – бентоског карактера и припадају махом перифитону. Правих планктонских облика има врло мало. Структура алги зависи од контакта са Савом и тада се фитопланктон карактерише саставом *Diatomeae* – *Chlorophyceae* док је при дужином изолованости *Diatomeae* – *Flagellatae* карактера. Вегетација микрофита изграђује фитопланктон воде Обедске баре (Беронја, 1995; Воџић, 1995). При вишим водостајима и јачим струјањима воде је језерског типа, а при ограниченом струјању, изолованост водене масе и повољних топлотних услова барског типа. У вегетацијском смислу Обедска бара је подручје шумостепске зоне. Распоређена је у појасевима који представљају еколошки низ почев од водене и мочварне, ливадске, коровске

и шумске вегетације. На развој вегетације целокупног подручја (ужег и ширег) заступљеност биљних заједница, одлучујући утицај има режим станишта тј. ниво годишњег осцилирања, тип земљишта, микро и мезо рељеф где се смењују дубље и плиће депресије. Развој програма образовања и обуке један је од механизма не само за заштиту и унапређење управљања природним добрима, већ и за очување биолошког диверзитета (Крајић, 2011а; Пантовић и Дучић, 2009).



Слика 2. Вегетација у заштићеном природном добру (Фото: Перић, М., 2017.)

Вегетација субмерзних биљака одликује се високом продукцијом биомасе, која се развија у најдубљим деловима водених басена. Разликују се две биљне заједнице: 1) дрезге и ситине и 2) ресине и дрезге. Флотантне биљке развијене су у нешто плићим деловима водених басена и чине прелазни појас између потопљене и приобалне вегетације. Заступљене су три врсте: бели и жути локвањ, тестерице, жабогриза и локвањића. Неопходно је да се у Специјалном резервату природе смање површине и заустави девастација/деградација биодиверзитета. (Крајић, 2008; Крајић, 2011б; Пројекат уређења Обедске баре, 1965).

Мочварна вегетација обраста највећи део Обедске баре градећи спољни појас дубљих водених басена, а развијена је и у широј зони Обедске баре где су заступљена стално влажна станишта преко целе године. Разликују се четири биљне заједнице: трске и барске иве које су посебно значајне за живот и гнездење птица, затим сите, иђирота, бедреничка и поточарке.

Вегетација ливада одликује се бројним флористичким богатим заједницама са карактеристичним мозаичним просторним распоредом који је условљен водним режимом тла (подземне воде) и типом земљишта. Разликују се две врсте заједница: мочварне са дужим задржавањем поплавних вода током године и умерено влажне које су везане за равне делове и оцедите терене на гредама. Биодиверзитет има еколошки, генетички, социјални, економски, научни, културни, рекреативни, естетски и други значај за људе. Он је такође кључ за природне процесе у биосфери који утичу на стварање (акумулацију) и ерозију плодног земљишта, пречишћавање вода или рециклирање кисеоника и угљеника. У мочварним и умерено влажним долинама заступљене су следеће врсте биљака: трстика, оштрица и ливадарке лисичијег репка. Вегетација слатина је заступљена на ограниченим површинама у околини Обрежа и одликује се присуством реликтне халофитне вегетације,

док коровска вегетација расте на обрадивим површинама и поред путева (Пантовић и Дучић, 2009; Пројекат уређења Обедске баре, 1965).

Шумска вегетација ужег терена Обедске баре налази се на инудационом терену с леве стране реке Саве (шумски комплекс „Купинске греде”), док вегетација ширег терена се исто налази на инудационом терену (шумски комплекс „Обрешке ширине”, „Купински кут”, „Чењин-Обрешке ширине, „Купинске греде” и „Грабојевачко-Витојевачко острво”. У зависности од дужине трајања подземних и поплавних вода, типова земљишта, микро и мезо рељефа распрострањено је неколико типова станишта шумских заједница. То су: граб, јасен, храст лужњак, брест, топола и врба. Већи део шума је антропогеног порекла (монокултуре еуроамеричких топола и храстове шуме које су вештачки обновљене), јер је шумска вегетација под великим утицајем човека. Будуће газдовање шумама овог подручја мора имати за циљ очување њихове мешовитости и мозаичног распореда уз еколошке разноврсности станишта, јер је то једна од специфичности подручја Обедске баре, а шумски комплекс је њена темељна природна вредност (Predeo izuzetnih odlika sa specijalnim rezervatom prirode „Obedska bara” predlog za stavljanje pod zaštitu, 1992).



Слика 3. Почетак „Купинских греда” (Фото: Перић, М., 2017.)

Анализа флоре указује на присуство ендемских, реликтних и ретких врста. Од ендемских врста најзначајнији су предсатвници: зечији трн (*Ononis spinoso – hircina*) и врста детелине (*Trifolium angulatum*) које истичу панонски карактер овог подручја. Карпатска биљка банатски различак (*Centaurea banatica*), дацијског – понтског елемента флоре налази се у овом прелазном шумско – степском подручју на западним границама распрострањења. У групи медитеранских биљака заступљен је водени орашак који је данас у повлачењу и понаша се као реликтна врста. Од средњеевропског елемента флоре значајне су следеће врсте воденог биотопа Обедске баре: бели локвањ (*Nymphaea alba*), тестерица (*Stratiotes aloides*) и златан (*Lilium martagon*) које само у овом подручју граде богате и јединствене биљне заједнице. У нашој земљи само код Купинова је забележена реликтна врста алдрованда (*Aldrovanda vesiculosa*) и ретка лековита врста иђирот (*Acorus calamus*), која је у фази повлачења. Од лековитих биљака значајне су: бели слез (*Althaea officinalis*), гавез (*Symphytum officinalis*), глог (*Crataegus sp.*), нана (*Mentha*), метвица (*Mentha Piperita*) и врсте рода *Inula*. Од гљива које се корисе за исхрану су најважније: лисичарка (*Cantharellus cibarisu*) и вргањ (*Boletus edulis*). На списку врста за „Црвену књигу флоре Србије” налазе се све набројане врсте природних реткости и следеће ретке врсте које су забележене на подручју Обедске баре: *Peltaria alliacea*, *Doronicum hungaricum* и илирски љутић (*Ranunculus Illuricys*). (Predeo

izuzetnih odlika sa specijalnim rezervatom prirode „Obedska bara” predlog za stavljanje pod zaštitu, 1992; Пузовић и др., 2010; Puzović, 1995b; Стојановић и др., 2011)..

У односу на карактер подручја Обедске баре може се говорити о богатој и разноврсној врсти инсеката. Најпознатије врсте су: вилински коњици (*Odonata*), правокрилци (*Orthoptera*), риличари (*Hemiptera*), тврдокрилци (*Coleoptera*), опнокрилци (*Hymenoptera*), двокрилци (*Diptera*), и лептири (*Lepidoptera*). Поред наведених редова инсеката постоје врсте које су значајне као природне реткости и предложене су за посебну заштиту (Bobić & Čokić, 1995; Predeo izuzetnih odlika sa specijalnim rezervatom prirode „Obedska bara” predlog za stavljanje pod zaštitu, 1992; Puzović, 1995a).

На територији Обедске баре налазе се врсте риба које чине укупно 14 фамилија, а најзначајније су: *Ictaluridae*, *Poecillidae* и *Centrarchidae*. Број врста риба по сезонама је приближно исти. У летњим месецима за време суше, воде има само у већим окнима, а подземне и поплавне воде у пролеће и јесен утичу на распрострањење риба по целој Бари. У зимском периоду када је Бара залеђена негативно се одражава на рибљу популацију. Најзначајније рибе Обедске баре су: сребрни караш (*Carassius auratus gibelio*) и штука (*Esox lucius*). Од присутних водоземаца су најзначајнији: велики и мали мрмољак (*Triturus vulgaris* i *Triturus cristatus*), гаталинка (*Hyla arborea*), мала зелена жаба (*Rana esculenta*), барска жаба (*R. lessonae*), шумска жаба и ливадска смеђа жаба (*R. dalmatina* i *R. temporaira*). (Pantelić, 1995 a; Predeo izuzetnih odlika sa specijalnim rezervatom prirode „Obedska bara” predlog za stavljanje pod zaštitu, 1992). Од присутних гмизаваца су најзначајније следеће врсте: барска корњача (*Emys orbicularis*), обична белоушка (*Natrix natrix*), смукља (*Coronella austriaca*), коцкаста водењача (*N. tessellata*), и шарка (*Vipera berus*). (Pantelić, 1995 b; Predeo izuzetnih odlika sa specijalnim rezervatom prirode „Obedska bara” predlog za stavljanje pod zaštitu, 1992).

Први подаци о орнитофауни Обедске баре датирају још далеке 1838. У том периоду Бару су посетили стручњаци из различитих делова света (Lobenstein, 1853; J Ettinger, 1877; Nodok 1883; E. Clarke 1884; Roseher 1908; J. Schneik 1930.), у циљу сакупљања материјала за Бечки природњачки музеј, а у току је било формирање и других природњачких музеја по Европи и код нас. Пажња истраживача била је усмерена на птице које се гнезде у колонијама, првенствено чапље и корморане. (Kiš, 1995; Puzović & Sekulić 1995).

Орнитофауну Обедске баре чине птице које се гнезде или само бораве краћи или дужи период по мочварним стаништима, шумама, ливадама и обалама реке Саве. У шумама Обедске баре гнезди се 69 врста птица на дрвећу и жбуњу, а већи број користи призмину вегетацију. Они чине преко половине свих птичјих врста Обедске баре. На подручју влажних ливада гнезди се 16 врста у пролеће и јесен. Треће по бројности птица је барско мочварно подручје на којем се гнезде и бораве птице из групе пловуша, гњураца, чапљи, барских кока и трстењака. Број врста птица (углавном проређене или угрожене), које се гнезде само су један од показатеља вредности једног подручја са орнитолошког становишта. Може се констатовати да орнитофауна представља једну од темељних природних вредности подручја Обедске баре (Пројекат уређења Обедске баре, 1965; Пузовић, 1998).

Обедска бара са својим барско-мочварним стаништем, ливадама и шумским комплексом пружа могућности опстанка бројних врста сисара. Најбројнију групу представљају глодари (*Rodentia*). У шумама живе велики пух (*Glis glis*), риђа волухарица (*Clethrionomys glareolus*) и пух лешникар (*Muscardinus avellanarius*), док ливаде настањују пољска и подземна волухарица (*Microtus arvalis Pitymus subterraneus*). У обалном појасу живи наш најмањи миш – патуљаст миш. Зећ (*Lepus europaeus*) је на овом подручју заступљен у релативно малом броју. Присутни су лисица (*Vulpes vulpes*), куна златица (*Martes martes*), белица (*Martes foinасрна* (*Capreolus capreolus*), јеж (*Echinus*), јелен (*Cervus elaphus*) и пољска рочвица (*Crociduru leucodon*) (Benić, 1930; Karapandža, 1995).

Укупна површина заштићеног природног добра „Обедска бара” износи 9.820 ha. Првој зони припада 2.880 ha, другој зони 4.800 ha и трећој зони 2.140 ha. Заштитна зона је

шири простор у коме се издвајају две целине. У првој су насеља у непосредној близини Обедске баре и поплавног предела Купиново, Обреж, Грабовци као и простор непосредно између насеља. Функција заштите овде је доминантна и конторлисана у области туризма, пољопривреде, шумарства и развоја насеља. Друга целина је најшири простор и функција заштите остварује се оквирним усмеравањем активности. Искључују се намере које се односе на: урбанизацију простора, мелиорацију, водозахвате, индустријска постројења и изградња инфраструктуре/супраструктуре. Први подаци о Обедској бари појављују се 1838. године и она се третира као најзначајније место за живот и лежење птица мочварица у Европи. Прва одлука о заштити донешена је 1874. године, а друга 1908. године. Управљач заштићеног природног добра је „ЈП Србијашуме” (Мркша, 2008; Николић, 2006а; Predeo izuzetnih odlika sa specijalnim rezervatom prirode „Obedska bara” predlog za stavljanje pod zaštitu, 1992).

Према Уредби о режимима заштите („Службени гласник РС” бр. 31/2012) први степен заштите представља најстрожију заштиту природних целина и има научно – истраживачку и образовну функцију. Највећи део ових површина налази се у Дебелој гори, Купинским гредима и самој Обедској бари. То су делови са најочуванијим старим састојинама храста лужњака старости око 150 година. Овим степеном заштите обухваћене су највеће сталне баре које су значајне, јер се вода у њима одржава и за време веома ниских водостаја. Оне представљају важно мрестилиште риба и хранидбену базу за орнитофауну. Забрањено је коришћење и прикупљање биљних и животињских врста у привредне сврхе, пошумљавање барских површина, експлоатација шумске вегетације и забрана риболова. Дозвољавају се само активности у циљу научно-истраживачког и образовног рада. (Пузовић и др.,2010).

У зони другог степена заштите су представљене површине са карактеристичним пејзажима, високе амбијенталне вредности које су погодне за одвијање пасивне рекреације и посматрања природних вредности. Ту се налазе простори са културним добрима (град Купиник, црква Мајке Ангелине и локалитет манастир Обеда), са наменом презентације културних вредности. У подручју ове зоне заштите предлажу се режими који нису реструктивног карактера и омогућавају развој и функционисање постојећих делатности који су пре свега у функцији заштите. Дозвољено је контролисано сакупљање и коришћење животињских врста и лековитог биља, спортски риболов, пчеларење, испаша и лов (Пузовић и др.,2010).

Трећи степен заштите се налази на простору Купинског кута. Намена ових површина своди се на ревитализацију, постепено превођење садашње шумске вегетације (алохтоне) у циљу обнављања природних вредности (аутохтоне вегетације). Најважнији услов је оријентација на производњу здраве хране, лековитог и ароматичног биља, неопходно је планско уређење насељених површина и изградња објеката за пољопривредне производе, изградња туристичких објеката за смештај, рекреације и риболова (Пузовић и др., 2010).

Основни циљ развоја туризма на Обедској бари треба да буде коришћење јединственог сплета туристичких ресурса (природних и антропогених) уз очување постојећих вредности и услова живљења локалног становништва. Постоје потенцијални услови за развој селективних (специфичних) видова туризма: научно-истраживачки, едукативни, рекреативни, излетнички, екскурзиони, риболовни, сеоски и транзитни који су усмерени ка природним и антропогеним атракцијама Специјалног резервата природе.

Табела 8. Промет туриста у СРП „Обедска бара”

Година	Број туриста
2010.	3 270
2011.	12 625
2012.	5 874
2013.	7 000
2014.	3 500
2015.	8 000
2016.	9 200
2017.	11 400

Извор: Управљач заштићеног природног добра¹¹

Значајан потенцијал заштићеног природног добра представља организовање волонтерских радних кампова, еколошких школа и семинара, посматрање птица, фото сафарија и рекреативне наставе. У туристичке сврхе се тренутно користи возња чамцима, катамаран капацитета 25 особа и систем туристичких стаза обележених информативним таблама. Посебно се издвајају две стазе (које су делимично добро уређене и које посетиоци користе за обилазак знаменитости) у самом центру заштићеног природног добра, и две осматрачнице „Обед” и „Матијевица” које служе за посматрање разноврсних биљних и животињских врста, посебно птица.

¹¹ Управљач Рамсарког подручја (обично једна или две особе) на самом улазу у заштићено подручје



Слика 4. Осматрачница „Обед” (Фото:Перић, М., 2017.)

Обедску бару из године у годину посети све већи број туриста, углавном током једнодневних школских екскурзија, породичних излета и заљубљеника у природу. На улазу у Специјални резерват природе налази се информативно-едукативни центар и предвиђен је за пријем посетилаца. Од културно-историјских знаменитости издвајају се: Тврђава „Купиник”, Црква Мајке Ангелине и Црква Светог Луке.

Од смештајних капацитета на самом улазу у заштићено природно добро налази се хотел „Обедска бара” која је у фази реновирања и тренутно није у функцији. Од ближих угоститељских објеката у селу Обреж за пријем посетилаца налази се угоститељски објекат „Арена”.¹²

Основни циљ специјалних природних резервата на подручју *Орлаче (Кључ, Шаранка и Горње њиве)* је да у будућности обезбеди хранилиште орнитофауне Обедске баре што је посебно значајно за колоније чапљи пред почетак и после завршетка репродуктивног циклуса. Геоморфолошком анализом установљено је да су Орлача и Обедска бара представљале јединствену целину, где је пре неких 4 500 година дошло до њиховог раздвајања радом реке Саве. Геолошко основа изграђена је од квартарног речног наноса који лежи на лапораца, а испод педолошког слоја налази се слој песковито-глиновито-муљевитог материјала дебљине од 4 до 6 m. Између реке Саве и подземних вода Орлаче постоји активна хидрауличка веза, јер ово подручје директно зависи и највећим делом је условљено реком Савом. Укупна површина Специјалног природног резервата Орлача износи 266.24,02 ha, од чега под шумама се налази 104.04,51 ha, трстиком 33.04,03 ha, форландом 41.00,00 ha, мочваром 0.60,00 ha и ритом 0.4,77 ha, што представљају природне екосистеме знатно измењене и деградиране, док се на осталој површини налазе антропогени аграрни екосистеми (Специјални природни резерват у Орлачи: Кључ, Шаранка и Горње њиве, 1991).

¹² <https://vojvodina.travel/restoran-arena-obrez/>

Орлача се налази у умерено-континенталном климатском појасу, чија је средња годишња температура ваздуха око 11°C (најхладнији месец је јануар 0,2°C, а најтоплији јул 21°C) и просечна количина падавина износи преко 700 mm, од чега на вегетациони период отпада 52%. Специјални природни резерват Кључ је највећи по површини и представља најзначајнији резерват, јер у оквиру својих граница обухвата све врсте станишта која се налазе на овом подручју. Уједно представља и најочуванији део, мада је и он услед дејства антропогеног утицаја знатно измењен. Највеће површине у Кључу покривене су шумом храста лужњака и жутилице која је претрпела велике промене по флористичком саставу и површини коју је некада заузимала. Развијена је на нешто уздигнутијем терену где се подземне воде налазе на већој дубини. Значај природног резервата Шаранка не заостаје за Специјалним резерватом Кључ, али својом скромном површином ограничава бројност јединки орнитофауне које могу да га користе као хранилиште. Специјални природни резерват Горње њиве је мањи од претходна два, јер му је капацитет у бројности врста и броју јединки ограничен. Омогућено је присуство следећих врста: голуб дупљаш, шумска сова, славуј, храст лужњак и јасен. Ова заједница је доста осиромашена и потребно је путем активне заштите покренути проградацију (Specijalni prirodni rezervat u Orlači: Ključ, Šaranka i Gornje njive, 1991).

На простору Орлаче формирано је три типа земљишта: минерално-мочварно земљиште у депресијама, ритске црнице на гредама и алувијално земљиште поред корита Саве и на осталом простору. Ово подручје се састоји из следећих вегетацијских типова: мочварна и ливадска вегетација и шумска вегетација. Доминантан фактор који утиче на физиономију, флористички састав и распрострањење биљних заједница је колебање водног режима. Мочварна вегетација је развијена на стаништима која се одликују великом влажношћу, на барском земљишту и ритској црници које су често током пролећа и јесени под водом. Представља најраспрострањенији тип вегетације која је везана за ниске терене у депресијама (баре), које се током дужег или краћег периода налазе под водом. Ливадска вегетација је везана за поплавна подручја реке Саве и њених притока. Пре подизања одбрамбених насипа и система дренажних канала, поплавно подручје је било знатно веће и површине под ливадском вегетацијом. Данас су те површине знатно смањене и разоравањем потпуно уништене и претворене у ратарске. Од шумске вегетације најзаступљеније су следеће врсте: врба, топола, храст лужњак, жуталице, граб, јасен, сладун и цер. На релативно великим површинама Орлаче (преко 40%) се задржао аутохтони и природни тип вегетације, али је она доста измењена антропогеним утицајем и подизањем насипа јер се тиме изменио водни режим (Uslovi i prethodna studija za izradu programa obnove i realizaciju barskog ekosistema rezervata Obedske bare, 1991).

6.2. Специјални резерват природе „Засавица”

Заштићено природно добро „Засавица” представља заштићени објекат од изузетног значаја и припада другом степену заштите. Налази се на подручју јужне Војводине и Мачве и заузима простор јужно од реке Саве и источно од реке Дрине. Припада општинама Сремска Митровица и Богатић. Она је прво била главно (примарно), а затим споредно корито Саве и на крају мртваја реке Дрине (Мркша, 2008; Николић, 1998).



Слика 5. СРП „Засавица” (Фото:Перић, М., 2017.)

Захвата површину од 670,9989 ha и заштитну зону око 1 150 ha. Општина Сремска Митровица са 187 катастарских парцела обухвата знатно већи део заштићене површине (91,9%), док општина Богатић са 33 катастарске парцеле обухвата знатно мањи део заштићене површине (8,1%). Према намени заштићеног подручја доминирају површине под пашњацима (43,61%), затим следе водене површине (23,88%), шумске површине (16,74%) и обрадиве површине (3,92%). Заштићено природно добро већим делом припада друштвеном власништву (70,3%), у државном власништву (20,6%) и приватном власништву (9,1%) (М.Stanković, 2014).

Својим кривудавим током око 33,1 km и ширине око 80 m заузима простор између насеља Црна Бара, Баново Поље, Равње, Раденковић, Засавица, Салаш Ноћајски, Ноћај и Мачванска Митровица посматрано од изворишта водотока до њеног ушћа у Саву. Апсолутна висина ширег подручја Засавице износи од 80 до 100 m. Прилаз заштићеном природном добру је доста приступачан из свих околних насеља, док у самом резервату не постоји друмски пут. Кичму Специјалног природног резервата „Засавица” чини водена површина канала Јоваче, Прекопца и потока Батар, као и сама Засавица са својим каналисаним и природним током. Заштитна зона чини појас око самог резервата природе и проширује се на следећа подручја: Широке баре, Прекојеваче, Луга, баре Рибњаче, Дренову греду и бару

Јовачу (Предлог за заштиту природног добра „Засавица” као Специјалног резервата природе, 1996).

У геоморфолошком погледу Мачва представља квартарну равницу и заштићено подручје се састоји од квартарног песка и наноса реке Саве и Дрине. По Николићу (1998) на читавој алувијалној равни Саве запажају се уске издужене депресије и греде. У већини ових удубљења вода се подуже задржава и чини баре.

Основна хидрогеолошка карактеристика овог подручја је доминација збијеног типа издани који се према карактеру нивоа подземних вода дели на: збијени тип издани са слободним нивоом и збијени тип издани са нивоом под притиском. Хемијски састав изданих вода варира, али су то углавном воде хидрокарбонатно-сулфатног типа. Температура воде се креће у просеку око 16° С на годишњем нивоу. То управо представља последица утицаја дневних и сезонских колебања температуре. Остале физичке карактеристике (боја, мирис, укус) углавном су у границама дозвољених, а рН вредност се креће у распону од седам до осам. Правци кретања изданих вода зависе од њиховог нивоа. У условима хидролошког максимума издани ток има правац ка реци Сави, а истицање подземних вода одвија се путем издани дуж водотока, преко површинских токова и вештачким путем (Предлог за заштиту природног добра „Засавица” као Специјалног резервата природе, 1996).

Средња годишња температура ваздуха износи 10,8°С. Најхладнија година је била 1980. са средњом годишњом температуром од 9,9°С, а најтоплија година је била 1990. са просечном температуром од 11,7°С. Од зимских месеци јануар је најхладнији са просечном температуром од -0,9°С, а најтоплији је месец јул са 20,7°С. Најизразитији су ветрови из источног правца који дувају у зимској половини године и доносе суво и хладно време. Током лета су најчешћи ветрови из западног правца који доносе падавине и свежину, док је ветар из јужног квадранта махом топао и мале брзине. Средња годишња влажност ваздуха у просеку износи 76%. Највећа је у зимском периоду (85%), а најмања у априлу и мају (70%). (Мркша, 2008).

На ширем подручју Засавице заступљено је више типова земљишта: алувијално-иловасто, минерално-барско земљиште покривено алувијалним наносом и минерално-барско земљиште. Алувијално иловасто земљиште представља један од подтипова алувијалног земљишта које заузима читаву алувијалну раван реке Саве и карактеристично је да се преко њега таложе песковити седименти, нарочито на местима пробоја поплавних вода. На педолошком профилу минерално-барског земљишта издвајају се два слоја: доњи слој који је по постанку старији и горњи плићи слој речног наноса који је по постанку млађи. Алувијални нанос је врло погодан за пољопривредну обраду. Минерално барско земљиште настало је процесима забаривања алувијума у депресијама под утицајем поплавних и подземних вода. То је релативно младо земљиште по свом постанку и припада типу ритске црнице. Земљиште је богато хумусом и минералним материјама (Танасијевић и др., 1996).

Испитивање фитопланктона Засавице су показала да се овај водени екосистем одликује хетерогеном заједницом алги која броји преко 234 врсте међу којима доминирају следеће: *Chlorophyta*, *Bacillarioophyta*, *Cyanophyta*, *Pyrrophyta*, *Xantophyta*, *Chrysophyta* и *Euglenophyta*. По релативној бројности највише су доминирале *Bacillarioophyta* са следећим представницима родова: *Fragilaria*, *Synedia*, *Navicula* и *Nitzschia*. *Pyrrophyta*, *Euglenophyta* и *Cyanophyta* су мање значајне групе алги у овом воденом екосистему (Slavnić, 1956).

Антропогени утицај је условио разбијање компактних шумских заједница где храстових шума има мало, док су се највише одржале површине под јасеном са примесам врбе. Све шумске површине у ближем окружењу Засавице се налазе у приватном власништву, што сасвим јасно одређује њихов будући изглед и начин газдовања. Акватична вегетација заступљена је у највећој мери у самом водотоку Засавице, а повремено се јавља у бари Рибњачи преко канала Јоваче, чиме се ова бара непосредно снабдева водом (Branković et al., 1996).

Представници водених макрофита изграђују различите заједнице из редова *Lemnetea* и *Potametea*. Класа *Lemnetea* обухвата групу пливајућих цветница које представљају пионирску вегетацију у обрастању водотока. Из ове класе до сада је забележена заједница сочивице и мешинке. Ове биљке имају у води потопљено стабло са листићима и мехуровима за хватање ситних инсеката, тако да у води изгледају као „подводне шуме”. Оне су у фази повлачења водених екосистема и налазе се на списку за „Црвену књигу” флоре Србије. Из класе *Potametea* најбројније су заједнице белог и жутог локвања која се појављује дуж целог водотока. Присуство ових водених биљака оплемењују лепоту пејзаша водотока Засавице, а због нестајања барско-мочварних екосистема заштићене су као природне реткости и унесене у листу за „Црвену књигу” флоре Србије (Атанасковић, 1958; Предлог за заштиту природног добра „Засавица” као Специјалног резервата природе, 1996).

У приобалном делу корита Засавице развијена је семиакватична вегетација класе *Phragmitetalia* и *Phragmition communis* који основни печат дају заједнице тршњака (*Scirpo-Phragmitetum*). Њих сусрећемо на локалитетима Сацака, Врбовца и Ваљевца. У овој субсоцијацији забележена је ретка врста језичастог љутића (*Ranunculus lingua*), која је на списку за „Црвену књигу” флоре. Вегетацију трстика надовезује се заједница иђирота *Acoro-Glycerietum maximae* која је ретка и ограниченог је распрострањења (Предлог за заштиту природног добра „Засавица” као Специјалног резервата природе, 1996; Slavnić, 1956). Присуство ове заједнице у границама заштићеног подручја природе је од великог значаја за заштиту екосистемског диверзитета подручја. Највише је заступљена на локалитету Ваљевцу, а у уском појасу приобаља јавља се на ограниченом броју локалитета. На заштићеном природном добру присутно је и неколико типова ливадске вегетације. Услед антропогеног утицаја, односно дејством људског фактора због испаше стоке забележено је присуство влажних и умерено влажних ливада у девастираном и деградираном стадијуму.

На овом простору је забележено око 200 биљних врста широког распрострањења као што су: космополитске, циркумполарне, средњоевропске и еуроазијске континенталне врсте. Заштићене биљне врсте као природне реткости су: језичасти љутић (*Ranunculus lingua*), мочварна коприва (*Urtica kioviensis*), шашева (*Cyperaceae*) зука тространа (*Shoenoplectus triqueter*), и иђирот (*Acorus calamus*). Тестерица је средњоевропска врста која припада групи терцијерних реликата водене и мочварне вегетације средње и југоисточне Европе. У нашој земљи је ограниченог распрострањења у равничарском подручју Панонске низије. Према старијим подацима најпре је расла у водотоцима Мостоноге и Јегричке и у Петроварадинском риту (М. Stanković, 2012).

Увидом у део заштићеног природног добра Засавице, може се рећи да је ово подручје значајно за развој инсектатске фауне. Ентомофауна овог подручја није у довољној мери истражена и проучена. Од значајнијих инсеката посебно се издваја *Libellula quadrimaculata* L, која је искључиво везана за мочварна станишта (Пузовић, 1998). Сигурно је да поред овог инсекта који насељава ово подручје има и осталих који заслужују посебну пажњу (са фаунистичког, еколошког или зоогеографског становишта), или се налазе на листи врста заштићених као природних реткости.

Добро познавање састава фауне риба и њихове биологије, односно праћење излова путем спортско-рекреативног риболова и спровођења одговарајућих режима заштите омогућиће: заштиту појединих врста, станишта и рибљих плодишта, спречавање интродукције нежељених врста и њихове паразитофауне, експлоатацију воденог екосистема и одрживост динамичке биолошке равнотеже. На овом подручју је евидентирано 17 врста водоземаца и гмизаваца, осам из класе *Amphibia* и девет врста из класе *Reptilia*. Већина њих се налази на списку природних реткости за „Црвену листу кичмењака Србије”, а у припреми је и „Црвена књига херпетофауне Србије” (Džukić, 1995).

Птице Засавице су први активно истраживали браћа Домбровски (Ернест и Роберт) 1894. године. Најзначајније орнотофаунистичке формације у том периоду могу се издвојити: птице грабљивице и чапље. На Засавици се гнездио орао крсташ (*Aquila heliaca*), орао

белорепан (*Haliaeetus albicilla*), сива ветрушка (*Falco vespertinus*), велики број парова црна луња (*Milvus migrans*) и еје мочварице (*Circus aeruginosus*). Тада су се гнездиле чапља кашикара (*Platalea leucorodia*), црни ибис (*Plegadis falcinellus*), гак (*Nycticorax nycticorax*) и букавац (*Botaurus stellaris*). Укупно је тадашња колонија бројала приближно 1 000 гнездећих парова у оквиру девет врста. На Засавици је забележено приближно око 170 врста птица при чему је 90 врста са статусом гнездарице. Некадашња колонија чапљи је сасвим нестала 1974. године и данас се из ове породице гнезди раштркано још само чапљица (*Ixobrychus minutus*) са бројношћу око 12 пари. (Пузовић, 1998). Најзначајнију орнитофауну на Засавици сада имају локалитети Сацак и Ваљевац. На овом простору се гнезди бела сеница, барска кокица, црноглава траварка, трстењак млакар, мали гњурац, лиска, велики трстењак, обичан цврчић, чапљица, патка глуvara, велика странадица, белка, препелица, пољска и ђубаста шева. Може се претпоставити да је орнитофауна пре 100 година бројала преко 250 врста птица од чега се гнездило најмање 150 врста. Извесно је да су деградациони процеси изазвани човековим антропогеним деловањем условили осиромашење фауне птице Засавице за најмање 40%. (Мајкић & Добрећ, 2012; Предлог за заштиту природног добра „Засавица” као Специјалног резервата природе, 1996). Са становишта заштите и очувања врста које представљају природне реткости, нарочито је значајно станиште видре (*Lutra lutra*) која је у многим подручјима истребљена.



Слика 6. Пашњак „Ваљевац” (Фото: Перић, М., 2017.)

Основу ловне дивљачи заштићеног подручја Засавице чине тзв. водена перната дивљач. Најзначајније врсте су: патка глуvara (*Anas platyrhynchos*), пловка кржуља (*Anas crecca*) и пловка звиждара (*Anas penelope*). Од пернатих ловних дивљачи заступљени су још препелица, јаребица, голуб гривњача и гугутка (Romelić & Tomić, 2002).

У Специјалном резервату природе „Засавица” је успостављен други режим заштите. У друштвеном власништву (472.0176 ha) су све водене површине заштићеног дела природе, као и значајне површине пашњака, тршњака и шума. У државном власништву (138.0789 ha) су пространи тршњаци и шуме на Врбовцу, као и неки мањи делови заштићеног подручја. У приватном власништву (60.0176 ha) су 173 парцеле мањих површина. Чине их приватни тршњаци, шуме и њиве претежно на подручју Сацака (Мркша, 2008; Николић, 1998).

Коришћење овог заштићеног природног добра је вишенаменско. Делимично очувана животна средина са доминантним воденим екосистемом представља станиште за биљне и животињске врсте, миграторне и природне реткости. Природни потенцијали омогућују развој спортско-рекреативног и излетничког туризма. Концепт уређења заснива се на заштити водотока у целини уз просторно и функционално повезивање са заштитном зоном. Специјални резерват природе „Засавица” према степену заштите подразумева ограниченост и контролисаност коришћењем природних ресурса док се активности у заштићеном природном добру, односно простору могу служити за презентацију, маркетинг и промоцију без угрожавања осетљивих екосистема. У том смислу дозвољено је: научно-стручно истраживање, спортски, селективни и санитарни риболов, испаша стоке на одређеним локацијама (Ваљевац), туристичко-угоститељске и спортско-рекреативне активности које су усклађене са капацитетом заштићеног подручја природе, изградња инфраструктуре и супраструктуре без угрожавања животне средине и кретање пловилима на погон (туристички брод „Умбра) који не загађује подручје. (Dolinaј, Рајић & Стојановић, 2009; Предлог за заштиту природног добра „Засавица” као Специјалног резервата природе, 1996).

Програм заштите и развоја Специјалног резервата природе „Засавица” подразумева унапређење, коришћење и развој, како појединих вредности тако и целог заштићеног природног добра. Да би се обезбедило његово коришћење у смислу примене концепта одрживог развоја неопходни су следећи циљеви: сагледавање рецентног (тренутног) стања природних вредности, дефинисање угрожавајућих чинилаца и фактора, утврђивање инвентара флоре и фауне (биодиверзитет), израда вегетацијске карте, укључивање у локалну, регионалну, националну и међународну мрежу за очување биодиверзитета и успостављање базе података и информационог система. Управљач заштићеног природног добра је Покрет Горана из Сремске Митровице који има следеће задатке: обезбеђивање стручног кадра, инвестирање у опремање и уређење заштићеног подручја, доношење стратешких и планских докумената, успостављање координираног рада корисника природног добра и финансирања активне заштите, уређења и коришћења простора.

Очуваност заштићеног природног добра је делимично задовољавајућа. Ово подручје још увек омогућује опстанак, размножавање и развој одређених аутохтоних биљних и животињских врста и природних реткости. Тестерица (*Stratiotes aloides*) је средњоевропска врста и припада групи терцијерних реликата водене и мочварне вегетације средње и југоисточне Европе. У нашој земљи је ограниченост распрострањена, а за сада највећа популација је забележена на Обедској бари. У Засавици се она масовно јавља и ако је на списку за „Црвену листу” флоре Србије и списку природних реткости са првим степеном заштите (Dolinaј, Рајић & Стојановић, 2009; Предлог за заштиту природног добра „Засавица” као Специјалног резервата природе, 1996).

Одмор, рекреација, пловидба, осматрање и проучавање природе у Специјалном резервату природе „Засавица” представља основу за туристичку понуду знатичељних ентузијаста и заљубљеника у природу. Образовни програми за ученике и студенте у циљу проучавања природних знаменитости препоручују се кроз једнодневне и вишедневне боравке, као и стручно припремљене програме, активности и радионице. Вожња чамцима и туристичким бродом „Умбра” (капацитета 60 места) кроз саму Засавицу за љубитеље фото сафарија је право уживање, јер природа никога не оставља равнодушним, а спортским риболовцима на посебно уређеним локацијама омогућен је улов (шарана, лињака, штуче и златног караша). Због свог биодиверзитета, присуства реликтних, ендемичних и ретких биљних и животињских врста, интеракције биотичких и абиотичких фактора подручје се може одредити као интересантно и погодно за научна и стручна истраживања.

Табела 9. Промет туриста у СРП „Засавица”

Година	Број туриста
2000.	1 450
2001.	1 800
2002.	2 500
2003.	4 000
2004.	6 000
2005.	8 000
2006.	9 000
2007.	12 000
2008.	13 000
2009.	15 000
2010.	18 000
2011.	30 000
2012.	40 000
2013.	60 000
2014.	30 000
2015.	45 000
2016.	52 000
2017.	55 000

Извор: Подаци добијени од управљача Рамсарског подручја¹³

Из табела 9. можемо закључити да заштићено добро „Засавица” представља значајно Рамсарско подручје и туристичко место које је афирмисано за пријем посетилаца где из године у годину (2000 – 2017) промет туриста се повећава. Највећа посећеност је током маја и јуна (ђачке екскурзије), и током целе године где често у групама и камповима бораве ентузијастички из целе Србије и региона.

Од смештајних капацитета туристима је на располагању „Визиторски центар” и „Бирџуз код Дебра” који поседује два апартмана са укупно пет лежајева. На непосредној удаљености од Специјалног резервата природе „Засавица” налази се ауто-камп под називом „CAMPING ZASAVICA” који располаже са 42 места, са прикључком за струју и пијаћу воду, који је оивичен стаблима и цвећем. Простор је опремљен клупама и столовима, великим LCD телевизором, DVD и видео уређајем, сателитском антенном, великим камином са роштиљем, кућиштем за кување котлића и простором за припрему хране. Овако опремљен камп се категоризује са три звезде. (<http://www.camping.rs/sr/c/kamp-zasavica/>).

¹³ Управљач Рамсарског подручја и контакт особа Ивана Лозјанин (Покрет Горана Сремска Митровица).



Слика 7. Смештајни капацитет „Визиторски центар” (Фото: Перић, М., 2017.)

Биодиверзитет и разноврсност екосистема, природних вредности и традиције локалног становништва у Специјалном резервату природе „Засавица” и непосредном окружењу, указују на одличне могућности одрживог, односно „зеленог туризма”. Специфична могућност оваквог подручја наводи на научна, експериментална и истраживачка дела која морају бити објективна како би у будућности већу пажњу требало посветити едукацији/образовању кадрова, туриста и локалног/домицилног становништва. Неопходно је санирати, односно ублажити проблеме који прете и могућности појављивања истих у будућности, унапредити пропаганду на локалном, регионалном и националном нивоу и следити добре праксе развијених мочварних и влажних подручја у региону и суседним земљама.

6.3. Споменик природе „Обреновачки Забран”

Обреновачки Забран представља један од кључних сегмената и главних елеманата/фактора у систему зелених површина Града Обреновца. Представља конекцију и коперацију између урбано-градског центра и околних села која припадају самој Општини. Од неизмерног, односно немерљивог значаја за локално домицилно становништво, али и за сву људску популацију (највише из самог Града, околних села и суседних Градова/Општина), највише служи као излетиште становника Града Београда. Основне намене су: активан и пасиван одмор, рекреација, односно уживање у природи. Посебна вредност и специфичност представља што у самом Граду, али и другим суседним локалним самоуправама, општинским центрима, регијама, регионима и окрузима не постоји оволика површина под шумским комплексом која је делимично добро уређена (трим стазе за трчање, панони на којима су приказане вежбе и угоститетљски објекти у самом центру заштићеног природног добра (План управљања Спомеником природе „Обреновачки Забран” за период 2014–2023. године, 2014; Споменик природе „Обреновачки Забран”, 2010)

Благодет успешног деловања овог заштићеног природног добра су: аутентичност, репрезентативност, куриозитет, форма и здрав утицај, у редуцији климатских елемената и фактора (макро, мезо и микроклима) где представља раздвајање између самог центра, индустријских постројење Тента А и Б, фабрике „Прва искра” у Баричу, с једне стране и заштите природе, с друге стране. На први поглед ствара комплетан утисак усамљености/самоизолације од самог центра опуштајући/одмарајући утицај на сваког човека и посетиоца (План општег уређења излетишта Забран у Обреновцу, 2007).



Слика 8. СП „Забран” (Фото: Перић, М., 2017.)

Најближе заштићено подручје природе које се налази неколико километара западно од Забрана је Специјални резерват природе „Обедка бара”. Од других значајних локалитета који се налазе у непосредној близини Забрана треба споменути Обреновачку бању и Споменик природе „Група стабала храста лужњака – Јозића колиба” (Veselinović et al., 2014).

Карактеристичан физичко-географски положај подручја између река Саве и Колубаре, посредно указује на: геоморфолошке, хидролошке, климатолошке, биогеографске, и

педолошке особености самог терена. У алувијалним равнинама Саве и Колубаре, на којем су пољопривредне површине, испрсеан је каналима од којих је најзначајнији Купинац и старо корито Тамнавице, и већи број бунара који су створени антропогеним дејством (људским фактором), дубине од један до три метра, који служе за заштиту обрадивог земљишта (пољопривредне површине) и заштиту од високих вода поплава, као насипи (мај 2014). У сверном делу Споменика природе смештено је удубљење/депресија која је преко целе године испуњена водом (Извештај о спроведеним активностима на изради студије шуме Забран у Обреновцу 2010; Симић, 2008; Споменик природе „Обреновачки Забран”, 2010).

Клима је умерено-континентална са средњом годишњом температуром око 11°C. Највише средње месечне температуре износе (21,1°C), а најмање (-2,1°C). Годишња сума падавина у просеку износи 662 mm. Највеће количине падавина се излуче током јесени, а најмање за време летњих месеци. Релативна влажност ваздуха износи 74%. Доминантан ветар у овом делу Српске Посавине је кошава, затим западни и северозападни (Ћирковић, 1977).

Земљишта у заштићеном природном добру су хидроморфних карактеристика која се образују под утицајем падавинских вода. То су: ритске црнице, псеудоглеј, ритско-ливадска и алувијално земљиште. Ритска црница је једно од најнеприступачнијих земљишта на проучаваном делу подручја где успевају шуме беле врбе и јасена. Остала земљишта се налазе под мањим или већим утицајем вода где поред наведених успевају шуме јасена, граба, цера и подземне воде биљке које су добро обезбеђене земљишном влагом. Алувијална земљишта се налазе под сталним утицајем подземних вода (План општег уређења излетишта Забран у Обреновцу 2007; Споменик природе „Обреновачки Забран”, 2010).

Тренутне карактеристике Споменика природе шумског комплекса настале су после чистих сеча 1941. и 1942. године и карактеришу се веома измењеним примарним саставом (Антонијевић, Чворовић и Радовић, 2009; Извештај о спроведеним активностима на изради студије шуме Забран у Обреновцу 2010; Крстић, 2009). У структури дрвећа доминира пољски јасен (*Fraxinus angustifolia*), багренац (*Amorpha fruticosa*), кржавина (*Frangula Alnus*), вез (*Ulmus effusa*), свиб (*Comus sanguinea*), црвена удика (*Viburnum opulus*), клен (*Acer campestre*), пољски брест (*Ulmus minor*), бела липа (*Tilia argentea*) бела и сива топола (*Populus alba* и *Populus canescens*). Садашње састојине у Забрану могу се поделити на оне врсте које су за реконструкцији и негу. Укупна површина за реконструкцију износи 1 ha и обухвата мале површине америчког јасена, црвеног храста и евроамеричке тополе које је неопходно заменити храстом лужњаком и пољским јасеном. Неговање одређених шумских врста подразумева крчење подраста и жбуња где је неопходно уклањање стабала која ометају раст и развој (Извештај о спроведеним активностима на изради студије шуме Забран у Обреновцу, 2010).

Испитивање инсеката (ентемофауна) на подручју Забрана које је почело 2009. године, регистрован је велики број врста који се може поделити у две категорије: бескрилни инсекти (*Apterygota*) и инсекти са крилима (*Pterygota*). Услед антропогеног утицаја (људског деловања) долази до угрожавања веома значајнијих врста. Регистрована је једна врста вилиних коњица (*Odonata*) и цврчка (*Linnaeus*) који се везују за стајаће воде, а присутни су у каналима и дуж великих језера. Посебан значај за Забран представља фауна лептира (*Lepidoptera*) где се током целе године среће врста *Vanessa atalanta* (црвени адмирал). Током вишегодишњег истраживања у шуми су присутне и штетне врсте од којих су најзначајније следеће: губар (*Lymantria dispar*) зелени храстов савијач (*Tortrix viridana* Linnaeus), мали мрзовац (*Operophtera brumata* Linnaeus), и велики мрзовац (*Erannis defoliaria*). У сузбијању ових врста најбоље је користити биолошка средства. Највећи број врста твдокрилаца припада фамилији стрижибубе (*Cerambycidae*). Фамилија бубамаре (*Coccinellidae*) је заступљена са четири врсте: *Adalia bipunctata*, *Harmonia axyridis*, *Calvia anisocalvia* и *quatuordecimguttata*. Присутне су фамилије оса (*Vespa crabro*) и пчела (*Apidae*). (Извештај о спроведеним активностима на изради студије шуме Забран у Обреновцу 2010; План управљања

Спомеником природе „Обреновачки Забран” за период 2014–2023. године, 2014; Споменик природе „Обреновачки Забран”, 2010).

На подручју Забрана регистровано је неколико врста водоземаца и гмизаваца. Најзначајније су следеће фамилије: *Lacertidae*: зидни гуштер (*Podarcis muralis*), зелембаћ (*Lacerta viridis*), белорушка (*Natrix natrix*), ливадска жаба (*Rana dalmatina*) мрмољак (*Triturus vilgaris*) и слепић (*Anguis fragilis*). У случајевима када долази до нарушавања станишта јединке престају да се репродукују и на тај начин је угрожен опстанак целе популације (Извештај о спроведеним активностима на изради студије шуме Забран у Обреновцу 2010; Споменик природе „Обреновачки Забран”, 2010). Споменик природе „Забран” представља „оазу” где се могу приметити поједине врсте које се појављују спорадично или повремено. То су: патуљаст миш (*Micromys minutus*), пуха лешникара (*Muscardinus avellanarius*), и дивља мачка (*Felis silvestris*), мочварна ровчица (*Neomys anomalus*), видра (*Lutra lutra*) и водена волухарица (*Arvicola amphibius*) (Извештај о спроведеним активностима на изради студије шуме Забран у Обреновцу 2010; Споменик природе „Обреновачки Забран”, 2010).

Шуме у непосредној близини градова су од непроцењиве вредности, јер стимулативно утичу на здравље људи (чист ваздух и заштита природе), на едукацију, образовање (Ћачке екскурзије), често се организују излетишта (индивидуално или у групама), различите врсте одмора и упражњавања спортских дешавања и догађаја. Садашње стање заштићеног природног добра „Забран” је уједначено/стабилно, али за даљи помак и прогрес, круцијално је предузети адекватне мере нарочито за потребе рекреације (Васовић, 1986; Споменик природе „Обреновачки Забран”, 2010; Томић и Ракоњац, 2004). Непосредно уз реку Саву су угоститељски објекти, дечја игралишта са тобоганом, љуљашке и клацкалице. У оквиру Споменика природе „Забран” сваке године се одржавају манифестације као део туристичке понуде: „Првомајски уранак”, „Бициклијада”, „Светски дан активизма младих”, „Ликовна колонија Забран” и „Фишеров меморијал”.

На подручју Споменика природе „Забран” и у његовој непосредној/најближој околини и шире нема културно-историјских објеката (од међународног, националног и локалног значаја). Најближи објекат непокретног културног добра је Кућа Леке Ранквића, Задружна кућа Ранквића, Механа Узун – Мирка Апостоловића, Стара механа, Стара основна школа, Црква брвнара, Црква Св. Духа и породична кућа трговца Димитрија Михаиловића која је изграђена у периоду од 1830. до 1835. године, и налази се у самом центру Обреновца. На релативној близини на удаљености од неколико стотинак метара налази се манастир Фенек споменик културе од великог значаја (План општег уређења излетишта Забран у Обреновцу, 2007; Секулић, 2001; Споменик природе „Обреновачки Забран” 2010).

Да би се добила класификација/стандрандизација односно критеријуми оцене квалитета животне средине у заштићеном подручју природе неопходне је набројати полутанте који утичу и доприносе угрожавању природе. То су: саобраћај, индустрије, топлане, отпадне и фекалне воде, чврсти отпад и нерационално коришћење природних ресурса/потенцијала. Забран у Обреновцу означава и укључује шумски комплекс од непроцењивог значаја и вредности које служе за рекреацију, активан и пасиван одмор, организовање различитих манифестација, спортских догађаја, постојање трим стаза за трчање и вежбе поред којих се налазе реквизити са објашњењима и инструкцијама за одређене активности, и самим тим подстиче и мотивише посетиоца за бављење спортом. На подручју Града Београда налази се 19 парк-шума са укупном површином око 700 ha, и закључује се да Споменик природе „Забран” са површином 48 ha спада у ред већих простора овог типа (Антонијевић, Чворовић и Радовић, 2009; Споменик природе „Обреновачки Забран”, 2010).

У широј околини проучаваног подручја (Споменик природе „Забран”) у непосредној близини налазе се највећи загађивачи животне средине. То су: две термоелектране Тент А и Б, фабрика „Прва искра” у Баричу и у последње време све више урбанизован и индустријализован центар Града Обреновац (све већа градња). Присутни загађивачи који су наведени, носиоци су великог угрожавања животне средине и људске популације, односно

локалног становништва у самом центру Града. Овде се говори о енормним размерама загађивача животне средине чији распон, односно дијапазон досеже до других градова, локалних самоуправа, регија и округа (највећи загађивачи Тент А и Б). Односи се на загађивање: ваздуха, воде и земљишта, деградација и девастација подручја, јер једном угрожена животна средина, тешко се може вратити у примарно/првобитно стање. У будућем периоду надлежне институције и државни органи треба већу пажњу обратити на загађење животне средине, јер се тиме уништава и здравље људске популације (према незваничним информацијама последњих година велики број становништва оболео је од канцера). Неопходно је зауставити емисију загађујућих полутаната стављањем филтера за прочишћавање ваздуха, воде и земљишта, рекултивацију оштећеног земљишта (претварањем у наменске сврхе) и утицати на становништво да се рационално опходи према природним ресурсима, да их чува од неповратног пропадања. Једном угрожена и нарушена животна средина, отежава опоравак и немогуће је без доста рада, труда и залагања вратити у првобитно/односно примарно стање (Споменик природе „Обреновачки Забран”, 2010).



Слика 9. Викенд куће у излетушту „Забран” (Фото: Перић, М., 2017.)

Насилна градња, нерегулисана планска документација и непридржавања правила градње (поштовање Закона, Устава и стратешких докумената) довела је до угрожавања/кршења „еколошке равнотеже”. Близина урбане агломерације Града Београда и реке Саве утицали су да се Град/Општина Обреновац крајем деведесетих и почетком 20. века, где је услед индустријализације и урбанизације довело до наглих преокрета (геоморфолошких, климатолошких и речних карактеристика). Присутна је велика количина полутаната/загађивача у земљишту, ваздуху и водама која је настала услед неконтролисаног испуштања отпадног материјала из Термоелектране „Никола Тесла” и других индустријских постројења и непланско одлагање смећа на градској депонији.

Темељне вредности Забрана огледају се у следећем: најближи простор са очуваном природом у односу на центар града, коришћење за рекреацију/релаксацију, боравак у природи и спорт, најзначајнији сегмент представља подучје, односно „црвена зона” Град Обреновац (фабрика „Прва искра” у Баричу, најбоље очувани биодиверзитет (флора и фауна)

у односу на шире окружење и побољшању климатских (елемената и фактора), односно мезо, микро и макорклима. Опште функције су: *биолошка, истраживачка, културолошка, едукативно-васпитна, етичка, релаксациона и туристичка.*



Слика 10. Трим стазе у Забрану (Фото: Перић, М., 2018.)

Заштићено подручје Обреновачки Забран налази се надамак центра Обреновца (1,5 km) и примарна норма/капитализација представљају шумски комплекси. Најзначајније су: шуме храста и јасена које су ендемичне, односно реликтне. Шумски комплекси су у појединим сегментима, на неким местима (има, али ретко) сачувани у примарном облику, док су у већини случајева угрожене антропогеним дејством (људским фактором) које их уништавају и прилагођавају својим потребама, жељама и мотивима. То се првенствено односи на: сечу дрвећа ради огрева, претварање земљишта у пољопривредне површине (гајење воћа и поврћа), подизање и изградња великог броја викендица (непланска регулација), постојање доста чврстог отпада где посетиоци остављају за собом (иако има доста канта за одлагање смећа), све то утиче на промену изгледа самог заштићеног природног добра и представљање реалне слике. У будућем периоду ради побољшања и презентовања бољег имиџа Споменика природе Забран, неопходно је укључити већи број обучених кадрова како би утицали на понашање самих посетилаца и шта неодговорно понашање повлачи за собом (Споменик природе „Обреновачки Забран” 2010).

Заштићено природно добро „Забран” припада категорији заштите трећег степена, који Уредбама о режимима заштите („Службени гласник РС”, бр. 31/2012) подразумева забрану следећих мера и активности: изградња индустријских, привредних, инфраструктурних и стамбених објеката, вршење грађевинских, земљаних и шумарских радова које могу нарушити амбијенталне и природне вредности заштићеног подручја природе, експлоатација минералних и неминералних сировина, депоновање и одлагање комуналног и индустријског отпада, коришћење хемијских материја и нафтних деривата, неконтролисан спортски риболов, коришћење и уништавање биљака, животиња и гљива које су строго заштићене и крчење вегетације на местима где се може изазвати процес ерозије, односно стварања клизишта. Посебан сегмент Споменика природе „Забран” припада режиму заштите другог

степенa где забрањују следеће активности/радње: изградња бунара за потребе снабдевања становништва водом, регулација хидролошко-географских постројења, сеча шумског комплекса, уклањање аутохтоне вегетације, изградња било каквих објеката (инфраструктуре и супраструктуре), употреба хемијских препарата, брање дивље флоре и фауне и неконтролисано кретање посетилаца (Споменик природе „Обреновачки Забран”, 2010). Простор Јазбинске баре је локалитет који представља скуп различитих микро станишта на којима постоје хигрофилне шуме. Заузима површину од 7,60 ha и најнижа тачка је на надморској висини од 72 m где је највећи део године под стагнирајућом водом. Укупна површина заштићеног природног добра „Забран” која се налази у II режиму заштите износи 7.59,97 ha (15,91%), а у III режиму заштите износи 40.17,21 ha (84,09%) (Споменик природе „Обреновачки Забран” 2010).

Управљањем заштићеног природног добра „Забран”, његове природне и створене вредности се чуваје од ерозије, односно покретање земљишта (хазарди) девастације, а у исто време постоје услови за планско уређење заштићеног подручја природе регуласане израдом Стратегија, планском и урбанистичком регулацијом и просторним плановима подручја посебне намене. Одживи туризам у заштићеном подручју природе се заснива на следећим карактеристикама: економским, социо-културним и еколошким. Управљач Споменика природе „Забран” је „Јавно предузеће за заштиту и унапређење животне средине на територији градске општине Обреновац”. Његове основне функције су: руковођење, усвајање закона, имплементације, инструмената и мера, припрема, усвајање и израда стратегија, елабората, пројеката и просторних планова подручја посебне намене (за одређени временски период), успостављање билатералне/међународне сарадње са другим Градовима/Општинама, регијама, окрузима и земљама у региону, заштита и употреба физичко-географских ресурса и развој основних функција заштићеног подручја (научно-истраживачка, информативно-пропагандна и туристичко-рекреативна).

Заштита заштићеног подручја „Обреновачки Забран” базирана је уколико се посматра са једног аспекта на принципима концепта одрживог развоја (еколошки, социјални и културни), а са другог аспекта представља могућност заштите интегралних природних и створених вредности. Ради се о највреднијим деловима животне средине који су међусобно интегрисани и чине неараскидиву целину. Уколико дође до појаве диференцијације и имплицитног сагледавања то би значило контраст одрживом туризму (не испуњавање услова концепта), односно усаглашености између природе и људске популације. Смернице за будући развој су: заштита и унапређење природних и створених вредности, јачање стабилности екосистема (квалитет шумског комплекса), спречавање процеса деградације и девастације који негативно утичу на квалитет флоре, фауне, земљишта, воде и ваздуха. Неопходно је очување и унапређење пејзашних и амбијенталних вредности и континуирано обављање ангажованости које су у концепцији употребе заштићеног предела природе, презентација заштићеног природног добра на сајмовима, конгресима, радионицама, информисање кроз штампане и електронске медије, едукација локалног/домицилног становништва и туриста, указивање на значају биодиверзитета (флора и фауна) и геодиверзитета/геонаслеђа. Неопходно је обратити пажњу и на следеће две активности: уклањање дивљих депонија и чишћење и одржавање природних и вештачких канала. Од угоститељских капацитета у самом центру Забрана налазе се „Забранска бајка”, „Ресторан Забран”, „Аласка колиба”, „Савски бисер” и сплав „Тобасо” на реци Сави. „Забранска бајка” почела је са радом 2011. године, где централни део представља импозантан објекат на два нивоа који је изграђен од дрвета и камена. Нераскидиви спој традиције и културе где је туристима на располагању укусна храна, пића и љубазно особље. Уз саму башту налази се кутак за најмлађе који ће уживати у природи, а кроз игру моћи ће да науче доста о прошлости и животу у старом српском селу. Ресторан „Забран” почео је са радом 1998. године који у понуди има све врсте јела од роштиља до рибљих специјалитета. (<https://turistickiklub.com/objekat/zabran>).



Слика 11. Етно село „Забранска бајка” (Извор: Перић, М., 2017.)

Један од основних недостатака у презентовању туристичких потенцијала (природних и антропогених) јесте непостојање Туристичке организације Општине Обреновац (од 2015. године), односно радно место Вишег стручног сарадника за послове туризма у оквиру Општине Обреновац. На презентацијама, промоцијама и сајмовима туризма у Србији наступа самостално или се појављује под именом „Градска општина Обреновац”, а на сајмовима туризма у иностранству презентује своју туристичку понуду у оквиру Туристичке организације Града Београда. У самом излетишту Забран у припреми је реализација два пројекта „Изградња марине у обреновачком излетишту Забран” и „Наутички центар – речна марица на Забрежју”¹⁴. У оквиру првог пројекта који је реализован 2002. године, обезбеђена је апсолутна независност марине и снабдевање свим потребним стварима. Инфраструктура и инсталације су пројектоване тако да сасвим задовоље потребе једне марине за енергентима. Пројекат предвиђа снабдевање водом, нафтом, канализацијом, одношење смећа и отпада, електроинсталације и пратеће објекте. Како би се овакав план у потпуности реализовао и применио предвиђена је изградња плаже са природним парком Забран, спортски терени (мали фудбал, тенис, одбојка, кошарка и деље игралиште, пешачке и бицикличке стазе и уређен камп). Идеју о планирању наутичког центра-речне марине настала је кроз анализу

¹⁴ Информације и подаци добијени од Вишег стручног сарадника за послове туризма у Локалној самоуправи Општине Обреновац.

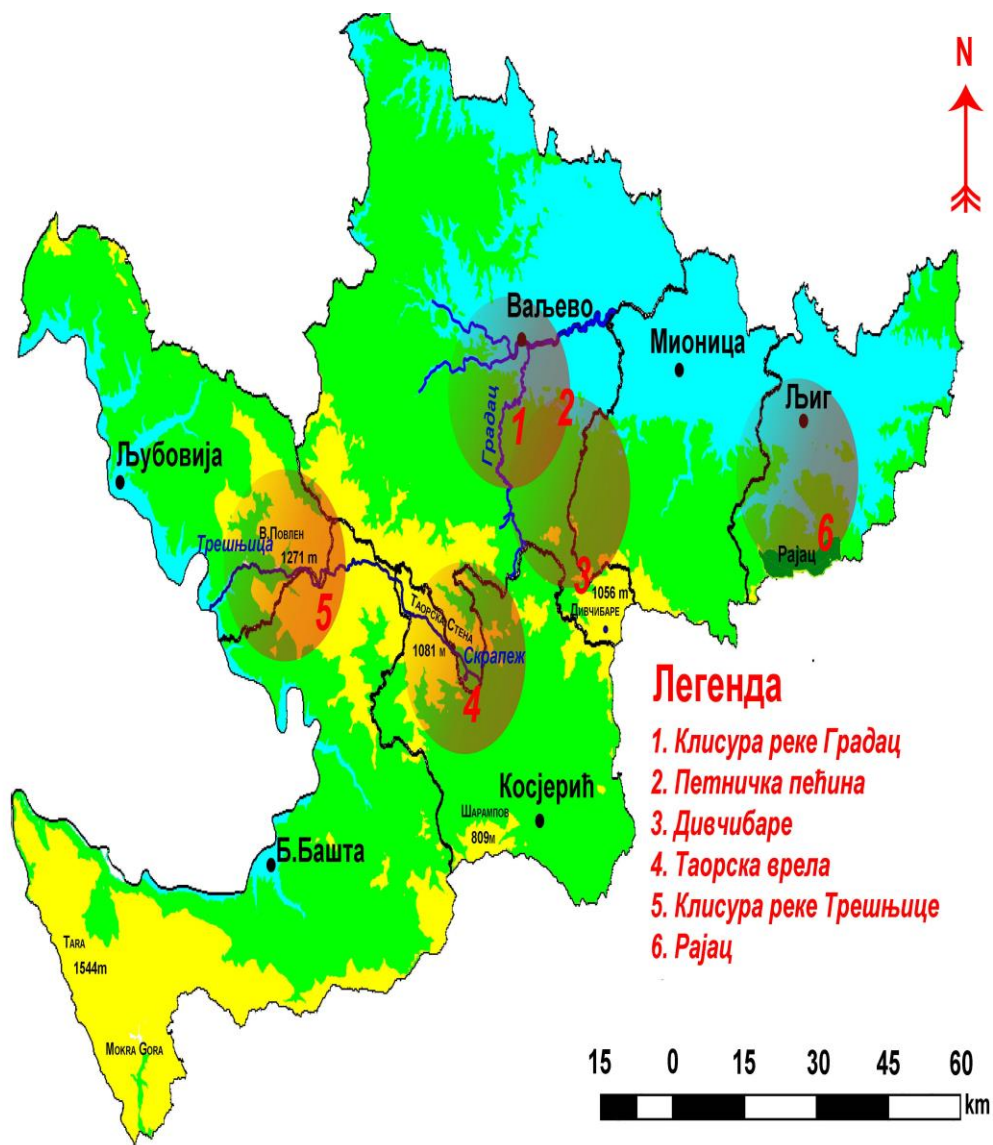
трендова развоја и потенцијала на датој локацији. Приказани садржаји проистекли су из програма савременог наутичког центра базираног на производњи наутичких пловила, рекреације/релаксације и туризма.

7. Заштићена природна добра – Ваљевска Подгорина (Ваљевска котлина и Ваљевске планине)

Општина/Град Ваљево и ваљевска котлина су смештена у северозападном делу Централне Србије. Представља центар Колубарског округа који обухвата још пет мањих Општина/Градова (Мионица, Осечина, Уб, Лајковац и Љиг). У југозападном смеру налази се Општина/Град Ваљево са гравитационим средиштем и јединим градом подручја које је смештено у подножју Ваљевских планина (Јабланик, Медведник, Маљен, Повлен и Суворбор са Рајцем) (R. Stojanović, 2002). Оне припадају групи Подрињских планина које представљају наставак Рудних планина Босне. У литератури се различито називају: Јован Цвијић их назива *Подрињско-Ваљевским планинама*, Раденко Лазаревић *Ваљевске планине*, Драган Родић *Подрињске* и Јован Марковић *Ваљевске или Горњеколубарске планине*. Пружају се источно од Дрине до јужне ивице Панонског басена и западне Подгорине планине Рудник (Васовић, 2003).

Подручје обилује изузетно атрактивним елементима туристичке понуде који погодују успешном и квалитетном развоју екотуризма. Најзначајнија заштићена подручја су: Пределу изузетних одлика „Маљен”, „Рајац” и „Клисура реке Градац”, Специјални резерват природе „Клисура реке Трешњице”, Споменици природе „Петничка пећина” и „Таорска врела”. Туристичка понуда Општина/Град Ваљево и Ваљевских планина указује на могућност развоја специфичних врста туризма захваљујући превасходно рељефу, климатским елементима и факторима, геоморфолошким карактеристикама (спелеотуризам), биолошке разноврсности (флора и фауна) и антропогених/створених туристичких вредности.

Туризам као хетерогена, али и веома комплексна друштвено-економска активност/делатност тражи ефикасну организацију (уређење) и квалитетне кадрове. Неопходно је укључење стручних кадрова и обука нових који се до тада нису бавили туристичком делатношћу, затим побољшање пропагандног и маркетиншког приступа, постављање адекватне туристичке сигнализације/огласних табли и постојање туристичких водича/пратиоца са израдом карата и брошура.



Карта 2. Туристичко – географски положај заштићених подручја Ваљевске Подгорине
(Извор: Александар Ваљаревић и Марија Перић, 2016.)

7.1. Предео изузетних одлика „Маљен” (Дивчибаре)

Ваљевска Подгорина (Ваљевске планине) је смештена у Западном делу централне Србије и обухвата предео од планине Медведника и Јабланика на западу, до планине Повлена, Маљена и Суворора, на истоку. Са југа, се граничи српском Црном Гором (област Косјерића), односно Западним Поморављем у ширем смислу (Марковић и Павловић, 1995).

Име Дивчибара указује на два значајна појма која се примењују у словенској литератури и народној традицији. У пренесеном смислу значе (*вода и девојка*). Материјални остаци културно-историјског наслеђа на простору заштићеног подручја природе Дивчибара нису идентификована/пронађена и зато би требало приликом градње објеката (инфрструктуре/супраструктуре) искористити елементе традиционалне/етнографске архитектуре и народног градитељства. У циљу коришћења туристичког места Дивчибара неопходно је израдити елаборат, стратегију или просторни план подручја посебне намене за проглашење Дивчибара за ваздушну бању (климатско место), извршити ревизију студије туристичке понуде и садржаја која је прихваћена од стране локалне самоуправе/заједнице, пројекте за измештање постојеће депоније и њену санацију, водоснабдевања, канализације и пречишћавање отпадних вода (Лома, 1967).

Дивчибаре указују на релативно/солидно очувано богатство биодиверзитета и популација. У околини туристичког центра има заштићених станишта, ретких и угрожених биљних врста (посебно нарциса) и неопходно је да елаборате, стратегије, пројекте и програме развоја у блиској будућности усмерити ка ограниченом ширењу грађевинских површина, спречавању загађивања (ваздуха, воде и земљишта), водотока и изворишта, спречавање сече дрвећа и уношењу алохтоних врста.

Маљен са Дивчибарима чини средишњи део Ваљевских планина и представља његов најатрактивнији део укупне површине око 13.000 ha. Северне падине планине су знатно стрмије и надовезују се на клисуру реке Градац, док се јужне падине благо спуштају према општини Косјерићу. На западу се надовезује на планину Букове између којих се налази усек чија је највиша кота на Каони (740 m.n.v), преко које су за време римског периода прелазили путеви (Лома, 1967; Пјевач, 1997). Дивчибаре представљају планинску површ и најатрактивнију туристичку дестинацију Маљена надморске висине око 900 m. У централном делу планине налази се више врхова чија висина прелази 1.000 m (Краљев Сто 1.103 m.n.v, Голубац 1.044 m.n.v, Велико Брдо 1.061 m.n.v, Црни врх 1.098 m.n.v, Козомор 1.003 m.n.v). До Дивчибара се долази магистралним путем М-21 (Ваљево-Ужице) и регионалним путем Р-205 (Пјевач, 2002).

Најближи рецептивни туристички центар представља Општина/Град Ваљево са бројним културно-историјским споменицима (Кула Ненадовића, вајат Љубе Ненадовића, Тешњар, Споменик борцима Револуције, Спомен гробље на Крушику, Муселимов конак, Ковачев хан) меморијалним комплексима, туристичким, спортским и другим садржајима, а удаљен је од Дивчибара око 30 km у правцу север-северозапад. У непосредном окружењу туристичког места Дивчибара налази се више афирмисаких туристичких места/центра (бања Врујци и Љиг, културно-историјске целине/вредности (кућа Живојина Мишића, клисура реке Градац, пећина Петница, Истраживачка станица Петница, планина Рајац).

Дивчибаре представљају благо заталасану планинску површ која је дисецирана плитким и узаним долинама. Основне одлике рељефа представљају мали или умерени нагиби терена, скоро неприметни превоји и прелази из једне у другу долину. Цео простор је уоквирен са неколико врхова који представљају изванредне природне видиковце (Марковић, 1972; Марковић и Павловић, 1995).

Масив Маљена је доминатно изграђен од серпентина и периодита јурске старости, а тиме је глобално дефинисана и геолошка грађа на подручју Дивчибара. На оваквој подлози формиран је посебан тип земљишта-црница. У зони Дивчибара овај педолошки покривач

није деградиран (због мањих нагиба и превоја), мада су на неким местима регистроване и појединачне мање еродирани површине. Како је на највећем делу дубина земљишта солидна ту су формиране добре ливаде, пашњаци и шуме. Додатну специфичност на овом терену представља присуство делувијално-барских глина за дуже задржавање воде и формирање тресава на површинама са мањим нагибима (Dimitrijević, 1995; Пјевач, 2002; Ваљевске планине I, II, III Програм развоја туризма на подручју Ваљевских планина, 1982).

У погледу хидролошких одлика Дивчибаре се карактеришу већом бројом извора слабе издашности. У време већих падавина долинска дна ових водотока која лети често пресуше се карактеришу високим нивоом подземних вода. Ово поднебље се одликује умереним климатским условима, где су температурни екстрими јако ретки, а када до њих дође не трају дуго. На основу резултата истраживања многобројних научника/истраживача на ширем подручју Дивчибара се идентификује неколико вегетацијских низова, односно висинских појасева: појас шума храста, борових шума, шуме црнограбића и црног јасена, букове шуме и ливадске фитоценозе. У овим висинским појасевима или вегетацијским низовима присутне су многобројне животињске врсте (птице и сисари), док у биљном свету су присутне ливадске фитоценозе, тресаве и шуме белог и црног бора (Драшковић, 1987; Студија заштите природних вредности насеља Дивчибара са мерама и смерницама за спровођење регулационог плана, 2002).

У Просторном плану Републике Србије за период од 2010. до 2020. године („Службени гласник Републике Србије”, бр. 88/2010) подручје Дивчибара се спомиње као део комплекса Ваљевско-подрињских планина. Оне су добиле статус подручја са значајним природним/изворним туристичким ресурсима и вредностима представљеним заштитом природе и екосистема као један од циљева општег интереса. Природне предиспозиције су утицале да ово подручје буде сврстано у групу туристичких регија II степена које се простире од Дрине до општине Љига. За водоснабдевање становништва се користе само воде реке Градац. Пројекцијом будућег стања је предвиђено да се на Рибници и Лепеници гради по једна акумулација. Генералним планом „Дивчибаре 2017” планирано је да се омогући 10.000 туристичких лежајева и 800 стално запослених, односно 500 стално настањених особа. У студији се наводи да се туризам посматра као генератор и покретач развоја, корисник простора, корисник природних ресурса и инфраструктурних система (Генерални план за туристичко место „Дивчибаре 2017”, 1999; Студија заштите природних вредности насеља Дивчибара са мерама и смерницама за спровођење регулационог плана, 2002).

Основне предеоне амбијенталне одлике које формирају предео Дивчибара чине: рељеф, климатологија (климатски елементи и фактори), хидрографија, биодиверзитет (флора и фауна) и вегетација. Нестајањем изворних, односно примарних чинилаца долази се до поремећаја „еколошке равнотеже”. Да би се дошло до успостављања интегралног (свеукупног) приступа између природних фактора/чинилаца и начина њиховог коришћења зависи од процеса трансформације/преображаја првобитног примарног простора који је формиран и организован за потребе људског битствовања, живљења и опстанка, односно активности људског живота.

Маљен је изграђен од периодитита који је настао иницијалним магматизмом који се одвојио током јуре. По ободу се вршила седиментација карбонатних творевина, конгломерата и других различитих стена - дијабаз рожначке формације. Створене јединице се међусобно смеђују у хоризонталном и вертикалном правцу. Периодитски комплекс представљен је харцбургитима и серпентисаним харцбургитима највећим делом, а ређе се појављују лерзолити, дунити, фелспадски периодити, серпентинити и хидротермално измењени ултрамафити. У ширем подручју Дивчибара и по ободу масива Маљена појављују се мање масе или жице габрова, дијабаза и долерита (Видић, Гојковић, Петровић, Живић и Томић, 1992; Предео изузетних одлика Маљен студија заштите - стручна основа за заштиту, 2016).

Рељеф је један од основних карактеристика на коме се заснивају све остале одлике које један простор чине специфичним. Дивчибаре представљају пространу и благо заталасану планинску висораван, чије је дно прекривено дебелим наслагама тресета које су обрасле бујном травном вегетацијом. Висораван уоквирују четири врха Маљена према којима се пружају релативно благо нагнуте падине. У целини Дивчибаре одају утисак приступачног, отвореног, транспарентног, комуникативног и пријатног предела. Једна од специфичности пејзаша је складан однос ливадских површина и површина под високом вегетацијом (Dimitrijević, 1995; Пјевач, 1997, 2002).

Климатске карактеристике су директно зависне од рељефа и утичу на формирање вегетације, хидролошки потенцијал и влажност ваздуха. Температурни минимуми јављају се током јануара, а температурни максимум током августа. Средње годишње температуре ваздуха са надморском висином опадају: Ваљево 10.83°C, Каона 9.16°C и Козмор 7.08°C. Годишња сума падавина повећава се са порастом надморске висине: Ваљево 680 mm, Коани 890 mm и Козмару 1 000 mm. Најмање количине падавина јављају се у јануару, а највише у мају месецу. Средња годишња релативна влажност ваздуха износи 81.3% (Дивчибаре и Маљен студија о заштити, уређењу и туристичком коришћењу, 1966; Ћирковић, 1977).

Хидрографија Дивчибара је богата и атрактивна коју карактеришу извори, водотоци са развијеним и сложеним изворишним челенкама. Они немају велике количине воде, али ретко пресушују. Заштита и чување хидрографског потенцијала представља један од значајнијих задатака самог планинског масива. У Тометином пољу долази до спајања Беле и Црне Каменице које заједно образују реку Каменицу леву притоку Западне Мораве. Манастирица, Буковска и Црна река припадају сливу Колубаре. Међу најзначајнијим хидролошким појавама на Дивчибарима су Бела Каменица, Чалачки поток и вештачка акумулација на Чалачком потоку. Природних извора је јако мало и оне су слабе издашности. Захваљујући геолошкој подлози цео простор је добро оцедан и подземне воде се налазе на већој дубини. Постојећа депонија на Дивчибарима загађује не само површинске и подземне воде већ и само извориште реке Градац. Због тога је неопходно што пре пронаћи нову локацију за депонију и отпад, а постојећу санирати и затворити (Пјевач, 2002; R. Stojanović, 2002).

Земљиште на подручју Маљена је углавном изграђено на серпентинској подлози. То су плитка, скелетна и сува земљишта где је отежано разлагање органског остатка, па често долази до образовања полусировог и сировог хумуса. Хемијске и физичке особине су неповољне, а земљишта окарактерисана као неразвијена. Само на зарављеним теренима и увалама се образују повољнија и дубља земљишта где је у току процес лесиривања и она се сматрају развијенијим. Овај тип земљишта заступљен је у великом броју шумских заједница букве, јеле, белог и црног бора, брезе и букове шуме (Васовић, 2003; Dimitrijević, 1995).

Дивчибаре су једно од ретких аутохтоних станишта мешовитих борових шума (бели бор) и бреза са познатим изгледом беле коре дебла и нежно зелене лепршаве крошње. *Тресетиште* је једно од највећих у Србији који покрива дно висоравни. Својом специфичном зељастом вегетацијом, воденим огледалима и вијугавим потоцима представља природну реткост пејзаша Дивчибара. Од значајнијих биљних врста издвајају се јеремичак, вресак, јаглика, жута генцијана и нарцис. Према типу, начину и намени будућег коришћења зеленило се може поделити на две категорије: зеленило окружења и зеленило унутар грађевинског подручја. Зеленило окружења чине шуме у државном и приватном власништву и ливаде и пашњаци у приватном власништву. Зеленило унутар грађевинског подручја се класификује на више категорија: зоне викенд и стамбених кућа, зеленило јавног карактера (полупарковске површине), око објеката за смештај туриста, шумских и ливадских површина. Глобално посматрано у простору планског обухвата, однос површина под зеленилом и изграђених делова насеља примерен је постојећој и жељеној намери и не би га требало значајније реметити (Пјевач, 1997, 2002; Предео изузетних одлика Маљен студија заштите-стручна основа за заштиту 2016; Томић, 1992).



Слика 12. Викенд кућа на Дивчибарима (Фото: М., Перић, 2018.)

У прошлости на подручју Ваљевских планина била је развијена и рапосређена вегетација степа и тундри. Најбољи доказ ове тврдње је тресава на Дивчибарима у којем је присутан читав низ циркумполарних и бореално-циркумполарних биљака као што су: траве оштрице (*Carex Leporina L.*, *Carex pallescens L.*, *Carex stelulata Good.*) суручица (*Filipendula ulmarila L.*), гребич, зечја стопа (*Geum rivale L.*), ветроган (*Eriophorum latifolium*) и сита вретенаста (*Juncus articulatus L.*). У време глацијације на већим надморским висинама била је развијена вегетација четинарских шума у којима је доминирала смрча (*Picea excelsa*). Као доказ за такво постојање представљају фосилни остаци смрче пронађени у тресави на Дивчибарима. Из овог периода присутне су и следеће врсте: боровница (*Vaccinium myrtillus L.*), мислиница (*Luzula sylvatica Huds.*), вереница, разгон (*Veronica officinalis L.*), јаребика (*Sorbus aucuparia L.*), и виљушарка (*Dicranum scoparium Hedw.*). У постгласијалном периоду заступљене су следеће врсте рода: врба (*Salix*), јела (*Abies*), смрча (*Picea*), јова (*Alnus*), шуме белог и црног бора (Предео изузетних одлика Маљен студија заштите–стручна основа за заштиту, 2016).

Посебну специфичност флори Маљена дају серпентинске биљке. Међу најзначајнијим врстама су: шафран (*Crocus veluchensis*), жуменица (*Alyssum markgafii*) пуцавица (*Silene roemeri*), модрика и оштра трава (*Sesleria rigida*). Од субмедитеранских врста на Маљену присутне су следеће врсте: папратац (*Cheilanthes marantae*), дивљи каранфил (*Dianthus carthusianorum*), боквица (*Plantago holosteum*), метлица (*Poa molinieri*) и дубачац (*Teiucrium montanum*). У шумама Маљена су заступљени средњеевропски флорни елементи са врстама: јела (*Abies alba*), буква (*Fagus moesiaca*), горски јавор (*Acer pseudoplatanus*), млеч (*Acer platanoides*), леска (*Coryllus avellana*), сремун (*Allium ursinum*), копитњак (*Asarum europeum*), купина (*Rubus hitrus*) и трешња (*Prunus avium*). У флори Маљена забележено је и присуство субатланских врста: зеленика (*Plex aquifolium*), дивља ружа (*Rosa arvensis*), млечика (*Euphorbia amygdaloides*), златна папрат (*Ceterach officinarum*), бршљан (*Hedera helix*),

кострика (*Ruscus aculeatus*) и мајчина душица (*Thymus communis*) (Предео изузетних одлика Маљен студија заштите—стручна основа за заштиту, 2016) .

Поред велике хетерогености шумска вегетација Маљена може се систематизовати у неколико засебних целина које су условљене климатским приликама. У најнижој котлинској зони доминира вегетација термофилних храстових шума (*Quercion frainetto*). Сладуново-церове шуме (*dorycnietosum, aculeatosum, melittetosum*) су доста деградирани антропогеном делатношћу, док очувани комплекси су само фрагментарно распоређени. Изнад ових шума налази се појас ксеромезофилних фитоценоза у којима је храст китњак основни едификатор. Мезофилне храстово-грабове шуме су на Маљену везане за несерпентинске области у висинском појасу између 600–700 m.n.v. У зависности од орографских услова смеђују се са буковим и китњакним шумама. На Маљену су развијене и брезове шуме које представљају посебни развојни стадијум у сукцесији вегетације. Оне су диференциране у три варијанте: *daphnetosum blagayanae, quercetosum petraeae* и *dentarietosum*. Мешовите шуме белог и црног бора распрострањене су на јужним обронцима Маљена, као и на централном гребену ове планине (800-1.100 m.n.v) (Дивчибаре и Маљен студија о заштити, уређењу и туристичком коришћењу. Београд: Завод за заштиту природе Србије (1966); Предео изузетних одлика Маљен студија заштите—стручна основа за заштиту, 2016).

Поред шумских фитоценоза на Маљену се налази заједница ливада и пашњака које су секундарног карактера. Њихова појава је условљена антропогеним утицајем човека где су сечом и крчењем шума створане ливаде, односно обрадиве површине. Највећи комплекс ливада налази се на Дивчибарима.

Најзначајнија флора Дивчибара поред јединствене тресаве представљају борове (бели и црни бор) шуме на серпентиниту. Тресава се налази на пространом платоу на 910 m.n.v. Почиње на једној узвишици брда на западној страни где се благо спушта ка истоку и скреће ка северу до следеће узвишице брда која на истоку затвара Дивчибарску котлину. На западу је више мање испупчена да би затим постајала све равнија. Има облик издуженог језика и дебљине је до 5 m. На попречном профилу има два бочна удубљења, а на средини само једно. То су уздужни потоци са посебном флором (Пјевач, 2002). Еколошки услови у тресави су веома специфични. У тресетном слоју који је засићен водом концентрација кисеоника је мала што за последицу има отежано дисање подземних делова биљака. У тим условима долази до нагомилавања неразложних органских остатака који утичу на смањење концентације азота у тресетном слоју. Станишта тресава су углавном обрасла биљкама из групе хелиофита, хелогифита и олиготрофита. Тресава на Дивчибарима припада мочварној вегетацији посебног типа где је дошло до одвајања од земљишне влаге и преласка на тзв. атмосферски начин исхране, односно снабдевања водом само атмосферским путем (кишнице и истопљеног снега). То су високе или „испупчене” мочваре (Заштита природних вредности насеља Дивчибара са мерама и смерницама за спровођење регулационог плана, 2002). Најзначајније биљне врсте су: сита вретенаста (*Juncus articulatus*), сита гола (*Juncus effusus*), вучја стопа (*Geum rivale*), режуха (*Cardamine flexuosa*), трава оштрица (*Carex flacca*), мали папрат (*Filipendula hexapetala*), водени крес (*Cardamine pratensis*), линцура (*Gentiana austriaca*), чекињуша (*Crepis columnae*), бела чемерика (*Veratrum album*), пљускавица трепљава (*Hypericum barbatum*), млечика црвенкаста (*Euphorbia platyphyllos*), руменика (*Lychnis flos cucli*). и др. (Предео изузетних одлика Маљен студија заштите—стручна основа за заштиту, 2016). Тресава на Дивчибарима је једна од највећих тресава у Србији која представља праву природну реткост и треба да поседује један од најстрожијих степена заштите.

Висински вертикални вегетацијски преглед за подручје Дивчибара изгледа овако:

1. На полузарављеном платоу на 910 m.n.v. простире се тресава са посебном флором која представља праву природну реткост;
2. Са повећањем надморске висине, на местима где се тресава завршава јављају се високе шуме црног и белог бора (Пјевач, 1997; 2002).

Како се на овом подручју у прошлости одвијало сточарство, спроводиле сече и дешавали чести пожари поједине површине су биле потпуне деградационе, девастиране и претворене у голе стене и камењаре. Данас на тим подручјима сусрећу се поједина стабла или мање групице старих борова. Када се на овим површинама престане са испашом на многим местима налазе се велики комплекси младе борове шуме. На огољеним површинама, где је процес природне обнове дуже трајао човек је уносио вештачким путем саднице црног бора. Борове шуме су врло једнолике грађе где углавном у првом спрату доминира црни бор, а само на неким местима бели бор. У другом спрату поред црног и белог бора сусреће се храст китњак, бреза (*Betula pendula*), црнограбић (*Ostrya carpinifolia*), и брекиња (*Sorbus torminalis*). (Пјевач, 1997; 2002).

Највећи део вегетације на подручју Маљена односи се на површине под шумама (храстове и букове). Она је примарно прекривала највећи део с обзиром да се ради о брдско-планинском подручју. Један мањи део површина нарочито при врховима прекривен је ливадама и пашњацима који представљају вегетацију секундарног типа. Поменути чињеница нарочито долази до изражаја на теренима где геолошку подлогу чине серпентинити и перидотити. Квалитетне ливаде су развијене у нижем делу подручја у алувијаним равнинама и проширеним долинама река које су на неки начин карактеристика овог краја. У таквим фитоценозама срећемо следеће мезофилне елементе: *Juncus inflexus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Molinia caerulea* и *Molinetium caeruleae*. (R. Stojanović, 2002).

По свом положају, величини и богатству различитих вегетацијских низова и висинској зоналности подручје Маљена представља интересантан предео за проучавање фауне. До сада није систематичније изучавано, изузев у неким пограничним деловима који се могу искористити као допринос познавању фауне и самих Дивчибара. Изучавано подручје представља биолошку разноврсност живог света и представља једно од значајнијих станишта орнитолошке фауне који указује на потребу заштите. Значајније врсте су: јастребац кокошар (*Accipiter gentilis*), кобац птичар (*Accipiter nisus*), патка глувара (*Anas platyrhynchos*), црна чиопа (*Apus apus*), сури орао (*Aquila chrysaetos*), утина (*Asios otus*), буљина (*Bubo bubo*), зелентарка (*Carduelis chloris*), орао змијар (*Circaetus galicus*), препелица (*Coturnix coturnix*), кукавица (*Cuculus canorus*), градска ластва (*Delichon urbica*), велики детлић (*Dendrocopos major*), црна жуна (*Drycopus martius*), ветрушка (*Falco tinnunculus*), зеба (*Fringilla coelebes*), креја (*Garrulus glandarius*) и многе друге (Предео изузетних одлика Маљен студија заштите-стручна основа за заштиту, 2016).

Основни типови станишта у оквиру којих се могу издвојити и анализирати групације орнитофауне на Дивчибарима су: отворена станишта, полуотворена, шумска, људска насеља и водена станишта. *Отворена станишта* представљају планински пашњаци, ливаде и њиве у којима доминира пољска шева, препелица, црноглава траварка, руси сврачак, ђубаста шева, гавран и други. У *полуотвореним стаништима* (проређене брдске шуме са шикарама и шибљацима) се налазе обичан звиждак, жутарица, лешњикара, обична зеба, велики детлић, царих, кобац, грлица, црвендаћ, кос, кукавица, мишар, јастреб, велика сеница и друге. *Шумска станишта* обухватају појас подгорских листопадних шума, планинских листопадних шума, мешовитих лишћарско-четинарских шума и тамних четинарских шума. Ту су присутне следеће врсте: плава сеница, мишар, креја, голуб гривњаш, утина, црвендаћ, велики детлић, дрозд имелаш, обичан звиждак, крстокљун, пузић, врабац и други. Људска насеља се деле на: стална долинска насеља и стална људска насеља. Најзначајније врсте су: гугутка, сврака, рода, сива врана, чавка, врабац, сеоски детлић, ђук, обична грмуша, пупавац, бела плиска и друге. Водена станишта чине: стајаће слатке воде и текуће воде у којима су присутне следеће врсте патка глувара, риђоглава патка, планинска плиска, водомар и бела плиска (Видић, Гојковић, Петровић, Живић и Томић, 2002; Предео изузетних одлика Маљен студија заштите-стручна основа за заштиту, 2016).

Угрожене врсте птица које се налазе на подручју Дивчибара утврђене су на основу обавезујућих критеријума и прописа: орао крсташ (*Aquila heliaca*), предавац (*Crex crex*) вртна

црвенрепка (*Phoenicurus phoenicurus*), шумска шева (*Lullula arborea*), зелена жуња (*Picus viridis*), легањ (*Caprimulgus europaeus*), ћук (*Otus scops*) и јаребица камењарка (*Alectoris graeca*). Кључна врста је вртна црвенперка, јер према неким истраживачима нигде у Србији нема такве концентрације парова у релативно урбаном пределу као у туристичком центру Дивчибара. То је прилично ретка врста свуда у Србији (Предео изузетних одлика Маљен студија заштите-стручна основа за заштиту, 2016; Студија заштите природних вредности насеља Дивчибаре са мерама и смерницама за спровођење регулационог плана, 2002; Томић, 1992).

Већина водотока на Дивчибарима не пресушује те су погодни за опстанак многобројних представника речне и поточне фауне. Многобројни водени инсекти и њихове ларве, пуноглавци и остали становници потока и река представљају значајну прехранбену базу за рибљи свет. Рибе које насељавају воде Дивчибара су: кркуша, клен, поточна пастрмака, мрена и греч.

У тренутку доношења Генералног плана постојеће стање на подручју туристичког насеља Дивчибара се одликује разноврсним карактеристикама. Изградња смештајних капацитета одвијала се интензивно у периоду од 1960 до 1980. године што захвата реконструкцију, модернизацију и осавремењивање у наредном периоду. Зоне викенд кућа у планском подручју заузимају око 50 ha. Оне су груписане по принципу „суседства”, које су међусобно раздвојене зеленим површинама. За групације објеката изграђени су прилазни путеви, а прилази појединим објектима се врше преко травних површина, односно преко површина које нису јавног карактера (Лома, 1967; Пјевач, 2002). Изузетан проблем се јавља у изградњи саобраћајне и комуналне инфраструктуре која није пратила развој објеката супраструктуре и велики број саобраћајница без коловозног застора и делова подручја са нерешеном инфраструктуром. Проблем се јавља у области водоснабедавања и евакуације са пречишћавањем отпадних вода. Постојећи објекти водоснабедавања (акумулација на Чалачком потоку, филтер станица капацитета 10l/s, потисни цевовод, резервоар и дистрибутивна мрежа изграђена у периоду од 1965. до 1970. године) задовољавају само садашње, али не и будуће потребе (Васовић, 2003; R. Stojanović, 2002).

Подручје Ваљевских планина, а посебно Дивчибаре, већ дуго привлаче пажњу истраживача и свих научника који се баве заштитом природе и животне средине. Овај планински комплекс свакако не спада у више, али по дужини и укупној површини је међу најзначајнијим у Србији. Положај Ваљевских планина који је упредничког правца пружања иницира на многе природне вредности и феномене, а посебности овог краја доприноси и то што се налази на јужном ободу Панонског басена. Разноврсна геолошка грађа, велика рашчлањеност рељефа и бројни геоморфолошки облици (површински и подземни) условили су прилично богатство биљног и животињског света. На Дивчибарима су присутни следећи строги природни резервати: „Црна река”, „Чалачки поток”, „Велика плећ-Вражји вир” и „Заблац” (Васовић, 2003).

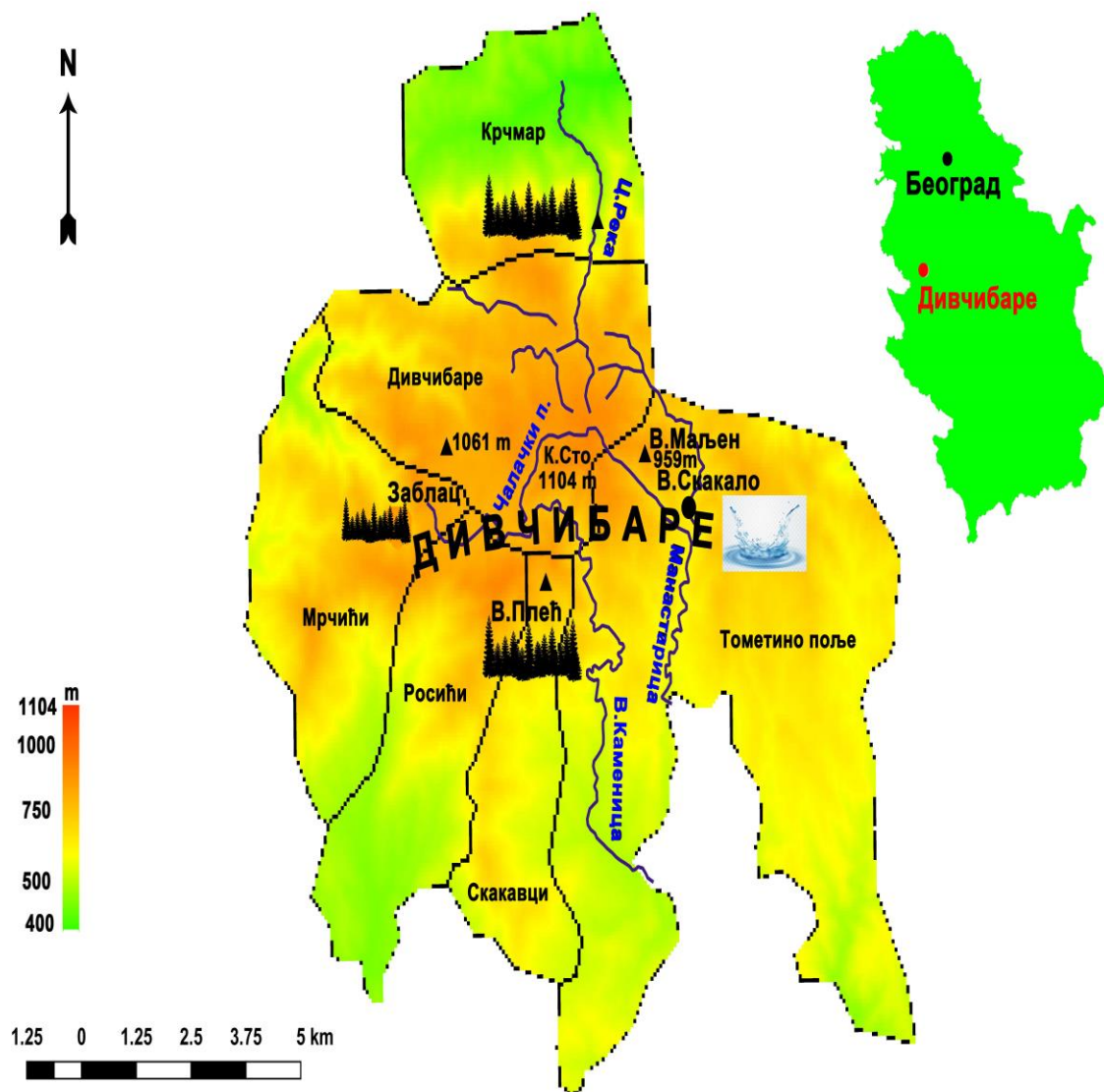
Строги природни резерват „Црна река” је стављена под заштиту 1968. године и налази се у сливу истоименог водотока. Захвата површину око 60 ha која је под мешовитом састојином белог бора, јеле и јаребике. Око целог резервата је дефинисан и заштитни појас ширине 30 m, који ужива заштиту као и сам резерват. Његова површина износи око 13 ha (Васовић, 2003).

Строги природни резерват „Чалачки поток” налази се на обалама једног од изворишних кракова Чалачког потока (коте 1.066 m.n.v). Обухвата површину око 2,5 ha и заштитни појас ширине 30 m (укупне површине 2 ha), који ужива исту заштиту као и резерват. Његову основну вредност чини мешовита састојина јеле и букве са групама стабала брезе и појединачним стаблима смрче, белог бора, црног бора и јаребике (Васовић, 2003).

Строги природни резерват „Велика плећ-Вражји вир” обухвата део долине реке Беле Каменице, на око 500 m источно од ушћа Чалачког потока, односно између Стрме косе и врха Велика Плећа (1.037 m). На површини нешто већој од 28 ha налази се мешовита шумска

састојина. Посебан куриозитет овог резервата што се у клисурастом делу долине на месту „Врајји вир” налази мањи истоимени водопад који има карактер природног споменика (Васовић, 2003).

Строги природни резерват „Заблац” налази се на око 1.600 m источно од највишег врха Маљена. Укупна површина резервата је 11 ha. Његову основну вредност чине састојине чисте брезе. Састојина брезе настала је на поменутом месту након пожара који се догодио 1928. године. Око резервата је утврђен заштитни појас ширине 30 m и површине 5 ha који ужива статус као и сам резерват (Васовић, 2003).



Карта 3. Положај Дивчибара у односу на Строге природне резервате
(Извор: Ваљаревић Александар и Марија Перић, 2017.)

Давне 1926. године подручје Дивчибара је било коришћено искључиво за узгој и напасање стоке становника околних села. Овакво коришћење Дивчибара било је екстензивно и за последицу је имало девастацију/деградацију пашњака посебно оних који су били на већим нагибима што је долазило до спирања земљишта. Од 1926. ова планинска површ добија и другу намену и полако почиње да се мења. Исте, године је изграђен први туристички објекат што представља прекретницу у коришћењу овог простора (Лома, 1967; Пјевач, 1997, 2002). Почетком 60-их година почиње изградња хотела, одмаралишта и викенд објеката и траје без прекида наредне две деценије (Кривошејев 1997). Данас се градња врши спорадично, али како је већи део Дивчибара под објектима, може се констатовати да је доста изворног изгубљено и да постоји могућност да се преостали део сачува. Најзначајнији смештајни капацитети на Дивчибарима су: хотели „Пепа”, „Хеба”, „Дивчибарски замак”, „Црни врх”, „Бели бор” и одмаралишта „Стеван Филиповић”, „Стари град”, „Змај”, „Младост”, „Слога”, „Вита” и многа друга (<https://www.divcibaresmestaj.net/>). Промет туриста је импозантан током целе године, где углавном преферирају домаћи туристи. Сваке године долази до повећања гостију, али због непријављивања туриста (неплаћање таксе и некатегоризација смештајних капацитета) никада није приказана реална слика туристичког промета.



Слика 13. Хотел „Хеба” на Дивчибарама (Фото: М., Перић, 2018.)

Основне природне и створене (антропогене) одлике које дају аутентичност, изворност, репрезентативност, куриозитет и препознатљивост Дивчибара су следеће: клима, преоне карактеристике, тресетишта, природна станишта белог бора са појединачним старим стаблима ретких врста и атрактивних облика, станишта и ретке (угрожене) врсте флоре и фауне које су заштићене посебним уредбама и културно-историјске вредности.

Климатске карактеристике Дивчабара су високо валоризоване и још далеке 1925. године је проглашена ваздушном бањом. Терапијским лечењем могу се сматрати следећа обољења: плућа, обољење са неуровегетативним поремећајима, стање реконвалесценције, општи поремећаји и дерматозе. Ови показатељи указују да је заштита климатских фактора један од најзначајнијих задатака планирања и да је клима необновљиви и непоновљиви развојни ресурс. Клима директно утиче на објективне и субјективне доживљаје корисника (број сунчаних дана, влажност ваздуха, ваздушни притисак, ултраљубичасто зрачење и чистоћа ваздуха). Захваљујући погодности климе од стране Балнео-климатолошког

института Србије 1963. године, Дивчибаре су проглашене бањско-климатским местом (Годић, 1963; Пјевач, 1997, 2002).

Значајна одлика и специфичност пејзаша Дивчибара је складан однос ливадских, пространих површина и површина под високом вегетацијом. Под пејзашно-амбијенталним вредностима Дивчибара које су настале услед интеракције човека и природе су: морфологија терена, однос површина под шумама и пашњацима, видиковци, долине водотока и групе стабала. Два битна аспекта посматрања у овом пределу су изглед објеката, њихова намена и степен изграђености. Процењено је да досадашња градња није проблематична и да изграђени приватни и државни објекти су уклопљени у околни амбијент и не одступају од средине. У погледу изграђености објеката до већих конфликтних ситуација са локацијом је једино констатовано код хотела „Пепа” са пратећим објектима. Овом проблему се мора приступити на адекватан, објективан и рационалан начин (Генерални план за туристичко место „Дивчибаре 2017”, 1999).

Посебну природну вредност Дивчибара представља тресава (природна реткост) која је после Власине, највећа у Србији. Једна од највреднијих и најинтересантнијих тресава се налази испод хотела „Дивчибаре” која располаже са близу 100 биљних врста. У њеним удубљењима која су испуњена водом налазе се многобројне врсте водоземаца, гмизаваца и инсеката. Она припада типу „високих мочвара” (910 m.n.v.) која је сачувала многобројне ретке биљне врсте и животињски свет (нарочито птице), које се ту гнезде или се задржавају на прелету. Њен значај је формацијски, историјски, вегетацијски и флористички. Обилује биљним врстама из групе хелохигрофита и мезофита. Од свих присутних биљних врста на тресави посебно место заузимају *Juncus tenuis*, *Carex distachya* и *Gentianella austriaca* као остаци из постгласијалног периода који се могу наћи само на још неколико локалитета у Србији (Дивчибаре и Маљен студија о заштити, уређењу и туристичком коришћењу, 1999; Карацић, 1994). На ободу тресаве се налазе остаци шума црног и белог бора у виду појединачних стабала. Борове шуме имају реликтни карактер, јер потичу из различитих геолошких периода када су услови за њихову распрострањеност били доста повољнији. Они се углавном везују за одређену геолошку подлогу, доломит или серпентинит. Укупној вредности Дивчибара доприносе и састојине чисте брезе. То су површине и станишта на којима су пре 20 година били пожари. Бреза као пионирска врста је освојила станишта и представља меки лишћар изузетно лепог хабитуса чија је основна улога да поправи некадашње оголене површине (Дивчибаре и Маљен студија о заштити, уређењу и туристичком коришћењу, 1994; Карацић, 1994).

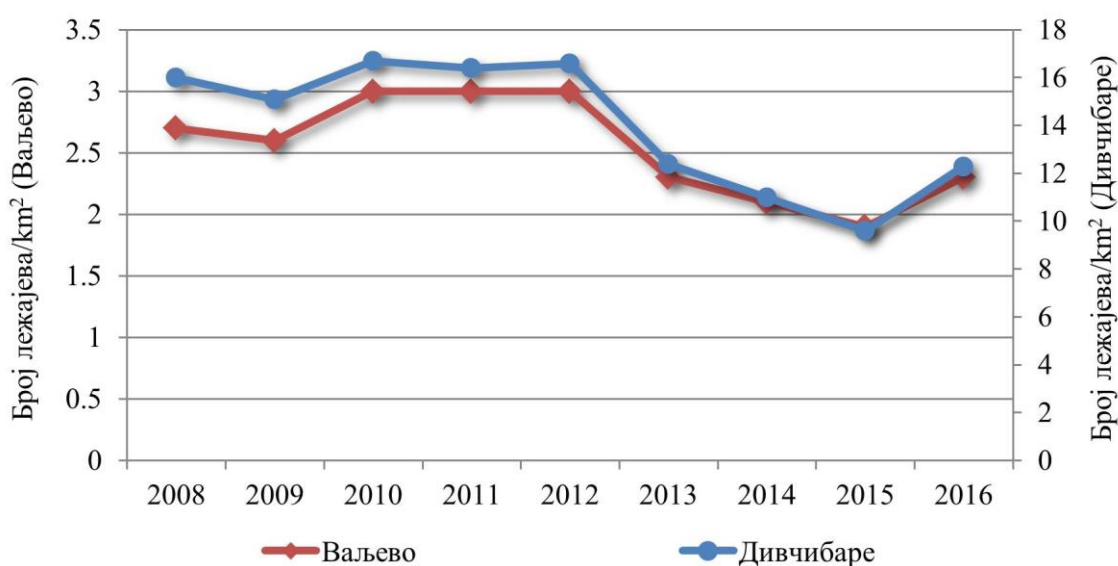
Од туристичких садржаја на Дивчибарима, посетиоцима је на располагању *Храм посвећен Светом Пантелејмону*, као и бројни споменици и спомен обележја новије историје. На овом простору одиграли су се битни догађаји везани за историју Првог и Другог светског рата. Вајарски радови представљени у виду спомен обележја подигнути су истакнутим војсковођама, револуционарима, заслуженим уметницима и личностима (Пјевач, 1997, 2002).

Најзначајније манифестације које се одржавају сваке године на Дивчибарима су: „Бели нарцис” почев од маја 1961. године, који окупи близу око 40 000 посетилаца из различитих земаља света. Манифестација траје три дана, где се осим браћа биљака, одржавају фолклорна и музичка такмичења, а на завршној представи бира се лепотица „Бели Нарцис”. Крајем августа на Дивчибарима се оджава још једна манифестација „Сусрети кампова Југославије”, у организацији аутокампа „Бреза”. Овај туристички догађај је новијег датума, али представља прилику да се на Дивчибарима обогати туристички садржај посетиоцима (Бјељац, 2010; Пјевач, 2002).

Последњих година на Дивчибарима бораве деца (рекреативна настава), педагошки стручњаци (конгреси/конференције и семинари), спортисти (припреме за предстојећу сезону), ентузијастички, заљубљеници у природу и обични грађани жељни одмора и рекреације. Да би се туризам на Дивчибарима још више афирмисао на туристичком тржишту неопходно је

извршити промене у многим сферама: економски приступ (запошљавање), еколошки проблем (смањење деградације и девастације) и социокултурна истраживања.

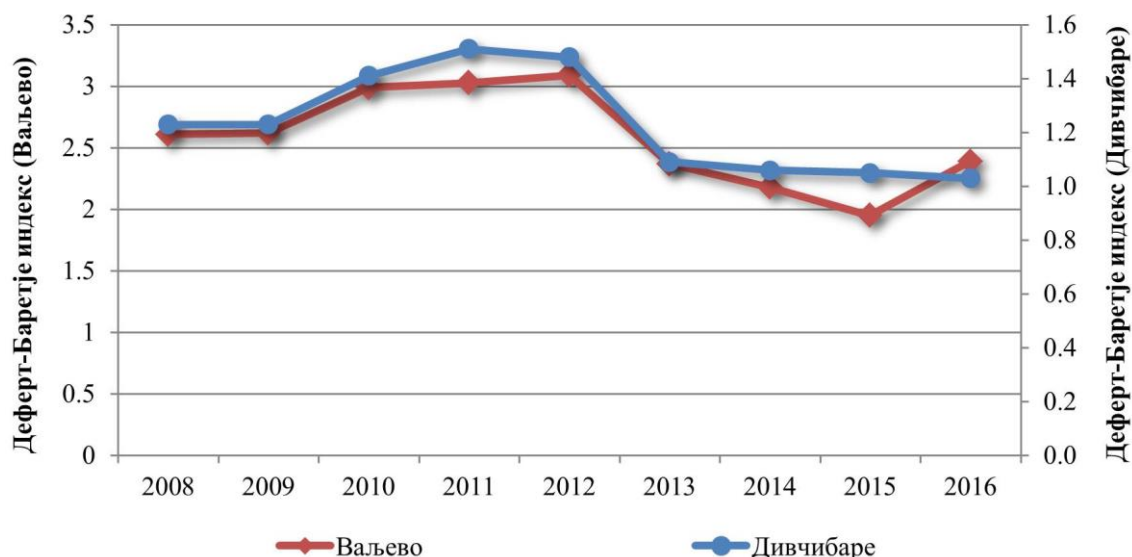
Приликом планирања туристичког развоја, неопходно је обратити пажњу на индикаторе који указују на интензитет туристичких радњи и активности/делатности у склопу одређене туристичке дестинације или места и преузети низ активности и мера како би се спречило нарушавање локалног идентитета и одрживости локалне средине, односно успостављење концепта одрживог развоја (економски, еколошки и социо-културни). Сходно томе, коришћени су следећи индикатори: густина смештајних капацитета, Деферт-Баретје индекс, Чарват индекс и Шнајдер индекс, који имају за циљ да укажу на значај екотуризма (Дивчибаре) у односу на целокупан развој туризма Општина/Град Ваљево.



Графикон 1. Густина смештајних капацитета

Извор:***(2008 - 2016). Објављени и необјављени подаци Републичког завода за статистику, Београд.

Густина смештајних капацитета за посматрани период (2008 - 2016) туристичког места Дивчибара је у просеку константна у односу на Општину/Град Ваљево и веома је ниска у распону од 3 до 2.5, што се може видети на Графикону 1. Највећи број смештајних и угоститељских капацитета туристичког места Дивчибара и Општине/Град Ваљево је отворан у периоду од 2008. до 2012. године, где иза тога следи константан пад. Општина/Град Ваљево има високу вредност густине смештајних капацитета која се у просеку креће од 15 до 12, што значи да је отварање смештајних капацитета интензивно.

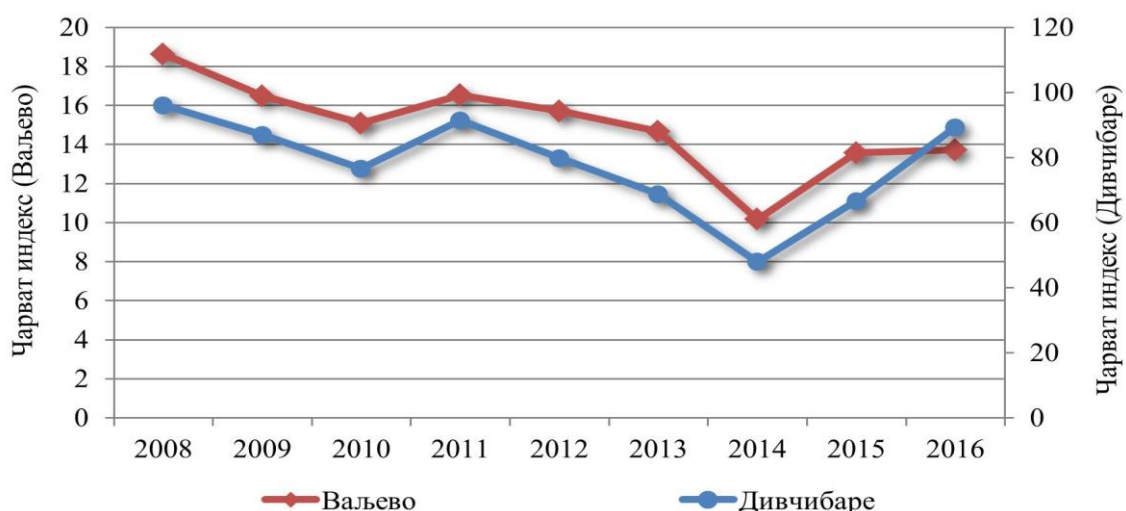


Графикон 2. Деферт - Баретје индекс (Ваљево-Дивчибаре)

Извор: (2008 - 2016). Публиковани и непубликовани подаци Републичког завода за статистику, Београд.

За посматрани период истраживања (2008-2016), Деферт-Баретје индекс за туристичко место Дивчибаре представља дијапазон, односно интервал (3.4 - 2.3), где се може закључити да долази до констатног пада. На територији Општине/Град Ваљево резултат износи (1.5 - 1.1) (Графикон 2). На основу Деферт - Баретје индекса, утврђено је да локална заједница/локална самоуправа није угрожена интензивном изградњом туристичке инфраструктуре и супраструктуре. То значи да у будућности за потребе смештаја гостију приликом изградње нових капацитета који је последњих година интензиван, односно убрзан својим архитектонским изгледом неће нарушити амбијенталну целину. Што се тиче Општине/Град Ваљево, Деферт-Баретје индекс указује на смањење броја становника, али и на промене у броју смештајних капацитета.

Чарват индекс (Графикон 3) и Шнајдер индекс (Графикон 4) су најбољи показатељи интензитета развоја туризма и туристичке сатурације. Опште је познато да висок интензитет развоја туризма негативно утичу на локалну заједницу и домицилно становништво. Може доћи до нарушавања културног идентитета и самим тим се умањује квалитет туристичког доживљаја.

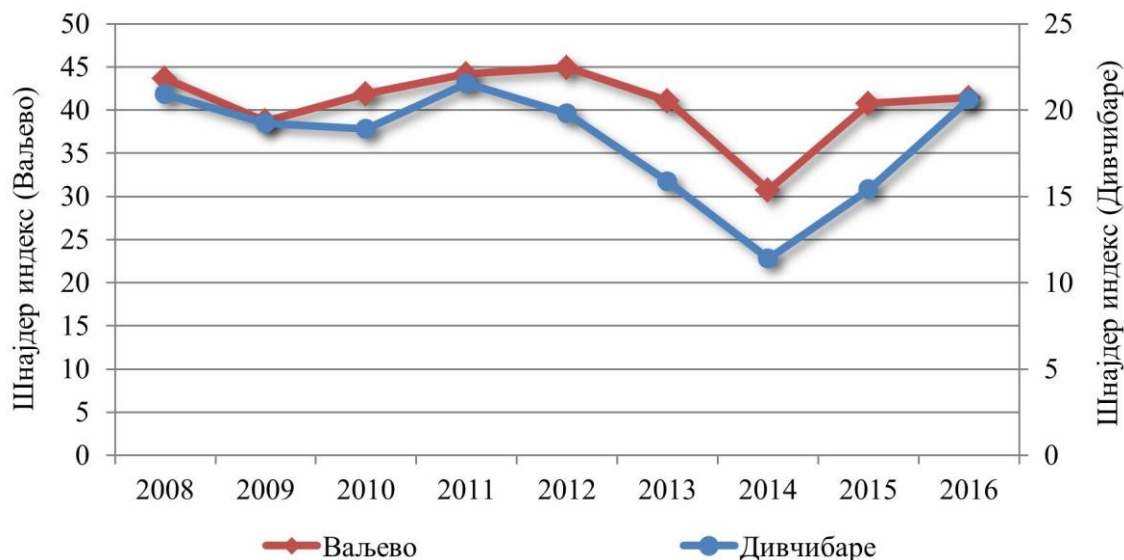


Графикон 3. Чарват индекс (Ваљево-Дивчибаре)

Извор:***(2008 - 2016). Публиковани подаци Републичког завода са статистику, Београд.

У посматраном периоду истраживања (2008 - 2016. године), на основу приложених података констатује се и закључује да је остварен импонзантан број ноћења на Дивчибарима и у Општини/Град Ваљево. У просеку на Дивчибарима за посматрани период број ноћења се креће од 161.335 до 133. 852, а за Општину/Град Ваљево од 180.165 до 121.130. Остварена су два максимума ноћења 2008. године и два минимума 2014. године. Најбољи економски показатељ туристичког развоја неког места или дестинације представља број остварених ноћења. Приходи који се на овај начин остварују, остају локалним самоуправама која их улаже у промоцију и маркетинг екотуризма, односно туризма у целокупности.

Шнајдер индекс (Графикон 4) кроз остварени промет туриста, указује на интензитет развоја туризма одређеног туристичког места, односно дестинације. Промет туриста на Дивчибарима и у Општини/Град Ваљево указује на сезоналност, јер је највећи ток летњих и зимских месеци.



Графикон 4. Шнајдер индекс (Ваљево-Дивчибаре)

Извор:***(2008 - 2016). Публиковани подаци Републичког завода за статистику, Београд.

За посматрани период (2008 - 2016) промет туриста на Дивчибарама се кретао у просеку од 35.179 до 30.393, а у Општини/Град Ваљево од 42.226 до 36.200. Остварена су два максимума 2008. године и два минимума 2016. године, што се поклаша са бројем остварених ноћења.

7.2. Предео изузетних одлика „Рајац”

Масив Сувобора се налази у централном делу Србије, на источном ободу Ваљевских планина (Ваљевске Подгорине) и обухвата делове општина Горњи Милановац, Мионица и Љиг. Раздваја ниску и равничарску Колубару на северу, од западног Поморавља на југу. У ближој околини Сувобора налази се неколико туристичко-рекреативних подручја, од којих је најзначајније туристичко излетиште Рајац (Васовић, 2003; Пјевач, 2002).



Слика 14. ПИО „Рајац” (Фото: Перић, М., 2016.)

Последњих година у области геологије предузима се низ радњи и активности на решавању актуелних и тренутних/садашњих проблема у оквиру проблематике заштите и унапређења животне средине, али и на евидентирању/проналажењу и заштити објеката геолошког наслеђа. Лежишта минералних сировина битан су чинилац и сегмент животне средине, јер су део природних ресурса који су необновљиви и треба их рационално, односно објективно користити. Експлоатација минералних сировина има за последицу трајне губитке који се не могу вратити у примарно/првобитно стање, а то се првенствено манифестује у исцрпљивању ресурса, разарању природне средине, деградације/девастације и загађивању (вода, ваздух и земљиште), а самим тим доводи до нарушавања природног амбијента.

Универзалне вредности одређеног простора, територије или државе огледају се у бројности природних и антропогених карактеристика/ресурса. Комплекс природних елемената састоји се од абиотичких, биотичких и елемената створених њиховом интеракцијом. Објекти геонаслеђа представљају њен укупни геодиверзитет, а у досадашњем развоју они су се јављали под различитим именима (Ђуровић и Мијовић, 2006). Према геотектонској подели истраживано подручје припада унутрашњим Динаридима. Налази се западно од дубинског разлома у литератури познатог као „Бољковачки расед” или „Љишко-милановачка дилокација”, који раздваја Динариде од Шумадида. Истраживано подручје је изграђено од свих група стена седиментних, магматских и метаморфних. Најстаријим стенама сматрају се карбонске творевине које изграђују веома мало подручје Рајца. Седиментне стене су представљене различитим кречњацима, лапорцима и пешчарима. Од осталих стена присутни су доломити, брече, туфови са сливовима порфорита, серпентини, габрови, дијабази, рожнаци, шкриљци, конгломерати и перидотити. Услед вулканске активности, током неогена на подручју села Славковице који припада и налази се недалеко

од заштићеног подручја Рајца створена је већа маса еруптива-кварцлатита. Основну морфологију рељефа општине Љиг представља планинско, односно брдско земљиште које је испресецано речним долинама Качера, Драгобиља и Козељице. То су природни пролази, који међусобно представљају спону, односно мрежу која омогућава изградњу инфраструктурних и супраструктурних објеката/капацитета. Остали делови подручја знатно мање се могу искористити за туристичку привреду, али њихове особености могу се у будућем периоду преобразити у неке друге сврхе/циљеве (неопходне су израде стратегија, елабората и пројеката). Планинска подручја имају прилична ограничења (последњих година ради се на проширењу заштите простора под утицајем директива ЕУ), али се могу упоредити за поједине као што су: испаша стоке, узгајање воћарских и повртарских производа (највише кромпира), а уједно не долази до нарушавања животне средине (Миливојевић и Ћалић, 2006; Програм интегралног развоја Суворског краја студија заштите природе, 2002).

Неопходно је осврнути се и на делатности које с једне стране, омогућују привредни развој подручја, а с друге стране га деградирају и девастирају. То су радови који се изводе приликом експлоатације минералних сировина: магнезита и геолошко грађевинског материјала. У претходном периоду већи број каменолома је отворен, а затим затворен и напуштен, а да претходно на том простору није извршена било каква рекултивација/ревитализација, односно санација. Међу највећим спадају каменоломи у Славковици, селу Ба и Прањанима који припадају Рајцу. Из Славковице се експлоатише дацит, док се у селу Ба врши експлоатација кречњака, а у Прањанима подземна експлоатација магнезита. Геолошка истраживања у решавању заштите животне средине на овом подручју требало би усмерити на израду геоеколошке карте која би садржала геолошку карту, карту лежишта минералних сировина, хидрогеолошку карту, карту квалитета вода и инжењерско геолошку карту. У евиденцији Националног савета за гео-наслеђе Србије се води Инвентар објеката гео-наслеђа где су под заштитом стављене насlage бигра на врелу р. Љига у селу Ба и стуб са дубоководним творевинама горње креде на потезу Брежђе-Струганик-Рајац, оба од националног значаја. Основна дефиниција појаве геонаслеђа представља објекте који се због својих различитих карактеристика и особености издвајају из појаве геодиверзитета. Читав комплекс се манифестује у чињеници да се састоји од четири основна елемента. То су: литосфера, атмосфера, хидросфера и биосфера. Асоцијација ProGEO како би усвојила препоруку вредновања, као основну класификацију/поделу, врсте хидролошких објеката геонаслеђа не постоје, али се оне извлаче у оквиру „сродне” геоморфолошке групе (Симић, Гавриловић и Белиј, 2010; Програм интегралног развоја Суворског краја студија заштите природе, 2002).

На теренима изграђеним од карбонатних кречњачких стена дошло је до процеса карстификације чији резултати су доста бројни и разноврсни облици површинске и подземне крашке морфологије и хидрологије. Од површинских облика највеће су увале полигенетског порекла које се налазе на крашком терену Рајца (*Добра вода, Груковица и Зобље-Полом*) и суве крашке долине (*Гучево, Срасла Буква, Пањеви и Бели поток*). Осим њих јављају се и вртаче које су алувијалног типа које су груписане у низове, следе долине и крашке псеудодолине. Укупан број потпуно истражених спелеолошких објеката на подручју Рајца износи 12. Најбогатија по кристаластој орнаментици је понорска пећина *Мала бездан* (дужине 270 m), при чему је висинска разлика између улаза и завршне тачке делимично висока и износи 39 m. Друга значајна пећина на Рајцу је *Степановића* (дужине 125 m). Ове пећине представљају стална или сезонска станишта слепих мишева чије су све врсте заштићене као природне реткости. (Лазаревић, 1962; Програм интегралног развоја Суворског краја студија заштите природе, 2002).

Најјаче крашко врело је извор Љига у селу Ба, који истиче из мале и недовољно истражене пећине са просечном издашношћу од 65 l/s. Врело Љига представља најбогатији извор воде у читавој својој околини, а нарочито у односу на неогену заталасну равницу која се према северу губи. Од других јачих крашких извора могу се навести неколико извора

издашности преко 1-2 l/s у долини Рибнице, односно у северном подножју Рајца и на другим деловима подручја. Већина споменутих извора и врела је каптирана за потребе водоснабдевања или претварања у јавне чесме. Хидролошки објекти на подручју општине Љиг су доста неравномерни током године, који се првенствено највише одражавају за време летњег и јесењег периода, а нешто боља ситуација је током пролећа и зимских месеци. Оскудност вода доводи до проналажења решења која се манифестују изградњом водопривредне инфраструктуре, а првенствено биолошке ради квалитета речног режима (Ковачевић-Мајкић и Радовановић, 2006; Лазаревић, 1962).

Годишња температура ваздуха износи 11,0°C, док средња вегетациона температура у просеку је 15,8°C, што се може закључити да ово подручје у глобалу по термичком критеријуму припада повољној зони за пољопривредну производњу. Најмање средње месечне вредности релативне влажности ваздуха су у априлу када почиње вегетациони период, док током лета у просеку износи 75%. У просеку одступања нису велика тако да не представљају отежавајућу околност у пољопривредној производњи. Вредност количине падавина у просеку износи од 730 до 990 mm. За време вегетационог периода излучи се у просеку до 60 % од укупне количине падавина. Највлажније годишње доба је лето, а најсувља зима, док је пролеће са већом количином падавина од јесени (Милановић, 2006).

Поред самог главног пута који води ка Рајцу, неколико метара од планинарског дома налази се чесма, која је у ствари каптиран контактни извор. Температура воде је 9°C. Вода није исправна за пиће и вероватно потиче од отпадних вода из викенд насеља које се налази изнад извора. На локалитету Брезаци, који представља западни део Рајца непосредно изнад Мале и Велике пећине налази се извор на серпентинама, близу контакта са кречњацима. Мале је издашности и температуре око 9°C. Извор је каптиран и околно малобројно становништво користи воду за пиће. Подручје општине Љиг због својих природних и антропогених туристичких ресурса, првенствено захваљујући богатом садржају омогаћава манифестовање специфичних/алтернативних видова туризма. Туристичка инфраструктура (хотели, мотели, пансиони и приватни смештаји) и супраструктура су делимично у добром стању, али ради презентовања на туристичком тржишту и привлачења што већег броја туриста неопходна су додатна улагања у постојеће стање и изградња нових (Ђорђевић, 2006; Програм интегралног развоја Суворског краја студија заштите природе, 2002).



Слика 15. Чесма недалеко од главног пута према Рајцу (Фото: Перић, М., 2017.)

У селу Ба, недалеко од Славковице налази се најзначајнија хидрогеолошка појава истраживаног подручја. Врело Ба је 9 km удаљено од Љига и налази се на 400 m.n.v. Ради се о карстном врелу који дренира карстну издан формирану у горњокредним кречњацима. Минимална издашност врела износи 13 l/s, а максимална је процењена на 2 000 l/s. Температура воде је 10°C и користи се за водоснабдевање Љига. Након јаког земљотреса који се догодио 1998. године, дошло је до интензивног замућења вода на изворишту, највероватније усред обрушавања сифонских канала. Тим поводом је Институт за хидрогеологију понудио Пројекат трајне санације како количине тако и квалитета воде. Врело Ба формира ток, кога мештани зову Башка река, који се заједно са Марицом улива у Славковачку реку (Ковачевић-Мајкић и Радовановић, 2006; Програм интегралног развоја Суворског краја студија заштите природе, 2002).

Непосредно испод планинарског дома Планинарско друштво „Победа” формира се ток Иконића реке. Убрзо потом она прави водопад који се налази код прве оштре леве кривине на путу Рајац-Славковица и до њега се долази јако стрмом планинском стазом која је слабо приступачна. Водопад се састоји из две каскаде. Доња је око два метра, док је горња знатно већа. Између ове две каскаде налази се терасица са поткапином. У летњим месецима водопад је обично неактиван, што је и прилично нормално с обзиром да се налази на релативно великој висини. У време када је активан водопад представља хидролошки и морфолошки атрактивну појаву и радо је посећиван. Кад остане без воде место не губи много од своје лепоте, јер је то тада литица са терасицом и поткапином обрасла маховином (Пјевач, 1997; 2002, R. Stojanović, 2002).

По структури земљиште овог краја је прилично хомогено, а представљено је практично у целини са три типа: црница на серпентину, смеђе-рудно и скелетно земљиште на кречњаку. Овај тип педолошког покривача садржи скелет, хумус и веома је пропустљив. Спада у ред наших најсувљих и најтоплијих земљишта. Главни чинилац који је утицао на формирање

овог земљишта је ерозија (површинска и подземна). Овакви терени су доста незахвални за пошумљавање, а врсте које се могу у датим условима одржати су малобројне. На подручју општине Љиг 2006 године, пронађена су: клизишта, урниси, ерозије и бујице, које су проузроковане антропогеним, односно људским деловањем у појединим деловима Општине/Града. На присутне геоморфолошке хазарде у садашњем и будућем периоду, треба обратити више пажње, у контексту ублажавања или делимичног санкционисања да не би довело до непоправљивих грешака, и ради сопствене безбедности људске популације (Милошевић, Миливојевић и Ћалић, 2006; Програм интегралног развоја Суворборског краја студија заштите природе, 2002).

Највећи део вегетације Рајца односи се на површине под шумском вегетацијом, највише храстове и букове шуме. Један мањи део површина, нарочито при врховима прекривен је вегетацијом ливада и пашњака који представљају вегетацију секундарног типа. То значи да представљају стадијум вегетације који се развио на станишту уништене шумске вегетације утицајем антропогеног/људског фактора. На појединим местима нарочито је присутна ерозија услед сече шуме посебно на теренима где геолошку подлогу представљају серпентинити и перидотити. У најширем смислу вегетацију у висинском погледу можемо поделити у следеће категорије: храстове шуме, дрвеће китњака и букове шуме. У нижим деловима присутне су ливадске формације које се тумаче као последица уништавања шумске вегетације. То се првенствено мисли на површине под ливадама које се косе и које су на неки начин карактеристика овог краја (Рајца). Квалитетне ливаде су развијене у нижем делу подручја у алувијалним равнинама и проширеним долинама реке. На нешто већим надморским висинама Рајца развијају се простране ливаде брдско-планинског типа на простору између букових шума на северним и храстових шума на јужним експозицијама. На територији Општине Љиг укупна површина пољопривредног земљишта износи 18 452 ha. Највеће површине заузимају оранице и вртови (52,9%), затим следе травњаци/ливаде, пашњаци, воћњаци, а најмањи удео припада виноградима (0,4%) (Тодоровић, 2006; Програм интегралног развоја Суворборског краја студија заштите природе, 2002).

На овим ливадама доминирају у највећој мери зељасте представници фамилија: *Poaceae*, *Fabace*, *Rosaceae*, *Juncaceae*, *Gladiolus imbricatus*, *Agrostido-festucetum*, *Scrophulariaceae* и *Festucetum valessiacaе*. Флору на подручју Рајца одликује средњеевропски и еуро-азијски карактер, али је и веома изражен понтски утицај. То се уочава по присуству већег броја степских врста које су нарочито изражене на деловима подручја са серпентитском геолошком подлогом. На овом подручју регистровано је око 220 таксона из групе виших биљака (искључујући маховине). Овај број није коначан и реално би било говорити о броју врста који је најмање два пута већи од поменутог. Највеће богатство флором одликују се следећи родови: *Campanula* (звончић), *Silene* (пуцавац), *Galium* (броћ), *Trifolium* (детелина) *Veronica* (честославица), *Stachyus* (чистац), *Potentilla* (петопрсница) и *Centaurea* (различак). Од укупног броја таксона на истраживаном подручју око 8.76% је угрожено и налази се у опасности од ишчезавања. То су следеће врсте: *Halacsya*, *Gentiana lutea*, *Hypericum montanum* и *Knautia midzorensis*. Наведене врсте су стављене под заштиту првог степена, што значи да је забрањено уништавати и угрожавати поменуте врсте и њихова станишта (Програм интегралног развоја Суворборског краја студија заштите природе, 2002; Пузовић и Грубач, 2008). Под природним ресурсима подразумевамо: лековите биљне врсте, шумске плодове и биљне врсте које су самоникле и користе се у исхрани. Укупан број врста гљива из групе *Macromycetes* на изучаваном подручју износи 83 (на основу извештаја Гљиварског друштва Ваљева). Од тога десетак врста се свстава у категорију економски значајних које се користе и сакупљају као јестиве печурке изузетног квалитета. То су: *Boletus edulis* (плави вргањ), *Boletus aestivalis* (летњи вргањ), *Boletus pincola* (боров вргањ), *Cantharellus cibarius* (лисичарка), *Amanita caesarea* (благва), *Agaricus campestris* (рудњача) *Calocube gambosa* (ђурђевача), *Pleurotus ostreatus* (буковача) и *Entholoma clypeatum* (шљивовача). У еколошком смислу највећи број јестивих врста налазимо у шумским

екосистемима (хростове и букове шуме). Јестиве гљиве се сврставају у групу најексплоатисанијих природних ресурса. Од лековитих биљака најзначајније су следеће врсте: *Ocimum basilicum* (босиљак), *Petroselinum sativum* (першун), *Apium graveolens* (целер), *Daucus carota* (шаргарепа) *Foeniculum vulgare* (мирођија) и друге (Програм интегралног развоја Сувоборског краја студија заштите природе, 2002). Сакупљање и откуп дивљих плодова, лековитих биљака и јестивих гљива је у порасту поеледњих година. Извоз лековитих биља и јестивих гљива који су тражени на тржиштима широм света и Европе, премашује по вредности извоз воћа и жита. Велики број предузећа врши откуп и промет ових врста преко откупних станица у већини села у близини Рајца.

Опште карактеристике истраживаног подручја су условљене физичко-географским, геоморфолошким, хидролошким, климатским и историјским карактеристикама Рајца, као и ширег подручја Сувоборског краја. У склопу реализације пројекта заштите Ваљевских планина као заштићеног природног добра, 2002. године извршена је прелиминарна листа фауне сисара. На истраживаном подручју укупно је регистрована 51 врста сисара који су сврстани у шест таксономских категорија. То су: глодари (*Rodentia*), слепи мишеви (*Chiroptera*), зверови (*Carnivora*), бубоједи (*Insectivora*), папкари (*Artiodactyla*) и зечеви (*Lagomorpha*). Најбројнију врсту чине глодари (16), а најслабије су заступљени папкари (2) и зечеви (1) (Васић и др., 1990/91; Програм интегралног развоја Сувоборског краја студија заштите природе, 2002).

Глодари (*Rodentia*) су у фауни Рајца и ширег подручја Сувобора представљени са три фамилије и 16 врста. Осим аутохтоних јавља се и једна интродукована врста бизамски пацов (*Ondatra zibethica*). На списку угрожених кичмењака Србије налазе се: веверица, слепо куче, ондатра, обични пух, пух лешникар и шумски пух. Основ за заштиту глодара представља њихов еколошки статус у екосистемима и биоценозама које настају и где се јављају као потрошачи биљне масе (Програм интегралног развоја Сувоборског краја студија заштите природе, 2002; Савић, Радовић и Мандић, 1998).

Слепи мишеви (*Chiroptera*) су заступљени са две фамилије и 15 врста без ендемичних и реликтних представника. Подаци о диверзитету фауне слепих мишева Рајца су дати на основу истраживања спелеолошких објеката и карактеристичних станишта. Примери појединих врста велики потковичар (*Rhinolophus ferrumequinum*) и мали потковичар (*Rhinolopus hipposideros*) примећени су и регистровани у пећинама на Рајцу (Велика и Мала пећина). Сви представници ове врсте су законом заштићени (Програм интегралног развоја Сувоборског краја студија заштите природе, 2002; Савић, Радовић и Мандић, 1998).

Зверови (*Carnivora*) у фауни Рајца су заступљени са три фамилије и девет врста. Једна врста је везана за водена станишта (видра). Оно што је неповољно у целокупној ситуацији је да свуда показује ниску бројност популација. Узрок овоме је неконтролисан лов од стране човека (Програм интегралног развоја Сувоборског краја студија заштите природе, 2002; Савић, Радовић и Мандић, 1998).

Бубоједи (*Insectivora*) су у фауни Рајца заступљен са три фамилије и осам врста. Нема ендемичних и реликтних представника на нивоу врсте. За седам врста се може констатовати на основу досадашњих истраживања да показују високу бројност популације, док једна врста водена ровчица (*Neomys fodiens*) показује свуда ниску бројност. Сви представници ове врсте су законом заштићени (Програм интегралног развоја Сувоборског краја студија заштите природе, 2002; Савић, Радовић и Мандић, 1998).

Папкари (*Artiodactyla*) су на подручју Рајца заступљени са две фамилије и две врсте. То су: срна и дивља свиња. Обе су аутохтоне и углавном су везане за биом јужноевропских листопадних шума. Срна и дивља свиња су врсте које се одликују широким ареалом станишта и бројности популације и не захтевају неке посебне мере заштите. Фауна зечева (*Lagomorpha*) је представљена са једном врстом европским зецом (*Lepus europaeus*). Стање популације зеца свеукупно гледано је стабилно, али је често изложен сталном ловном

притиску и нерационалном газдовању (Програм интегралног развоја Суворског краја студија заштите природе, 2002; Савић, Радовић и Мандић, 1998).

Тоталне сече шума доводе до потпуне девастације шумског покривача и директно угрожавају све врсте сисара које преферирају шумска, затворена или полуотворена станишта. Нарочито је негативно дејство изражено на теренима високог нагиба и у стрмим клисурастим долинама речица и потока, каквих има доста на Рајцу. Потенцијали фауне сисара могу се дефинисати кроз њихову директну и индиректну вредност. Директна вредност се може реализовати кроз њихову рационалну и одрживу експлоатацију и ловно-привредне активности (ловни туризам, фармски узгој и унапређење гајења ловних врста) (Генерални урбанистички план Рајац – анализа стања и основе плана, 1985).

Услед надморске висине (866 m), од бројних фактора који стварају услове за живот појединих врста риба, а самим тим и утичу на њихову дистрибуцију, издвајају се рељеф, геолошка грађа и физичко-хемијске карактеристике воде. На ширем подручју Рајца регистровано је осам врста риба представника три фамилије. Најзначајније су: *Barbus pelopnnesius*, *Rhodeus sericeus*, *Leuciscus cephalus*, *Phoxinus phoxinus*, *Alburnoides bipunctatus*, *Gobio gobio*, *Cobitis taenia* и *Barbatula barbatula*. Са аспекта заштите врста и њихових станишта, евидентиране врсте на подручју Рајца нису заштићене и не налазе се на листама међународног и националног значаја, осим *Rhodeus sericeus* *Barbatula barbatula* које се налазе на Прелиминарном списку врста за Црвену листу кичмењака Србије (Васић и др., 1990/91). На читавом подручју постоји могућност унапређења рибљег фонда и развоја спортског риболова применом мера рационалног газдовања која су у складу са основним еколошким и економским нормама, а што је у основи и суштина активне заштите (оување и одрживо коришћење). Савремени тренд рибарста је аквакултура тј. узгојна производња у рибњацима на отвореним водама. Један пастрмски рибњак постоји у селу Ба испод изворишта Љига на Башком потоку. Међутим, недовољне количине воде за потребе рибњака основни су узрок нерентабилног/нерационалног пословања и газдовања.

Планина Рајац (848 m.n.v и површине 1.200 ha) је стављена под заштиту 1963. године. Утврђен је трећи степен заштите у зависности од квалитета посебних природних вредности/потенцијала и њихове угрожености, као и постојеће намене одређеног простора. Извршена је валоризација самог заштићеног природног добра, али и његове непосредне околине. Најзначајнији су следећи локалитети према Генералном урбанистичком плану Рајца – анализа стања и основе плана (1986):

- Источни део Рајца око изворишног дела потока Расановац (северно од Дебелог брда) који је значајан по буковим шумама и стаништима већег броја птица и других врста фауна;

- Северно од планинарског дома и западно од пута за Славковицу налази се букова шума на кречњаку и представља реткост на овом подручју. Посебан куриозитет је водопад који је висок неколико метара и представља врло атрактиван природни феномен који је редак у Србији;

- Врхови Рајца (847 и 848 m) на коме се одвија традиционална манифестација „Косидба на Рајцу” представља изванредне видиковце са којих је могуће сагледати широк простор од долине Западне Мораве на југу до околине Београда на северу;

- Границом заштите Рајца обухваћен је део врела у селу Ба, али је процењено да би ову границу требало проширити чиме би била обухваћена и непосредна околина оближње цркве Св. Илије која представља нераздвојни део овог простора;

- Гучево (767 m.n.v) представља атрактиван видиковац који представља продужетак Рајца (у западном правцу) и повезан је са овим познатим излетиштем (Генерални урбанистички план Рајца са елементима ДУП-а – нацрт плана, 1986).

Рајац представља заравњену, таласасту и планинску висораван која је обрасла ливадама и пашњацима са местимично китњастим шумама. Налази се на територији Општина/Град Љиг и мањим делом захвата општину Горњи Милановац. Најзначајнија саобраћајница је Ибарска магистрала која повезује општине Љиг и Горњи Милановац. То је

после аутопута Београд-Ниш најзначајнија друмска саобраћајница у Србији. Захваљујући повољном географском положају, флори и фауни, природним ресурсима/карактеристикама и културно-историјским објектима је препознатљива у односу на суседне планине које су мање валоризоване и презентоване на туристичком тржишту. Овде се одржава чувена манифестација „Косидба на Рајцу” која представља организовано такмичење у кошењу траве. Почев од 1973. године, традиционално се одржава сваке године крајем јула и траје три дана. Окупља велики број туриста и ван граница наше земље. Учесници који учествују у кошењу траве су обучени у традиционалну народну ношњу. Онај који победи, следеће године у периоду од 16 до 18 јула, предводи нову групу косача у такмичењу. Њега зову Ћидија или козбаша (Бјељац, 2010; Brankov, Vjeljac & Popović, 2009; Бјељац, Бранков & Поповић, 2009). Поред ове манифестације значајан је и „Сувоборски сабор вреса” који се одржава од 1970. године, средином априла у време цветања ове планинске биљке. Траје један дан и одржава се код извора Добра вода. Упркос антропогеном дејству човека и интензивном коришћењу пашњака и ливада, на овом подручју се налази више ретких врста флоре и лековитог биља. Од манифестација које се одигравају на Рајцу најзначајније су: „Златна рајачка лисица” која се одржава средином јануара, затим следе „Меморијал Чика Душко Јовановић” у априлу и „Дан чистих планина” у септембру (Бјељац, 2010; Dimitrić & Vjeljac, 2015; Пјевач, 2002).

Нарочиту особеност представљају објекти подземне крашке ерозије, међу којима се посебно издвајају пећине *Мала Бездан* и *Рибничка*. Пећина Мала Бездан (споменик природе), се налази на јужном ободу планине Рајац и под заштитом се налази површина која обухвата 2 ара. Главни канал пећине дугачак је 95 m и чине га три простране дворане: Прва, Велика и Задња дворана. Због својих геоморфолошких вредности и станишта колоније слепих мишева Рибничка пећина је заштићена као споменик природе 1977. године. Пећина у целини има изглед једне велике пећинске дворане чији се улаз налази на 250 m надморске висине. Од главног канала са леве и десне стране одваја се неколико мањих бочних канала. Пећина са релативно топлом текућом водом знатно ублажује ниске зимске температуре и погодује развоју популације љиљака (*Chiropterae*) који ту живе и размножавају се. Заштитом није обухваћена само пећина већ и непосредна околина и простор око Рибничке цркве и старе школе обухватајући површину око 28 ha (Лазаревић, 1996). У погледу заштите геонаслеђа издвојено је неколико локалитета: евидентиране су наслаге бигра на врелу Љига (село Ба) и маркантни изданци са флишним структурама у околини Љига и стуб са дубоководним творевинама горње креде на потезу Брежђе-Струганик-Рајац.

На овом подручју под заштитом се налазе следећа културно-историјска наслеђа: Црква брвнара 19 век (Прањани, Горњи Милановац), Гавровића чардак 19 век (Прањани, Горњи Милановац), остаци Средњовековне цркве 13 и 14 век (Славковица, Љиг), Кућа породице Раичевић 19 век (Горњи Милановац), Црква Св. Илије 15 век (Ба, Љиг), Црква Св. Димитрија и парохијски дом 19 век (Брезна, Горњи Милановац), Чардак и гостинска кућа Миливоја Михајловића 19 век (Брезна, Горњи Милановац), Кућа Радомира Брајовића 19 век (Брезна, Горњи Милановац), Кућа проте Стевана Поповића 19 век (Брезна, Горњи Милановац) и полубрвнара Павла Весковића (Теочин, Горњи Милановац). Споменици културе од великог значаја су: Гавровића чардак, црква брвнара у Прањанима и остаци манастира у Славковици. У заштићеном подручју се налазе три манастира: Славковица, Ба и Рибница (Стратегија просторног развоја општине Љиг, 2006)¹⁵.

Гавровића чардак је подигнут поред цркве брвнаре 1827. године у селу Прањани. Грађен је од дрвета у облику квадратне основе и поседује две просторије. У приземљу се налази остава, а на спрату је просторија за одмор и ручкове. Овакви објекти који се граде поред цркве служили су за смештај људи у периоду црквених сабора и празника. Поседовање

¹⁵ Подаци добијени од стручног/адекватног лица у Туристичкој организацији Општине Љиг (Туристичка поунуда општине Љиг, pdf формат, подаци презентовани потенцијалним туристима и осталим грађанима).

оваквих објеката значило је одређени статус који су имали само најимућнији домаћини (Лукић и Бенић, 1958; Марјановић, 2007).

Црква брвнара у Прањанима подигнута је 1827. године и представља примерак народне архитектуре примењене за такве објекте. Саграђена је од брвана која је покривена шиндром са вратима украшеним дрворезним розетама у полигонима. Данас се црква налази на простору између нове цркве која је подигнута 1903. године и гробља. Десно од улаза налази се стари надгробни споменик (1912. године) и спомен чесма подигнута 1991. године. Према предању и писаним изворима наводи се да је пре цркве постојао велики камен око кога се окупљао народ. У време када је црква подигнута око ње је била шума и два чардака која и данас постоје (Лукић и Бенић, 1958; Марјановић, 2007).

Остаци средњовековне цркве (манастира) подигнута је крајем 19. или 20. века у засеоку села Славковице под планином Рајцем. Комплекс манастира се налази уз сам локални сеоски пут у прилично неуређеном простору. Црква је одавно запуштена и по легенди се везује за Богородичин празник Ваведење. Средином 15. века уз западну фасаду цркве дозидана је капела у којој су сахрањене три угледне личности, односно ктитори капеле (деспот Ђурађ Бранковић, Јерина и Лазар Бранковић). У току 14, 15 и 16. века порта је служила за сахрањивање. Драгоцен налаз са овог локалитета је икона са ликом Св. Николе и крстом (Лукић и Бенић, 1958; Марјановић, 2007).

Црква Св. Илије саграђена је почетком 15. века и налази се у селу Ба (надомак Љига). Смештена је поред пута на скривеној локацији и уз извориште реке Љиг окружена је шумовитим падинама Рајца. У порти се поред цркве налази дрвена звонара и парохијска кућа која је за сада неусељена. Заштићеном околином овог споменика обухваћено је 16 парцела које чине непосредно окружење на којој се налази црква. Преко пута црквеног комплекса налази се чесма и одмаралиште, као и станица за водоснабдевање Љига (Лукић и Бенић, 1958; Марјановић, 2007).

Манастир у Славковици је дуго година у стручној литератури третиран као црква, јер су једино њени остаци били уочљиви. Систематска археолошка истраживања седамдесетих година су показала да се ради о манастиру који је изграђен крајем 18. или почетком 19. века. Смештен је на северним падинама Рајца, у узаној долини који је усекао поток богат чистом и бистром водом. У манастиру постоје три монументална саркофага који чине јединствену појаву на овим просторима (Лукић и Бенић, 1958; Марјановић, 2007).

Црква у селу Ба, која је смештена на њеном ободу није детаљно археолошки и систематски/поступно истраживана. У непосредној близини се налази јако крашко врело које представља извориште реке Љиг. У залеђу се уздиже амфитеатар стрмих страна који цркву заклања са три стране (источне, западне и јужне). Цела околина је покривена шумском вегетацијом. Заштићена околина цркве мора бити проширена на цео амфитеатар који је окружује и заштита значајног изворишта водоснабдевања и вегетације која овде има типичан значај и улогу заштитне шуме (Лукић и Бенић, 1958; Марјановић, 2007).

Нешто даље од поменутих споменика налази се *Рибничка црква*, која је усечена у клисуру реке Рибнице. Црква је изграђена на месту где се долињско дно шири на излазу из једног теснаца. Доминатна карактеристика локације је непосредна близина Рибничке пећине која је смештена на левој обали. Поред ове пећине у клисури се налази још неколико пећина које су у средњем веку биле омиљено место монаха (Лукић и Бенић, 1958; Марјановић, 2007). Овакво стање споменичког наслеђа директна је последица бурних историјских прилика/догађаја и нестабилности, као и последица сталног пресељавања становништва које је онемогућавало економски просперитет који је основни услов за стварање трајних материјалних добара.

Критеријуми валоризације детерминисани су посебним/специфичним и конкретним вредностима представљени кроз манифестовање на природну околину: *аутохтоност* (измењеност за разлику од основног/примарног стања), *репрезентативност* (реткост у оквиру истих/сличних појава у Србији, региону и суседним земљама), *разноликост*

(међусобно комбиновање природних облика, појава и процеса), *интегралност* (целовитост одређеног простора, односно његових појава, елемената и садржаја), *естетска вредност* (атрактивност и аутентичност природе), *споменичка вредност* (постојање непокретних културних добара) и меморијалност простора која произилази из сећања одређеног народа или неке социјалне, етичке, политичке, верске или друге групације становништва на личности и догађаје који су значајни за њихову историју, културу и традицију. Међутим критеријуми валоризовање неког простора могу да буду одређени негативним процесима и појавама. То проистиче из чињенице да нису заштићени само простори са посебним туристичким вредностима/ресурсима, већ и они који су угрожени и деградирани и захтевају процес санације, рекултивације и реинтродукције. Посебан проблем је деградирано земљиште код рудника магнезита у Прањанима и у зони каменолома у селима Славковица и Ба где треба посветити посебну пажњу.

На овим просторима вођена је чувена Колубарска битка од 16.11.1914. до 15.12.1914. године којом је командовао генерал Живојин Мишић родом из Струганика. Србија је савезничким снагама донела победу, а себи обезбедела преко потребан предах. Колубарска битка и данас се изучава на свим водећим војним академијама у свету као прва битка у којој је једна армија из стратешке дефанзиве прешла у стратешку офанзиву. У знак сећања на битку и велику победу на неколико локација подигнута су скромна обележја храбрим српским ратницима. Најзначајнији је *Споменик 1300 каплара* на Рајцу који представљају симбол младих људи који су одлуком државе убачени у све јединице како би се повратио пољубани морал војске (Пјевач, 1997; 2002).



Слика 16. Споменик 1300 каплара (Фото: Перић, М., 2017.)

Утицај изградње и њени ефекти по природу и животну средину су јасно видљиви на примеру заштићеног подручја Рајца. У дужем временском периоду постоји неконтролисана градња, углавном викенд објеката која са собом носи више негативних утицаја и последица. Поред трајног заузећа простора од стране индивидуалних власника, правило је да су ови објекти инфраструктурно оскудно опремљени. Највећи проблем је везан за евакуацију отпадних и фекалних вода. Обично се он решава изградњом септичких јама пропусног типа, самим тим је загађење подземних вода неизбежно. За потребе водоснабдевања каптирају се локални извори, а при самој градњи не поштују се елементарне урбанистичке норме и самим тим се појачава присуство човека у оним зонама и деловима природе где то није пожељно због заштите фауне и коришћење појединих ресурса (Програм интегралног развоја Суворског краја студија заштите природе, 2002).

Експлоатација минералних сировина представља значајан фактор деградације животне средине. Рудник магнезита и два велика каменолома на овом подручју су регистровани као највећи проблеми заштите животне средине. До сада нису предузимане било какве мере рекултивације и санације и поред тога што је то делимично могуће на површинама на којима се одлаже јаловина. У раду каменолома су предузете одрђене техничке и биолошке мере, али како је целокупна експлоатација у овом крају нискоакумулативна, тешко је очекивати да ће се по овом питању нешто битније променити.

Полазећи од стања еко-комплекса и постојећих природних вредности и значаја културно-историјског наслеђа за развој овог подручја одређени су и дефинисани посебни циљеви заштите на основу (Генералног урбанистичког плана Рајца - анализа стања и основе плана, 1985):

- дефинисање највреднијег дела планинског масива и његова заштита као природног добра, односно предела изузетних одлика;
- означавање оних локалитета и делова простора успостављањем режима заштите, који се издвајају по квалитету од околног подручја;
- активирање свих природних потенцијала и ресурса у развојне токове на начин који је примерен могућностима овог подручја и није у супротности са његовим основним вредностима;
- јачање стабилности екосистема и побољшање њиховог стања, састава и квалитета шумске вегетације, ливада и пашњака;
- заштита, уређење и презентација сваког непокретног културног добра.

Имајући у виду природне вредности Рајца као заштићеног природног добра неопходно је происати и уважавати следеће режиме заштите:

- изградњу објеката треба делимично забранити, ограничити и строго контролисати;
- за викенд и туристичку изградњу одредити већ отворене локације на Рајцу и на још неколико места у нижим деловима подручја, али никако на врху планинске греде;
- изградња индустријских и других објеката који неповољно утичу на заштиту животне средине забранити, изузев мањих сточарских фарми у постојећим пољопривредним домаћинствима или у оближњој околини;
- решавање комуналних проблема представља приоритет у санацији и ревитализацији подручја;
- коришћење минералних сировина се забрањује, изузев привремених и строго контролисаних позајмишта камена;
- коришћење шума на резерватским површинама се строго забрањује, а на осталим деловима подручја се строго контролише, с обзиром на изузетан значај очувања и унапређења стања шума;
- воћарство и ратарство се ограничава на постојеће обрадиве површине уз забрану разоравања ливада и пашњака;
- лов и риболов строго се контролишу са увођењем привременог (једно до двогодишњег) мораторијума на ове активности;
- коришћење водних објеката се ограничава и строго контролише у сврху каптирања извора и могућност планирања микроаккумуляција на водотоцима, као и водоснабдевања и наводњавања не може се прихватити без темељне еколошке оцене;
- сточарство се планира као пожељна пољопривредна активност уз претходно сагледавање травних ресурса и утврђивање капацитета сточног фонда (Генерални урбанистички план Рајца – анализа стања и основе плана, 1985).

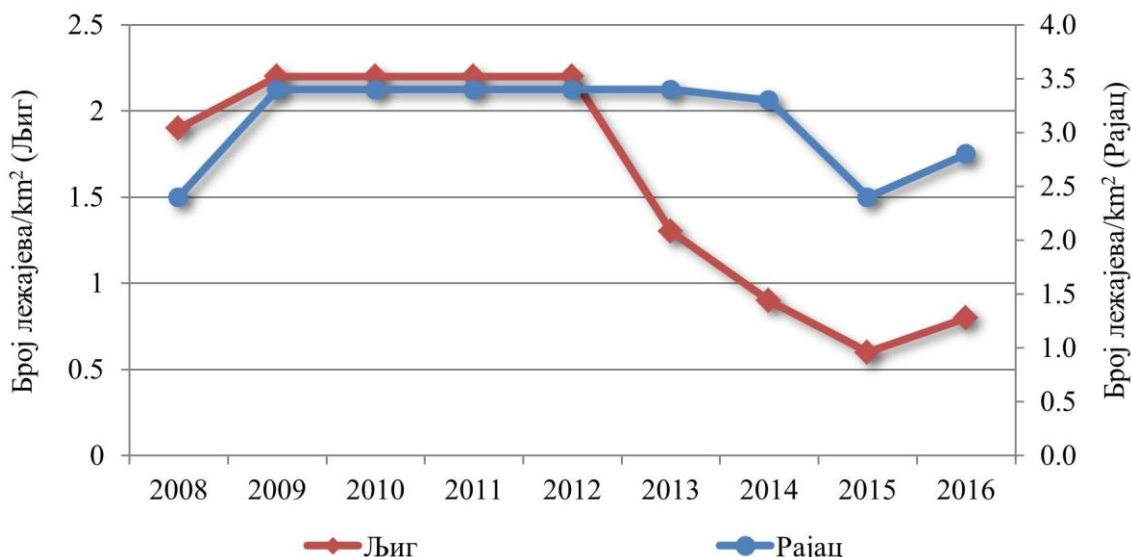
Први туристички објекат на Рајцу је изграђен 1972. године, захваљујући члановима Планинарског друштва „Победа” који су на њему подигли Планинарски дом са 52 лежаја. У периоду од 1972. до 1973. године, „Поштанска штедионица” из Београда је у близини Планинарског дома изградила одмаралиште капацитета 35 лежаја. Скупштина општине Љиг подстицала је градњу приватних кућа и викендица (Пјевач, 1997; 2002). Осим ових смештајних капацитета на Рајцу је значајно и одмаралиште „Реик Колубара” и извиђачки центар „Рајца”- савез извиђача Србије.



Слика 17. Планинарски дом „Чика Душко Јовановић” (Фото: Перић, М., 2017)

На подручју Рајца који представља огранак планине Суворбор (848 m), постоје услови за развој зимског туризма (отварањем ски стаза и ски школа), што би утицало на то да се интензивније користе постојећи капацитети у зимским месецима, док има снежног покривача. Планирање развоја туризма у будућности ће се односити на: отварање објеката за продају прехранбених производа и сувенира, објеката за спорт и рекерацију, отварање уметничке колоније и меморијалног центра, школа у природи (краћи курсеви из спелеологије и ботанике, скијање за почетнике и јахање) и изградња хотела.

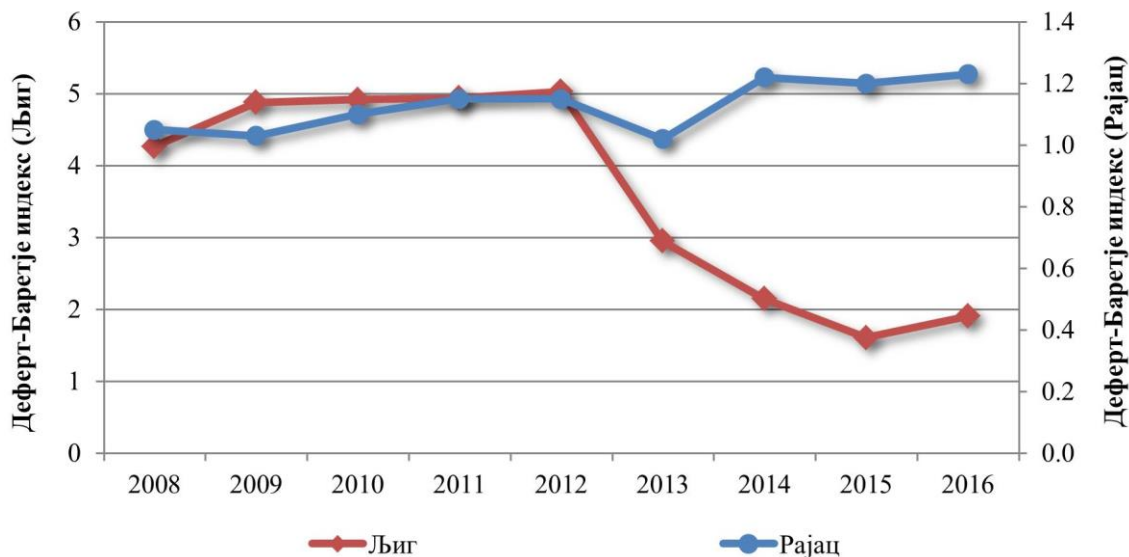
Коришћени су следећи индикатори: густина смештајних капацитета, Деферт-Баретје индекс, Чарват индекс и Шнајдер индекс, који имају за циљ да укажу на значај екотуризма (Рајац) у односу на целокупан развој туризма општине Љиг. Ови индикатори указују на степен туристичког развоја, односно интензитет развоја туризма одређеног туристичког места или дестинације.



Графикон 5. Густина смештајних капацитета

Извор:*** (2008 - 2016). Објављени и необјављени подаци Републичког завода за статистику, Београд.

Густина смештајних капацитета за посматрани период (2008 - 2016) туристичког места Рајаца је у просеку константна у односу на општину Љиг у распону 2.4 - 2.8, што се може видети на Графикону 5. Највећи број смештајних и угоститељских капацитета туристичког места Рајаца је отворан у периоду од 2009. до 2014. године, а општине Љиг 2009. и 2012. године, где иза тога следи константан пад и поново оживљавање. Општина Љиг има солидну вредност густине смештајних капацитета која се у просеку креће од 0.8 до 1.9 што значи да је отварање смештајних капацитета солидно.



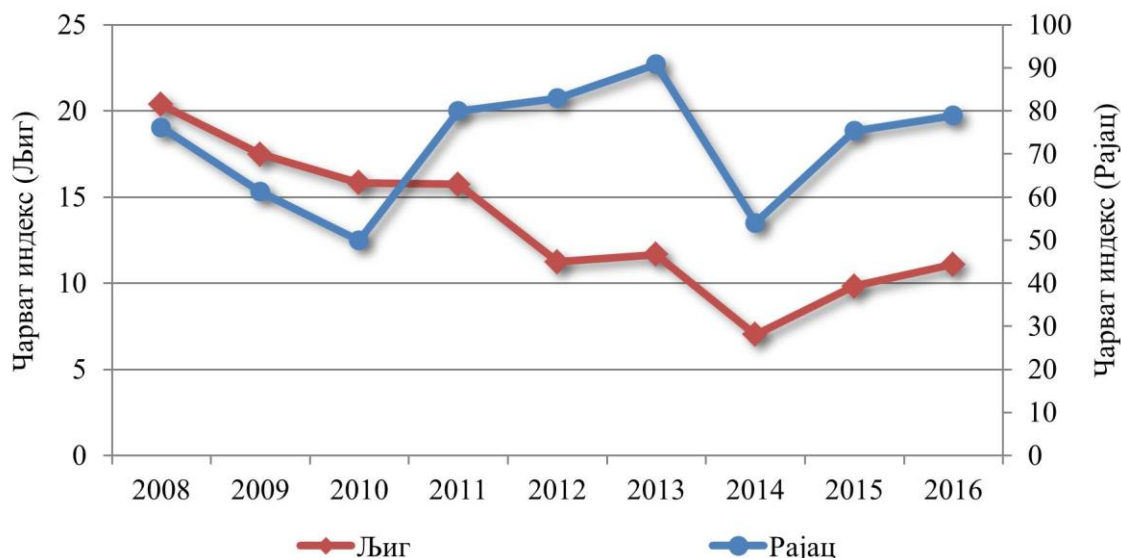
Графикон 6. Деферт-Баретје индекс (Љиг-Рајац)

Извор:*** (2008 - 2016). Објављени и необјављени подаци, Републичког завода за статистику Београд.

За посматрани период истраживања (2008-2016.године), Деферт-Баретје индекс за туристичко место Рајац износи од 4.5 до 1.3, где се може закључити да долази до констатног пада. На територији општине Љиг је у интервалу 5-0.4 (Графикон 6). На основу Деферт -

Баретје индекса, утврђено је да локална заједница није угрожена интензивном изградњом туристичке инфраструктуре и супраструктуре.

Чарват индекс (Графикон 7) и Шнајдер индекс (Графикон 8) су најбољи показатељи интензитета развоја туризма и туристичке сатурације. Опште је познато да висок интензитет развоја туризма негативно утичу на локалну заједницу и домицилно становништво.

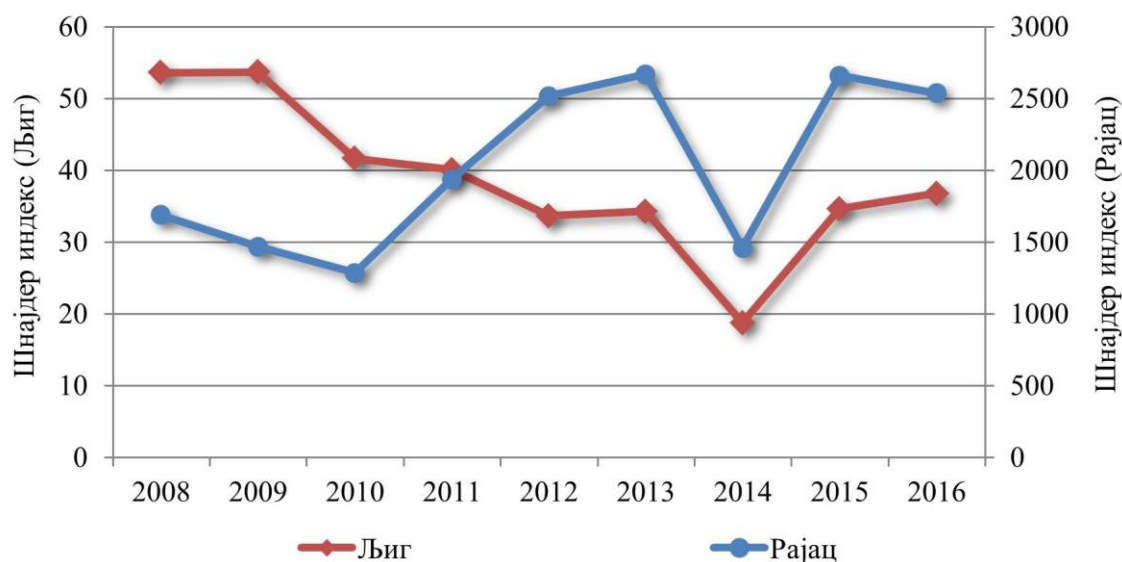


Графикон 7. Чарват индекс (Љиг-Рајац)

Извор:***(2008 - 2016). Публиковани подаци Републичког завода за статистику, Београд.

У посматраном временском периоду истраживања (2008 - 2016.године), на основу добијених резултата констатовано је да је остварен делимично добар број ноћења на Рајцу и у општини Љиг. У просеку на Рајцу за посматрани период број ноћења се креће од 12.168 до 16.769 а за општину Љиг од 29.521 до 12. 906. Остварена су два максимума ноћења 2008. године и два минимума 2014. године. Најбољи економски показатељ туристичког развоја неког места или дестинације представља број остварених ноћења.

Шнајдер индекс (Графикон 8) кроз остварени промет туриста, указује на интензитет развоја туризма одређеног туристичког места, односно дестинације. Промет туриста на Рајцу и у општини Љиг указује на сезоналност, јер је највећи током летњих и зимских месеци.



Графикон 8. Шнајдер индекс (Лјиг-Рајац)

Извор:***(2008 - 2016) Публиковани подаци Републичког завода за статистику, Београд

За посматрани временски период (2008-2016) промет туриста на Рајцу се кретао у просеку од 4.219 до 2.766, а у општини Лјиг од 7.236 до 2.266. Остварена су два максимума 2008.и 2013. године и два минимума 2014 године.

7.3. Предео изузетних одлика „Клисура реке Градац”

Река Градац се простире јужно од Града Ваљева. Обухвата истоимену клисуру са њеним ужим залеђем. Засада кречњаке Ваљевског краса (Лелићког) и просечна дубина износи у просеку 150-200 m. Хидрографски објекат спада у ред оних река где су у великој мери чисте, бистре и незагађене. То потврђује присуство неких салмонидних врста риба које пружају могућности за развој авантуристичког, излетничког, транзитног, спортског-рекреативног туризма и риболова. Крашки терени у које је клисура усечена указују да је хидрогеолошки слив клисуре реке Градац знатно већи од топографског слива. Поред ограничених природних могућности повртарско биље се сеје на доста великим површинама. Најчешће се производи на парцелама који се налазе у близини кућа. По дну вртача обично се сеје боранија, а остало биље „често убија пламеница” (Лазаревић, 1975; Милојевић, 1979). На основу тога је, евидентан/очигледан проблем заштите квалитета вода који је много шири од проблема заштите истоимене клисуре. Непходно је предузимање различитих акција, одговарајућих/адекватних мера, регулатива и закона, прописа, различитих инструмената и активности који се односе на депоновање, одлагања и складиштење чврстог и течног отпада. Приликом складиштења, врши се превоз отровних/ штетних супстанци и материја који негативно утичу на околину, локално становништво и целокупно друштво.



Слика 18. Информативне табле у ПИО „Клисура реке Градац” (Фото: Перић М., 2017.)

Највреднији хидролошки феномен у клисури су *Градачка врела*. Представљају честу дестинацију заљубљеника у природу и посетилаца заштићених природних добара. Она се налазе у две зоне истицања. Прво, извориште назива се *Зеленци*. Представљено је са седам извора који се налазе на левој обали реке на 265 m.n.v. Друга зона, истицања се назива *Коловрат*. Налази се на десној обали реке на 260 m.n.v. Велики део клисуре се налази под шумском вегетацијом. Осим Градачких врела на овом подручју су заступљени и следећи извори: *Пакље*, *Новаковићева чесма*, *Студенац*, *Лучица*, *Видан*, *Попово врело*, *Прскавац* и *Богатићска воденица* (Лазаревић, 1996; R. Stojanović, 2002).

Комплекс под шумама представља посебну вредност за одржавање, чистог ваздуха и незагађеност животног простора. Представља највреднију заштиту од ерозије, клизишта и урвања земљишта (геоморфолошки процеси). Њихов квалитет није на задовољавајућем и адекватном нивоу, јер већи део отпада на шикаре, деградиране и девастиране шумске састојине. Због свог повољног положаја (близина урбане зоне Града Ваљева), клисура реке Градац представља једно од очуванијих природних добара у овом делу Србије. Дугачка је 28 km и настаје спајањем *Буковске реке* и *Забаве*. Првих 14 km тока се зове *Суваја*. Стални проток воде има само за време обилних падавина (пролеће и јесен) и топљења снега. Од

извора Зеленци, па до ушћа у реку Колубару, која се налази у самом центру Града Ваљева, река је сталног тока (проток током целе године). Буковска река (10 km) узима воду са западних огранака планине Маљен. Настаје спајањем Црне реке и Тулуманског потока. Забава (12 km) дренира воду са планине Повлен и вода јој се губи после ушћа у суво корито Буковске реке у кањону Ластре (Амићић, 2011; Кривошејев, 1997; Матић, Јанићевић & Ћеровић, 2007; Трнавац, 2002).



Слика 19. ПИО „Клисура реке Градац” (Фото: Перић М., 2017.)

У геолошкој грађи терена изразито доминирају кречњачке стене. Местимично се на неким местима појављују појаве флишних, магматских и вулкано-седиментних стена. То је изразито утицало на формирање рељефа, геоморфолошких облика терена (пећине, јаме, вртаче и увале), односно морфографских и хидролошких обележја. Јовановић (1956б) у својим истраживањима пише да се у клисури реке Градац налазе најраспрострањенији *сипари* северозападног дела Централне Србије. Њихове долине су изрезбарене сплетом вододерина, суводолина и јаруга који су стрмо нагнути у правцу саме реке. Ови ерозивни облици рељефа су највише изражени на долинским странама који су изграђени од некречњачких стена. Изнад клисуре, са њене леве и десне стране, налазе се остаци карстификованих површи. Степенасто се спуштају од Ваљевских планина на југу до Горњеколубарског (Ваљевског) басена на северу. То су полигенетски облици рељефа који су настали флувио-денудационим и крашким процесима. Распрострањени су на надморским висинама од 300 m. односно на изласку реке Градац из клисуре, до 700 m одакле потиче њен почетак. Геоморфолози (Јовановић, 1956б; Лазаревић, 1996; Зеремски 1983; Цвијић, 1912; 1925; 2000), имају различита мишљења о пореклу, постанку и броју нивоа ових површи у северозападном делу Србије.

Највећи фактор који утиче на загађење у самом сливу реке Градац представљају депоније где је укупно регистровано преко 50 (у временском периоду 2000. године). Оне се упорно обнављају и умножавају од локалног (домицилног) становништва и стално се улажу напори за њихово санирање и уклањање (Катић, 2002).

Процесом карстификације, односно преобраћањем површинског у подземно отицање изграђено је у клисури реке Градац и на површима изнад ње велики број површинских и подземних крашких облика рељефа. Може се констатовати да у заштићеном подручју природе постоји 60 истражених облика рељефа, (углавном пећина), вртача и неколико јама. Вртаче су разноликог облика и димензија, углавном тањириког, карличног и левкастог облика дубине до 40 m и пречника до 100 m (Цвијић, 1912). Јовановић (1956б) спомиње

циновску вртачу која се налази са десне стране клисуре реке Градац. Дубока је око 40 m и ширине око 300 m на чијем дну се налазе секундарне вртаче мањих димензија. Стране и дна вртача су претежно обрасле травнастом и жбунастом вегетацијом или су под ратарским културама (претворене у обрадиво земљиште). Из тих разлога овај „зелени” крашки предео, Јовановић (19566), Марковић (1972) и Марковић и Павловић (1995) сврстава у *прелазни тип краса* између холокраса и мерокраса. У многим значајнијим/познатијим рекама није регистрован импозантан број подземних крашких облика рељефа, односно пећина, као у клисури реке Градац. По својим димензијама, то су углавном мали спелеолошки објекти, али је њихов број толики да сам по себи представља посебну природну, пејзашну и амбијенталну целину. Присуство накита (сталактити и сталагмити) у једном броју пећина и различити начини њиховог коришћења (од праисторијског човека, средњовековних и потоњих збегова до испоснице), указују на шири дијапазон могућности уређења ових специфичних геоморфолошких облика рељефа. Само три пећине имају дужину 50-100 m (Висока – 60 m, Градска – 70 m и Баћина – 98 m) и две су дужине преко 100 m (Каљава – 135 m и Тмуша – 111 m). Најдужи спелеолошки објекат је Дегурићка пећина (520 m), а најдубљи је Рајина јама (30 m). Веће пећине на основу физичких карактеристика (дубине, ширине, хидрографских објеката, специфичних фигура) омогућавају неопходне предиспозиције за опремљеност (унутрашњост и спољашност) и презентовање, маркетинг и промоцију, а самим тиме би и обогатиле понуду посетиоцима клисуре (Пјевач, 1997; 2002).

Дегурићка пећина се налази на око 150 km узводно од старе електричне централе и рибњака у селу Дегурићу. Прва истраживања је вршио Јовановић (19566) године, који говори „о зајезереном пећинском каналу који вијуга и преграђен је низом зубаца који висе са таванице и допиру до површине језера где се чамцем није могло пролазити”. Новија истраживања су вршена током септембра и октобра 2000. године и откривени су сасвим нови канали који мењају досадашње представе, знања и истраживања о овој пећини. Пећински накит је оскудан и представљен је са неколико елемената сталактита и сталагмита. Изграђени су од белог прозирног калцита, односно калцијум карбоната (CaCO_3) Пећинска таваница у близини самог улаза пробијена је са једном вигледи. Представља једноставну пећину са једним каналом којим протиче стални подземни и прави неколико мањих каскада и вирова дубине до 2 m. Најчешћа ширина канала је 4-5 m, са местимичним сужавањем на 2 m и проширивањем на 10 m који се завршава сифонским језером (Трнавац, 2002).



Слика 20. Улаз у Дегурићку пећину (Фото: Перић М., 2017.)

Каљава пећина се налази на десној страни клисуре реке Градац у близини села Бранговић. Представљена је двораном пречника 17 m и висине 2,5 m. У самој пећини постоји неколико кршаких канала у наставку дворане. Доста је богата кристалном орнаментиком, а име је добила по великој количини глине. На дну пећине (канала) налази се вода која повремено протиче (периодичног карактера). За време Турака и у Првом светском рату представљала је складиште и склониште становништва. *Висока пећина* се налази у близини Каљаве пећине и има посебан значај као станиште праисторијског човека. Археолошким истраживањима је откривено неколико камених и коштаних артефаката, остаци огњишта, костију и зуба сисара. Већина налаза припада мустеријанској култури средњег палеолита (Старовић, 2002; Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисуре реке Градац” као предела изузетних одлика, 1997).

Градска пећина се налази у селу Бранговићу и доста је богата кристаластим калцитним накитом (сталактити и сталагмити) Представљала је станиште праисторијског човека и склониште људи највише у доба Турака и у новијој историји. *Баћина пећина* се налази са десне стране клисуре реке Градац, односно 3,5 km узводно од Градачких врела, испод брда Орловица. Улазни канал *Сипарски* карактеристичан је по стрмом нагибу дна и огромној количини стеновитих блокова. Део тог материјала је постојао и раније, а део је доспео у пећину приликом изградње железничке пруге Београд-Бар. Пећинска дворана се одликује разноврсним накитом у облику сталактита, салива, драперија и стубова. По поду пећине акумулирана је глина и гаун слепих мишева. Дужина пећине износи 98 m, а површина је око 350 m². Због велике популације и размножавања слепих мишева, који су представљени са различитим врстама, пећина је стављена под заштиту 1956. године (Спелеолошки атлас Србије, 1998; Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисуре реке Градац” као предела изузетних одлика, 1997). *Пећина Тмуша* се налази у јужном, односно почетном делу подручја клисуре реке Градац. Смештена је са леве стране реке Забаве. Пећина има три улаза при чему се иза средњег пружа главни пећински канал са којим се накнадно спајају канали бочних улаза. Некада је била изворског порекла, али је данас сува и ван хидрографске функције. *Пећина Вратаоца* се налази недалеко од манастира Ћелије. Простире се са десне стране клисуре реке Градац. Представља једноставну пећину која није богата сталактитима и сталагмитима. Има само један канал дужине 14 m. Била је значајна као некадашње манастирско скровиште, склониште и ћелија о чему сведоче налази костура, каменог стола, књига, записа и других црквених материјала. Пећински улаз је био сазидан, али је до данас сачуван само део тог зида (Програм заштите и развоја Предела изузетних одлика „Клисуре реке Градац” за период од 2007. до 2011. године, 2006).

Простор који је стављен под заштиту изграђен је од стена различитих старости и порекла. Најраспрострањеније су мезозојске – тријаске творевине у оквиру којих су палеонтолошки заступљени доњи, средњи и горњи тријас. Седиментне стене су доминатно заступљене. Представљене су кречњацима, глинцима, лапорцима, пешчарима, порфиритима и рожнацима. У оквиру заштићеног подручја природе нема лежишта минералних сировина. Кречњаци представљају потенцијалну сировину грађевинско – техничког камена који се не експлоатише у границама истраженог подручја. Најближи каменолом у којем се врши експлоатација налази се 2 km узводно од Буковске реке. Геолошка грађа је имала за последицу формирање педолошког покривача који је у знатној мери хомоген где су заступљена скелетна земљишта. Она се одликују великим учешћем хумуса, смеђе – рудо, алувијум и глина (Програм заштите и развоја предела изузетних одлика „Клисуре реке Градац” за период од 2007. до 2011. године, 2006).

Подручје клисуре реке Градац има умерено-континенталну климу. Налази се на додиру мачванско-колубарског и подрињског климатског рејона, односно региона. Просечна годишња температура ваздуха износи 10,9° С. Најтоплији месец је јул, а најхладнији јануар. Вредност инсолације у клисури је мања него у Општини/Граду Ваљево. Дужина трајања Сунчевог сјаја у појединим деловима клисуре различита је у зависности од експозиције и

висине долинских страна. Највеће количине падавина излучују се крајем пролећа и почетком лета (мај и јун), а најмање у току зиме (јануар и фебруар). Клисура је због морфолошког склопа, односно физиономије и изгледа слабије изложена утицају ветрова. Најмања релативна влажност ваздуха је средином пролећа, а највећа током зиме (R. Stojanović, 2002).

Велики део клисуре реке Градац се налази под шумом. Њихов квалитет није на задовољавајућем нивоу. Услед деградације/девастације, односно одсуства организоване неге, и пошумљавања црним бором (*Pinus nigra*) и багремом (*Robinia Pseudoacacia*), дошло је до поремећаја природних услова станишта. Заштићена површина дуж клисуре реке Градац обухвата делове три газдинске јединице: „Маглеш-Јеље”, „Маљен II” и „Подгорина-Вис” на површини од 589,2 ha. Г. Ј. „Маглеш-Јеље” у погледу шумско-привредне поделе се налази у саставу Подрињско-колубарског подручја и обухвата површину од 104,15 ha. Са западне стране се граничи са Г. Ј. „Медведник-Јабланик-Повлен”, са јужне стране „Таорско-златиборско шумско подручје” и на крајњем истоку се наслања на Г. Ј. „Маљен” и „Подгорина-Вис”. Представљена је састојинама букве (*Fagus*), црног граба (*Ostrya carinifolia*), јавора (*Acer*), млеча (*Gelata*), дивље трешње (*Prunus avium*) и мечје леске (*Corulus avellana*). У оквиру Г. Ј. „Маљен II” (95,59 ha) расту шуме китњака (*Quercus petraea*) и цера (*Quercus cerris*) уз присуство црног граба (*Ostrya carinifolia*) и црног јасена (*Fraxinus ornus*), али и вештачких подигнутих састојина багрема старости око 25 година. Г. Ј. „Подгорина-Вис” (398,84 ha) највећим делом обухвата шуме храста (*Quercus conferta* Kit), цера (*Quercus cerris* Garn et. Bod) и китњака (*Quercus petraea*), али су оне девастиране и проређене, затим шуме сладуна (*Quercus fraineto Tenore*), црног бора (*Pinus nigra*), багрема (*Robinia pseudoacacia*) смрче (*Picea Abies*) и ариша (*Larix*), као и алувијални типови шума са јовом (*Alnus incana*) врбом (*Salix*), тополом (*Populus*) и јасеном (*Fraxinus ornus*) (Марјановић и Сабовљевић, 2002; Сарић, 2002).

Целокупно подручје реке Градац по свом географском положају, климатским карактеристикама, хидрографијом, биљним и животињским светом, вегетацијом (флора и фауна) и уопште еколошким карактеристикама, припада биогеографској провинцији европских претежно листопадних шума. Клисура реке Градац је један од најзначајнијих рефугиума Западне Србије. Станиште је ендемореликата и неондемита који су се прилагодили животу у заједници са новопритоцима врстама. До сада је регистровано око 400 биљних таксона и око 240 врста гљива (Марјановић и Сабовљевић, 2002; Матвејев, 1961). На овом простору се смењују различити типови и врсте вегетација. Највише су заступљене шуме, шикаре, шибље, преко ливада, до ниске обалске вегетације, флоре на сипарама и вертикалним литицама и на крају камењарима и кречњацима.

Овде су присутне неке изузетно значајне и ретке врсте из породице орхидеја (*Epipactis latifolia*, *Limodorum abortivum*) које су заштићене на простору целе Србије. Флора маховина клисуре реке Градац још није истраживана, али се процењује да их има око 50 врста. У води живи водена маховина (*Fontinalis antipyretica*) која је индикатор чистих копнених вода (Станисављевић, Јанковић, Ранисављевић и Ђукић, 1999; Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисура реке Градац” као прелела изузетних одлика, 1997).

У оквиру биљних заједница клисуре расте и велики број гљива, највише у састојинама сладуна и цера, а нарочито уз појаву граба. До сада је забележено чак 38 врста голубача и 15 врста вргања. Неке од гљива су и најпознатије јестиве гљиве, па их локално становништво сакупља за извоз (вргањи, лисичарка, мрка, трубача, благва). Потребно је издвојити неке изузетно ретке врсте гљива: краљевски вргањ (*Boletus reigus*), дупанијев вргањ (*Boletus dupainii*), мастиљави вргањ (*Boletus pulverulentus*) и Фечнеријев вргањ (*Boletus fetchnerii*). Присутне су и неке веома отровне врсте: зелена пупавка (*Amanita phalloides*), лудара (*Boletus satanas*) и отровни шампињони (*Agaricus xanthoderma*) (Марјановић и Сабовљевић, 2002).

Према најновијим истраживањима реке Градац и њених притока забележено је присуство веома ретке врсте сисара видре (*Lutra lutra*) за коју се претпостављало да је одавно ишчезла из овог подручја. Последњих година почела је да се појављује у водама реке Градац,

па је чак сишла и до самог центра Града Ваљева. За сада је констатовано неколико њених станишта узводно у реци, што говори да се видра (*Lutra lutra*) вратила у своја некадашња станишта и да за њу има за сада довољно хране. Мешовите шуме овог подручја богате су многобројним врстама глодара, као што су: пољски и шумски мишеви (*Apodemus uralensis*, *Apodemus sylvaticus*), пољске и шумске волухарице (*Microtus arvalis*), веверица (*Sciurus vulgaris*), јеж (*Erinaceus concolor*), пух орашар (*Muscardinus avellanarius*), жутогрли и шумски миш (*Apodemus flavicollis*, *Apodemus sylvaticus*). Од ловне дивљачи највише су присутне: лисица (*Vulpes vulpes*), куна златица и белица (*Martes martes*, *Martes Fionia*) препелица (*Coturnix coturnix*) и пољска јаребица (*Perdix perdix*) (Петровић, 2002).

Долина реке Градац је позната по поскоку (*Vipera ammodytes*) у нашој земљи најопаснијој змији отровници. Храни се ситним глодарима и у знатној мери контролише њихову популацију. Осим поскока на овом подручју су значајне смукуље (*Coronella austriaca*), обичан смук (*Elaphe longissima*), обична белоушка (*Natrix natrix*) и рибарица (*Natrix tessellata*). Осим ових неколико змија значајно је и присуство три врсте гуштера: мали зидни гуштер (*Podarcis muralis*), ливадски гуштер (*Lacerta agilis*) и зелембаћ (*Lacerta viridis*). Од свих гмизаваца најзанимљивије су корњаче. Има их неколико: барска корњача (*Emmys orbicularis*) и шумска корњача (*Testudo hermanni*) које су заштићене. Водоземци на овим просторима су заступљени са знатно мањим бројем врста. То су даждевњак (*Salamandra salamandra*), зелена жаба (*Rana esculenta*) и обична жаба (*Rana ridibunda*) (Мајић, 2011).

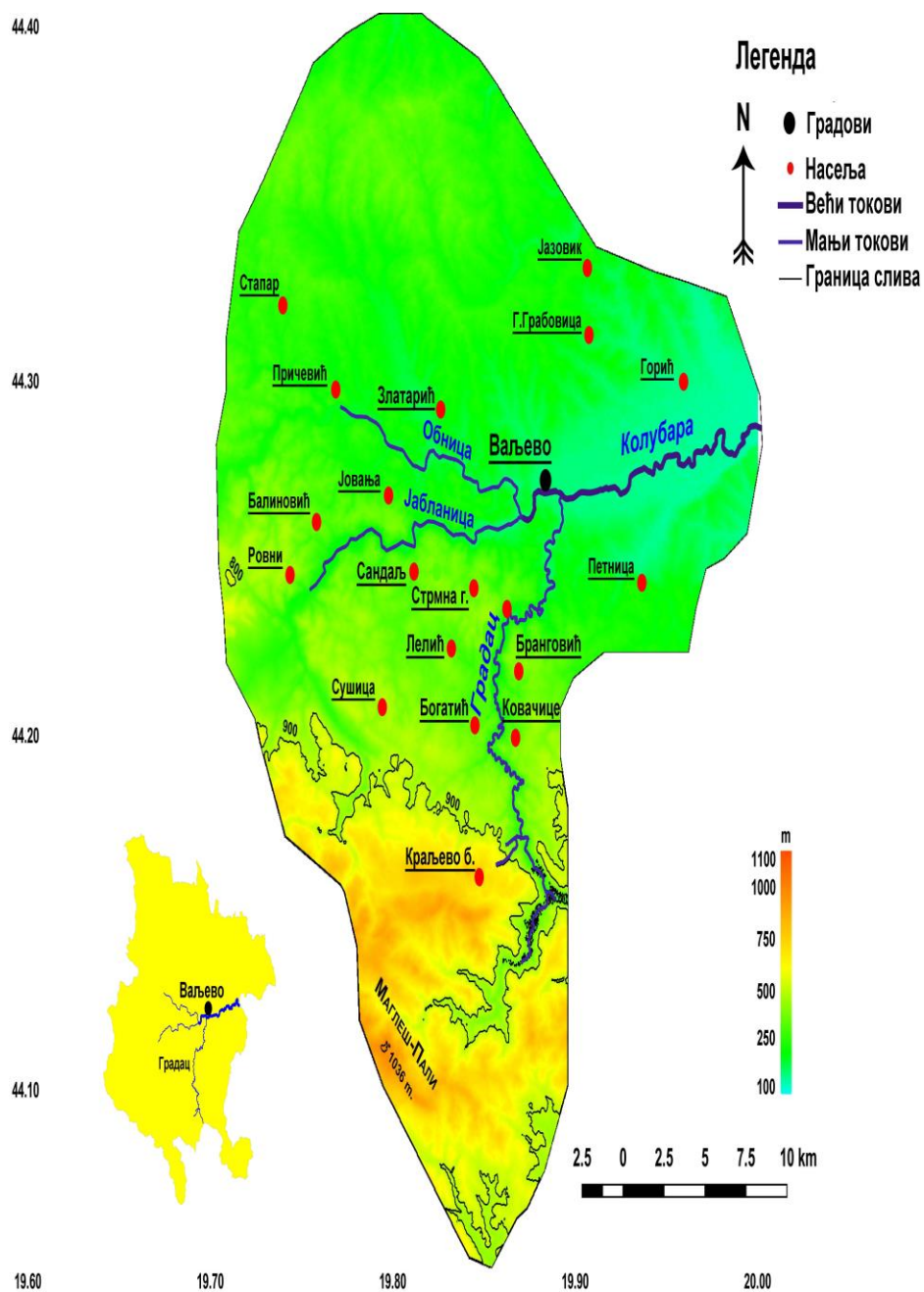
Ихтиофану одликује висок степен аутохтоности и аутентичности. Једина алохтона врста је био липљен (*Thymallus thymallus*) чија је популација уништена 80-их година хербицидима које је користило железничко-транспортно предузеће. Предузете су мере на порибљавању поточном пастрмком, тако да је стање рибљег фонда, упркос бројним претњама, задовољавајуће. Ихтиофауну чине следеће врсте: поточна пастрмка (*Salmo trutta*), пеш (*Cottus gobio*), пијор (*Phoxinus phoxinus*), плиска (*Alburnoides bipunctatus*), бркица (*Barbatula barbatula*), балкански вијун (*Cobitis aurata*) и велики вијун (*Cobitis elongata*). Речни рак представља индикатор чисте воде реке Градац. Поточна пастрмака се посебно издваја због изузетног квалитетног и укусног меса, али и вештине потребне за риболов, тако да има велики спортско-риболовни значај. Спортско-риболовну атракцију представља и липљен јер се може уловити једино на вештачку мушицу и ретко на јако ситне варалице. За њега је потребна веома велика вештина и стрпљење. Има веома квалитетно и високо цењено месо (Јовановић, Хегедиш и Станисављевић, 2002а,б,в; Hegediš, Stanisavljević & Jovanović, 1994).

Ваљевске планине су станиште за 36 врста птица од међународног значаја. Најинтересантинја је врста сиви соко (*Falco peregrines*) и то само један пар који је природна реткост Србије. Од грабљивица овај предео настањују: соко ластавичар (*Falco subbuteo*), ветрушка (*Falco tinunculus*), орао мишар (*Buteo buteo*), јастреб кокошар (*Praeda kokosar*), и кобац (*Accipiter nisus*). Од сова су заступљене велика ушара (*Ibis noctua*, само један пар), ћук (*Otus scops*), шумска сова (*Strix aluco*), и кукувија (*Tuto alba*). За водени ток су везани: водомар (*Alcedo atthis*), водени косови (*Cinclus cinclus*), беле плиске (*Motacilla alba*), гњурци (*Podicipedidae*), патке глуваре (*Anas platyrhynchos*), и барски петлићи (*Rallidae*). Веома су бројне птице певачице: кос (*Turdus merula*), дрозд (*Turdus philomeos*), славуј (*Luscinia megarhynchos*), црвендаћ (*Erithacus rubecula*), зеба (*Fringilla coelebs*), детлић (*Erithacus rubecula*), зелена и сива жуна (*Picus viridis* и *Picus canus*), царић (*Troglodytes troglodytes*) и сврачак (*Lanius collurio*) Услед близине људских насеља, птице су се прилагођавале новим условима живота, па се срећу домаћи голуб (*Columbia livia domestica*), сеоска ластва (*Hirundo rustica*), домаћи и пољски врабац (*Passer domesticus* и *Passer montanius*). Неке врсте као што су црвенокрили пузић и јаребица камењарка су нестале са овог подручја или их је остало у малом броју услед одстрела и изградње пруге Београд-Бар (Васовић, 2003; Пјевач, 1997, 2002; Раковић, 2002).

Клисура реке Градац представља амбијенталну, упечатљиву, препознатљиву и једну од најатрактивнијих простора/подручја у овом северозападном делу Централне Србије. Природне карактеристике су препознатљиве, одређене и детерминисане геоморфолошким облицима рељефа (површинским и подземним). Захваљујући спелеолошким облицима крашке ерозије/акумулације и многим меандрима ова клисура спада у ред најживописнијих и најинтересантнијих. Велике површине које су обрасле шумом представљају део изворног/примарног амбијента клисуре, а чисте воде реке Градац њен најлепши и упечатљив украс, печат и бисер. Без обзира на непосредну близину Града Ваљева, некада јаког економског гиганта овог дела Србије („Крушик” и „Србијанка”) клисура је највећим делом остала сачувана од изградње објеката и других облика нарушавања који доводе до деградације/девастације простора, што у укупним природним/створеним карактеристикама овог заштићеног природног добра заузима посебно место.

Посебан квалитет представља велики број малих локалитета и природних видиковаца, односно узвишења са којих је могуће сагледати не само поједине делове клисуре, већ и ширу околину око саме клисуре. Градња у клисури и њеној непосредној околини има руралне (старовлашки тип) одлике. Заштићено природно добро се налази у атару неколико сеоских насеља. Источно од клисуре налазе се села Дегурић, Белић, Бранговић, Ковачица и Бачевци, а западно од клисуре Лелић, Богатић и Горње Лесковице. Насеља су углавном разбијеног типа (старовлашка) и само неколико њих се налази на самом рубу/ободу клисуре, док су остала удаљена најмање један km и знатно више (R. Stojanović, 2002).

Свако село се простира на већој површини која су подељена на бројне засеке. Њих чини већи број мањих или већих групација сеоских домаћинстава. Општа карактеристика сеоских насеља је да су недовољно развијена (екстензивна) и да је изражен процес депопулације (појава „беле куге”) која се сваке године рапидно/убрзано повећава. Млађе/средњовечно становништво и популација се слабо задржавају у селима и често напуштају ради образовања, већих могућности за запошљавање, односно боље егзистенције и опстанка живота. Најчешће се одлази у Град Ваљево, али и друге градове у непосредној близини, а последњих година велики број у иностранство (углавном Европа) Захваљујући томе има релативно пуно очуваних читавих домаћинстава која представљају етнографску вредност (традиционалност, градитељство и занатство), односно могућност развоја руралног (сеоског) туризма. Пољопривреда, воћарство и сточарство су основне (примарне) делатности становништва овог подручја који се одвијају на екстензиван начин, а у прошлости је било знатно другачије (интензиван начин).



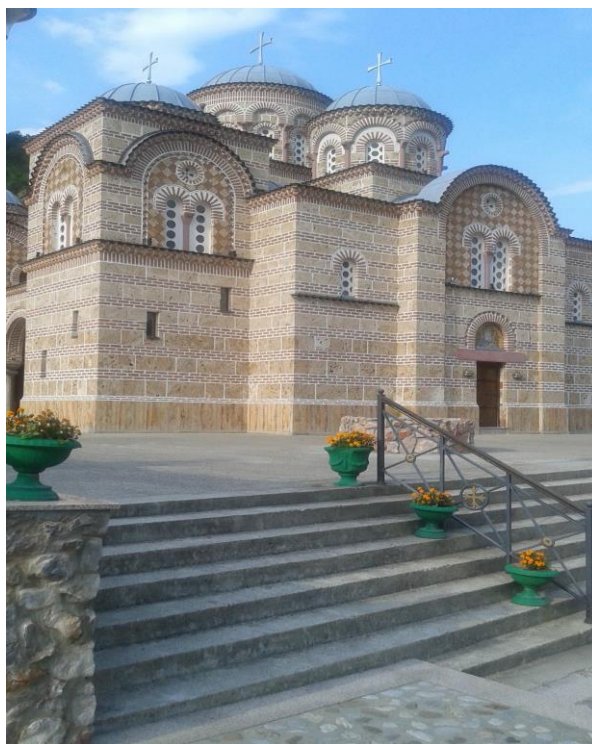
Карта 4. Туристичко – географски положај ПИО „Клисура реке Градац” у односу на околна места/насеља, реке и значајне саобраћајнице (Извор: Ваљаревић Александар и Перић Марија, 2017.)

Велику културно-историјску вредност представља *манастир Ћелије* који заузима централно место у клисури. Манастир је 1992. године, проглашен као заштићени природни објекат (45.93 ha) од великог значаја. Представља један од најлепше уређених српских манастира у којем живи и ради око тридесетак сестара. Међу њима има и сликарки изврских икона. Храм је највероватније подигнут у првој половини или средином 16. века. Народно предање везује манастир за име краља Драгутина који је овим крајевима управљао од 1282. до 1316. године. Друго народно предање казује да су три рођена брата из велике лозе Немањића подигла три манастира у Ваљевском крају *Ћелије, Јовању и Пустуњу*. Кроз цео 18. век Ћелије су биле главни центар збивања Ваљевског краја, те су у више наврата паљене. У време Првог српског устанка у Ћелијама се налазила Карађорђева војна болница. Турци су манастир запалили, али је убрзо био обновљен (Јаневски, 2002а; Јевтић, 1985).

Основа цркве је издужени правоугаоник с куполом и тромпама. Звоник се налази на северној страни и подигнут је 1926. године. Постојећи иконостас осликале су ћелијске монахиње. У манастиру се чува Свето писмо Проте Матеје Ненадовића са његовим потписом, као и веома вредан престони крст за који се верује да га је израдио Хаџи Рувим. Највећу вредност свакако имају сачувани делови моштију десетине светитеља. У порти манастира се налази гроб Илије Бирчанина, који је заједно са кнезом Алексом Ненадовићем погубљен у Ваљеву 1804. године (Матић et al., 2007; Пјевач, 1997; 2002).

Ћелије су познате по томе што је у њему живео архимандрит и духовник Јустин Поповић који је овде провео 31 годину живота. Рад овог великог духовника привукао је многе људе у манастир, где је често позивао на покајање и препород Српског народа. Велики губитак за манастир је било његово упокојење на Благовести 1979. године. Његов гроб је временом постао истинско светилиште и место духовног обновљења и оздрављења, око кога се окупљају сви жељни православне духовности и молитвености (Матић et al., 2007; Пјевач, 1997; 2002).

Поред овог, у клисури реке Градац се налази један споменик који привлачи пажњу стручњака. Ради се о остацима утврђења (*Валва*) у атару села Бранговић. Захвата површину око 3 ha и највеће је познато средњовековно утврђење у овом делу Србије. Видљиви су остаци појединих кула и оближњих зидова. Истраживања су показала да је коришћено још у 6. веку, и да је најкасније почетком 7. века изгубило првобитну функцију (Јевтић, 1985; Старовић, 2002).



Слика 21. Манастир Ћелије (Фото: Перић, М., 2017.)

На археолошком локалитету „*Јеринин град*”, као и остацима римског пута предузета су прва истраживања и одмах је пронађен епископални храм који потиче из 5 века н.е. Само налазиште није довољно уређено за туристичке потребе па постоји реално претња да пронађени остаци буду неповратно уништени и заборављени. Овај историјски локалитет захтева даља истраживања, реконструкцију епископалног храма, конструкцију и заштиту делова римског пута. Цело подрује је обележено и доступно посетиоцима клисуре реке Градац (Matić et al, 2007; Старовић, 2002).

Хидроцентрала у Дегурићу је подигнута 1898. године и налази се крај десне обале реке, односно у атару села Дегурић. Заштићена је као споменик културе 1991. године (21.12 ha), и уз стручно одржавање може представљати праву туристичку атракцију. Њен градитељ и први власник био је Прота Матеја Ненадовић, унук много познатијег Карађорђевог војводе и дипломате. Комплекс обухвата малу брану са слапиштем, доводни и одводни јаз, сабирни махт и машинску зграду са турбином, генератором и пратећом опремом за производњу електричне енергије. Након престанка употребе, једино ради мањи рибњак за производњу калифорнијске пастрмке. Због малог капацитета задовољава само локалне потребе (Кривошејев, 1997; Старовић, 2002). Са досадашњим стараоцем заштићеног природног добра предузећем „Слога” из Ваљева које је у међувремену приватизовано, овај комплекс у погледу заштите и унапређења заостаје за укупним вредностима који је под заштитом државе. У наредном периоду треба улагати и посветити већу пажњу како би се овај објекат привео намени као споменик техничке културе који је доступан многобројним посетиоцима.

Природно добро обухвата површину од 1.268,06,88 ha богату шумама, врелима, стаништима биљних и животињских врста, геоморфолошким објектима и споменицима културе од изузетног значаја. Подручје је било настањено још у палеолиту и неолиту о чему сведоче остаци праисторијских људи пронађених у Високој пећини, недалекој Петничкој пећини и другим локалитетима у ближој околини. Први правни акт о заштити подручја клисуре реке Градац усвојен је 1958. године. Њиме је под заштиту државе стављена само Баћина пећина и утврђене су одређене мере заштите колоније слепих мишева и саме пећине. Након вишегодишњег напора Истраживачке станице Петница, Удружења грађана за заштиту реке Градац и Скупштина општине Ваљева дала је предлог и донела Одлуку о заштити

клицуре реке Градац која захвата много већу површину (R. Stojanović, 2002). Она је 1998. године проглашена за заштићено подручје од великог значаја и успостављен је режим трећег степена заштите. Основни разлог за увођење овог степена заштите је: постојање неколико групација сеоских домаћинстава, непостојање било каквог прописа којим се регулишу услови за градњу и досадашњи начин коришћења клисуре или њених појединих делова (манастир Ћелије, рибњак у Дегурићу, сеоско становништво и др.). Старатељи заштићеног природног добра су били Удружења грађана за заштиту реке Градац (ЕКОД „Градац“), Истраживачка станица „Петница” и СО Ваљево. Имајући у виду законске одредбе, права и обавезе будућег старатеља, одлучено је да се старатељство над заштићеним подручјем природе повери Еколошком друштву „Градац”. Оно је основано 1986. године на иницијативу грађана Ваљевског краја. Први назив овог удружења је био Удружење грађана за заштиту реке Градац, а 1993. године добија данашњи назив и броји преко 200 чланова (Јаневски б, 2002).

У оквиру заштићеног подручја природе, постоје три локалитета на којима је започета изградња. Други делови су углавном неприступачни, неприлагодљиви и непогодни за изградњу, насељавање и живљење. Први се налази у зони хидроелектране у Дегурићима. Други локалитет се налази у средишњем делу клисуре, засеок Стевановићи (село Богатић). Трећи локалитет је у најјужнијем делу клисуре и обухвата долиноско дно реке Суваје. Најзначајнији објекат саобраћајне инфраструктуре је пруга Ваљево-Ужичка Пожега. Један део ове значајне саобраћајнице се налази на левој, а други на десној обали реке Градац. Индустријских и других сличних објеката у клисури нема. Некада је у клисури било више воденица, а данас једва да их има (највише две да су у функцији). Преко пута ХЕ у Дегурићу се налази мала ергела и приватна школа јахања, али још у потпуности није опремљена и није заживела (углавном љубитељи природе посматрају и сликају). На појединим местима се могу уочити мање депоније отпада које потичу од излетника и заљубљеника у природу. У објекту Еколошког друштва Градац на „Шареном платну” постоји објекат за смештај и припремање традиционалне хране (рибља чорба и специјалитети) затим мали еколошки конак „Тетребовац” у којем се користи соларна енергија и „Мушичарски клуб” са опремом за пецароше (има их доста). У близини заштићеног подручја најзначајнији угоститељски објекти су „Видра”¹⁶ (својим гостима нуди рибље специјалитете, пстрмаку, морске плодове, димљену рибу), „Вуки - доки”, „Река Градац” и „Сплав Градац”¹⁷ (налази се код прве бране и пружа диван поглед на реку и природу). Недалеко од заштићеног добра, у самом центру града Ваљева се налазе следећи смештајни капацитети: „Рашевић”, „Тадића млин”, „Нарцис”, „Гранд” и „Бубица”.

¹⁶ <http://195.250.98.85:800/putovanje/cid145-19760/grad-na-cetiri-reke>

¹⁷ <https://rekagradac.wordpress.com/splav/>



Слика 22. Угоститељски објекти „Видра” и „Вуки - доки” (Фото: Перић, М., 2017.)

За обилазак клисуре најзначајнији је пут који полази од Ваљева и води ка Дивчибарама и Косјерићу, а до реке је једино могуће доћи шумским стазама (које су делимично добро уређене). Најчешћи посетиоци су заљубљеници у природу, авантуристи, ученици (основна и средња школа) излетници и риболовци. Постоје прецизни прописи о локацијама на којима је дозвољен риболов и којим средствима је то могуће изводити. Забрањено је користити живе мамце као и хлеб, варалицу и мушице са повратном куком. Дозвољен је искључиво риболив под паролем „ухвати и пусти”. Неколико локалитета на обали у доњем делу клисуре реке Градац има функцију плажа и располаже са неколико кафића (већина њих ради, док остатак само за време сезоне) Уз пратњу локалног туристичког водича или чувара заштићеног природног добра могуће је обићи клисуру, Дегурићку и Баћину пећину, археолошко налазиште Јеринин град, понорницу Сувају и манастир Телије.

Табела 10. Промет туриста у ПИО „Клисуре реке Градац”

Година	Број посетилаца
2010	3.500
2011	4.000
2012	4.200
2013	4.400
2014	4.800
2015	5.000
2016	5.250
2017	5.700

Извор: ЕКОД „Градац”¹⁸

¹⁸ Еколошко друштво Градац, Кнез Михаилова бб, 14000 Ваљево

Геодиверзитет је аутентична карактеристика подручја и резултат комплексног спектра чињеница за време дугог временског раздобља. Он представља комплекс који подразумева и природне и створене компоненте, факторе, елементе и садржаје. Хидролошко наслеђе истиче вредност својих објеката: природне појаве и феномени, научна, образовна и естетска вредност, еколошка вредност и развој човека/друштва. Да би дошло до унапређења (садашњем и будућем периоду), неопходно је направити систематизацију, односно поделу речних режима/хидролошког наслеђа (Симић, Гавриловић и Белиј, 2010). Захваљујући специфичној морфологији рељефа (пећине, јаме и вртаче) хидрографским и климатским обележјима, разновсној флори и фауни, богатству културно – историјских вредности ово заштићено природно добро задовољава потребе савремених туриста који се манифестују наглим порастом од 2010. до 2017. године (Табела 10).

У организовању туристичко рекреативних активности полазиће се од специфичности самог природног добра и његових природних/основних елемената (спелеолошки објекти, површински и подземни) и створених/секундарних (културно-историјске вредности) потенцијала. Развој ових активности ће се у будућности усмерити на алтернативним/специфичним видовима туризма (планинарење, рурални, одрживи, лов и риболов, авантуристички, културни), где у комбинацији са свим овим показатељима доминирају и успешно се манифестују на научним, истраживачком и едукационим радом. Током летњих месеци, доњи ток реке Градац представља омиљено излетиште, боравиште и купалиште посетилаца не само из оближњег Града Ваљева, већ и из ширег региона. За те видове туристичког промета и кретања користе се уређена купалишта као што су: Плоче, Крива Врба, Мејина чесма, Устава, Пензионери, Анатема, Краљев вир и Сунчани вир. Поред ових делимично уређених купалишта, на неколико локација створени су и кампови кој се налазе у надлежности Еколошког друштва „Градац” који о њима воде бригу како би сваки посетилац био задовољан и поново се враћао и био гост. Етнографске вредности одсликавају богатство традиционалних народних обичаја, градитељства, домаћу радиност, кулинарство, народне песме и игре. Значајни етнографски мотиви овог краја се првенствено огледају у народном градитељству, односно стваралаштву коју првенствено чине градачке воденице – поточаре. Некада их је у прошлости било девет, а сада су у функцији само три (*Лелићка, Саватијевића и Филиповића*).

7.4. Специјални резерват природе „Клисура реке Трешњице”

У ширем регионалном смислу, клисура реке Трешњице се налази у Западној Србији (Подриње), а у ужем смислу припада Азбуковици. То је планински крај који је смештен између реке Дрине и Ваљевских планина. Назив регије повезан је са селом Буковица које се налази изнад Љубовије и представља средиште регије. После 1834. године, сажимањем имена Ас(овина) и Буковица настаје данашњи назив. Према другој причи, старешина Буковичког краја је приликом посета кнезу Милошу увек најављиван „кнез Васић из Буковица”. Једном приликом је та најава, намерно или случајно, била „азБуковице” и тај крај до данас је сачувао име (R. Stojanović, 2002).

Клисура реке Трешњице представља природно добро од изузетног значаја. Извире на југозападним падинама планине Повлена (1.185 m.n.v), и улива се у Дрину. Смештена је у северозападном делу Србије (10 km од Љубовије) и протеже се правцем исток – запад. У њеној околини се налази велики број стабала трешње па је могуће да је по томе и добила име. Дужине је 22,4 km, просечан пад износи 45,5 ‰ и годишњи протицај је 1 m³/sek. Облик слива је приближно ромбоидан и захвата површину око 100 km² (Васовић, 2003; Пјевач, 2002). Приликом израде Прегледне геоморфолошке карте централне Србије уочено је да се на територији Шумадије јављају такви елементи рељефа на основу којих се могу реконструисати постнеогени неотектонски процеси.

Од притока најзначајније су *Сушица*, *Трибућа* и *Црни поток* са десне и *Дубрашница* са леве стране. Река Трибућа је дуга 7 km, извире испод Торничке Бобије (1.180 m.n.v) и тече скоро меридијанским правцем ка југу. Сушица, Црни поток и Дубрашница су доста мање реке и имају упореднички правац пружања. Превага флувио-денудационих процеса и регресивне ерозије на уздужним профилима десне притоке Дрине - Љубовије (Завојшнице) почела је пред процесом пиратерије. Њу су проузроковали неотектонски процеси тј. издизање венца Подрињско - ваљевских планина које се одразило на поремећај уздужног профила Дрине. Крашки рељеф у сливу Трешњице развијен је у тријаским и кредним кречњацима, где са западне, северне и источне стране опасујују их вододрживе стене (палеозојски шкриљци и дијабаз рожнаци), а на јужној страни кречњаци су дубоко засечени кањонском долином Трешњице (Зеремски, 1980, 1983; Спасојевић, 1979).

Посета клисурама се препоручује лети, крајем јула и августа, или после дужег сушног периода када је вода ниска. За време високог водостаја пролаз кроз клисуру је немогућ. Проблем највише представља река Трибућа, јер и мања киша у њеном сливу направи страшне бујице и поплаве. До пре неколико година она је практично била непроходна. Онда су београдски алпинисти поставили клинове на влажним и тешко проходним стенама и олакшан је приступ на дужини од 3 km где спретнији планинари тренутно могу доћи до места где вода „три пута бућне”.

Најзначајније природне вредности резервата представљају једно од последњих станишта *белоглавог супа* (*Gyps fulvus Habl.*) и станишта других ретких и угрожених животињских врста које насељавају клисуре реке Трешњице и Трибуће. Укупна површина заштићеног подручја износи 595.38,44 ha. Укупне површине у друштвеном и приватном власништву су скоро идентичне. Истраживање и праћења гнезђења и продуктивности белоглавог супа, као основних параметра репродукције, значајно је за разумевање динамике и еволуције популације ове угрожене, строго заштићене и значајне врсте у Србији, на Балкану и другим областима њеног ареала. Познавање ових параметара је веома важно за предузимање неопходних мера њене заштите (Грубач, 2014б; Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисура реке Трешњице” као предела изузетних одлика, 1994). Атрактивност, репрезентативност и очуваност овог подручја поред белоглавог супа, употпуњују разноврсни садржаји као што су: водотоци, два средњовековна града и етно објекти у центру села.



Слика 23. Информативне табле у СРП „Клисура реке Трешњице” (фото:Перић, М., 2017.)

Специјални резерват у административном погледу припада територији општине Љубовија. Заштићено природно добро се већим делом налази у атару села Горња Трешњица и обухвата четири катастарске општине (Грчић, Дрлаче, Горње Кошље и Доње Кошље). Највећа надморска висина у резервату износи 880 m (југозападни обод платоа Бошковац), а најмања 235 m (црква у центру села Горње Трешњице). Само заштићено подручје је тешко проходно и скоро без икаквих путева, где у време већих падавина клисуре Трешњице и Трибуће су практично непроходне. До резервата је једино могуће доћи долином реке Дрине, односно преко Бајине Баште где води асфалтни пут ка Горњој Трешњици и путем Мали Зворник-Љубовија-Рогацина-Ужице (Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисура реке Трешњице” као предела изузетних одлика 1994; Спасојевић, 1979).

Јужна страна клисуре реке Трешњице се одликује мањим нагибима и мањом релативном висином (око 200 m), у односу на долинско дно чија ширина не прелази 100 m. Захваљујући основном правцу пружања долине Трешњице, преовлађује јужна и северна експозиција, док југоисточна и северозападна експозиција су мање заступљене и то углавном између излаза из клисуре и центра Горње Трешњице (Милојевић, 1951; Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисура реке Трешњице” као предела изузетних одлика 1994).

Брдо *Бошковац* (920 m.n.v) представља гребен на развођу између река Трешњице и Трибуће. Карактеристичан је по великом броју кречњачких зубаца, обликованих стена, отвора и поткапина. Долинске стране клисуре реке Трибуће су доста неуједначене у односу на речно корито. Десна страна је висине 450 m, а лева 250 m. Слично клисури реке Трешњице, клисура Трибућа се одликује бројним кречњачким одсецима, сипарима, отворима и поткапинама. Поред ерозије у унутрашњости, врши се непрекидно ерозија и на површини крашких терена. Ерозију одликује деловање дуж одређених површина, образовањем крашких депресија затвореног типа, продубљавањем вртача, увала и крашких поља. (Јовановић, 1956а; Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисура реке Трешњице” као предела изузетних одлика 1994).

У формирању рељефа значајну улогу има ерозија која на истраженом подручју нема веће деградираних/девастираних површина, али су примећени трагови спирања. Ова појава је посебно изражена на већим нагибима и пољопривредним површинама (обрадиво земљиште) које се користе на неадекватан и неодговарајући начин. То што већих облика рељефа ерозије тла за сада нема је велика заступљеност шумског покривача. Рељеф до сада није детаљно систематски изучаван, а највећи допринос и највећа заслуга припада Боривоју Ж. Милојевићу (1951) који је проучавајући слив Дрине дао неке опште карактеристике. Између,

осталог да клисура реке Трешњице припада „тарском типу рељефа” тј. са пространих и високих површи одвајају се низови стрмих косањика које су управљене ка току Дрине.

Један од фактора који посебно утиче на морфологију терена јесте *геолошка подлога* која је веома хомогена. Највећи део обухватају кречњаци различите старости, док мањи део отпада на пешчарско-шкриљаву серију. Габрови, дијабаз и падинске брече су фрагментарно и парцијално заступљени. Распрострањеност тријаских и кредних кречњака је веома значајна у морфолошком погледу, јер заузима 57 % површине слива и имају углавном правац пружања северозапад-југоисток. Од површинских крашких облика рељефа најзаступљеније су увале Рупице, Луке и слепа долина До. Вртаче су бројне, хаотичног расподела и импозантних размера. Од подземних крашких облика најзначајнија је Постењска пећина и Звекара. Најмлађи седименти који су квартарне старости представљају падинске брече и акумулативне наносе Трешњице (Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисура реке Трешњице”, 1994).

У овом делу нема значајнијих минералних сировина за експлоатацију. Користи се дробински материјал (шљунак и песак) за насипање при изградњи рибњака (калифорнијска пастрмка) и пута, док локално/домицилно становништво за своје потребе вади шљунак из реке Трешњице низводно од села Горња Трешњица. Поменута геолошка грађа је условила и одговарајући педолошки покривач. Највећи део обухвата скелетно земљиште са уделом резидијалне глине и хумуса које је формирано на кречњаку услед ерозивних процеса и механичког распадања подлоге. Како је мале дебљине и врло пропустљиво због свог састава убраја се у најсувља земљишта (Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисура реке Трешњице”, 1994).

У нижим пределима клима је умерено-континентална, а на вишим (преко 700 m) субпланинска. Прелаз између ових климата је постепен, па се може рећи да у долини преовлађује умерено-континентална клима са осетним утицајем субпланинске. Најтоплији месец је јул (средња годишња температура 19,2°C), а најхладнији јануар (срења годишња температура -0,8°C). Најчешћи су западни и северо-западни ветрови који доносе падавине, а најјачи су источни и североисточни. Просечно се током године излучи око 920 mm падавина. Највише падавина излучи се лети, а најмање зими. Пролеће и јесен су подједнако влажни. Од ње зависе све животне функције биљака и цео развој, од клијања до сазревање плода. Да би се обавио цео животни циклус једне биљке потребни су одређени температурни услови. (Заштита и унапређење животне средине - Северозападна Србија, 1974; Ћирковић, 1977).

Поред пољопривредних култура, од вегетације на изучаваном подручју су значајне следеће врсте: црни граб (*Carpinus orientalis*), цер (*Quercus cerris*), крупна граница (*Quercus farnetto*), црни бор (*Pinus nigra*), клека (*Juniperus communis*), шикаре, грабић (*Ostrya carpinifolia*), јасен (*Fraxinus ornus*), буква (*Fagus moesiaca*), орах (*Juglans regia*), клен (*Acer campestre*), дрен (*Cornus mas*), глог (*Crataegus monogyna*), трњина (*Prunus spinosa*), бршљан (*Hedera helix*), руј (*Cotinus cogyria*) и дивља ружа (*Rosa canina*) (Матвејев, 1961).

Највећа природна вредност и куриозитет на истраженом подручју свакако је колонија белоглавог супа. Основни проблем везан за ову колонију је њена бројност која је на доњој критичној граници и сваке године прети ишчезавање/нестајање. Неопходно је предузимање одређених мера, активности и прописа ради спречавања смањења броја јединки и његовог повећања. Један од основних фактора који регулише, односно контролише бројност птица грабљивица је количина доступне хране на располагању. Белоглави суп је исхраном везан за угинулу стоку и дивље животиње, и из тих разлога просторни размештај је искључиво везан за сточарске регионе у Србији.

Поред белоглавог супа заступљене су и различите врсте грабљивица: ветрушка (*Falco tinnunculus*), сури орао (*Aquila chrysaetos*), велика ушара (*Bubo bubo*), кукумавка (*Athene noctua*), мишар (*Buteo buteo L.*) шумска сова (*Strix aluco L.*) и ћук (*Otus scops L.*) Оне се углавном гнезде на стенама, литицама и поткапинама клисурских делова река Трешњице и Трибуће (Матвејев, 1950а,б).

Осим наведених на подручју су присутне и следеће врсте птица: сива врана (*Corvus cornix L.*), сврака (*Pica pica L.*), стрнадица жутовољка (*Embecus L.*),зелентарка (*Chloris chloris L.*),зеба (*Fringilla coelebs L.*) домаћи и пољски врабац (*Passter domesticu L.*, *Passter montanus L.*), пузавац камењар (*Sitta neumayer Michah*) и планински пузавац (*Tichodroma muraria L.*). Поред воде срећу се: водомар (*Alcedo atthis L.*), водени кос (*Cinclus cinclus L.*) и сива чапља (*Ardea atthis L.*) која се понекад може видети у мирнијим плитким деловима Трешњице, мада њено гнездење није забележено. Вероватно да овамо долази из забарених делова Дрине у потрази за храном (Матвејев, 1950а,б; Матвејев, 1973).

Река Трешњица спада у категорију планинских брзих и хладних вода које су релативно незагађене, што се манифестује и на живи свет који је насељава: поточна пастрмака (*Salmo trutta fario L.*) и калифорнијска пастрмака (*Salmo gairdneri irideus Gibbons*). Калифорнијска пастрмка је знатно јача као врста и боље се прилагођава на различите услове средине и у знатној мери потискује аутохтону поточару. Забележено је и присуство младице (*Hucho hucho L.*) где клисура представља једно од последњих мрестилишта. За младицу је занимљиво да Удружење риболоваца из Љубовије чине велике напоре да се ова риба вештачки мрести (Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисура реке Трешњице“ као предела изузетних одлика, 1994.). Биљне врсте у Трешњици су слабије проучене, али се може рећи да поједине спадају у природне реткости које су заштићене Уредбом о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне („Службени гласник РС”, 31/2005, 45/2005, 22/2007, 38/2008, 9/2009, 69/2011 и 95/2008 - др. пропис). Приоритетни типови станишта у клисури реке Трешњице (у складу са резолуцијом четврте Бернске конвенције) су: густе вишегодишње трајне заједнице и средњеевропске степе, бусењаци тврдаче, еутрофне влажне травне заједнице и југоисточне европске јасеново-храстово-јовине шуме (Локални акциони план за биодиверзитет општине Љубовија, 2013)¹⁹.

Долина реке Трешњице је врло разноврсна, импозантна, аутентична и сложена захваљујући геоморфолошким, климатолошким, хидролошким и биогеографским карактеристикама (биљни и животињски свет) У посматраном делу могу се издвојити три типа пејзаша, односно предела и подручја. Прво се срећемо са питомим и мирним пејзашем у доњем делу долине реке Трешњице, затим са руралним, пољопривреним (агрикултурним/обрадиво земљиште) и вегетацијским осиромашеним, али мозаичним пејзашом у проширеном делу долине Горње Трешњице. Одавде настају импресивни, контрастни и дивљи пејзаши кањонско-клисурастих делова реке Трешњице и Трибуће. Импресивност ових подручја проистиче из геоморфолошког склопа долина чије стране на појединим деловима представљају кречњачки одсеци и до 500 m висине. Кањонско-клисурасти део долине је ненасељен, тешко приступачан и близак изворним (примарним) одликама природе, односно представља базични и основни део који није промењен антропогеографским утицајем, односно није прилагођен потребама људског друштва. То потврђују и станишта врло ретке птичје врсте (белоглавог супа), који представља још један контраст/супротност у овом пејзашу. Обале Трешњице и Трибуће нису адекватно уређене за туристичке потребе, изузев једног мањег појаса у висини рибњака дужине око 7 km који је проходан за туристе и посетиоце (за даљи обилазак неопходна је адекватна опрема) (Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисура реке Трешњице“ као предела изузетних одлика, 1994).

У истраживаном делу долине реке Трешњице приликом обиласка терена у периоду од 2017. до 2019. године, може се уочити и запазити два рурална/сеоска насеља (Горња Трешњица и Постење), која припадају групи насеља разбијеног типа (старовлашка). Тип насеља условио је и рурални карактер стамбене изградње која се одликује великом

¹⁹ <http://www.ljubovija.rs/dokumenta/LBAP.pdf>

окућницом/кућом са помоћним објектима, економским двориштем, баштама и воћњацима/виноградима. Стамбени и помоћни објекти су грађени у традиционалном етнографском локалном стилу. Домицилно становништво се углавном бави екстезивном пољопривредом (највише се узгаја малина), где су поседе у великој мери мали, распарчани и уситњени. Квалитет земљишта, клима и друге природне (физичке) карактеристике условили су задњих деценија промене у структури пољопривредних површина. Оранице, баште и ливаде се местимично смањују, док се повећава учешће пашњака и воћњака. Сточарство је традиционална делатност овог подручја и становништво му се све више окреће о чему најбоље говори повећање удела пашњака у укупној пољопривредној површини. У селу Горња Трешњица су некада постојале воденице које су сада напуштене, остављене у рушинама и занемарене. Одређено да већи део села буде стављен под заштиту као просторна етнографска целина, због своје аутентичности, куриозитета и репрезентативности.

Недовољна улагања и заостајање у привредно развоју (примарни, секундарни и терцијарни сектор) условили су изражене појаве миграције на релацији село-град. Село Горња Трешњица (247 становника) је изгубило више од трећине становништва, а Постоње (383 становника) скоро половину. Због тога је дошло до поремећаја у старосној структури становништва и претежно преовлађују старачка сеоска домаћинства, што доприноси појаву „беле куге” и у будућем периоду треба рационално приступити овом проблему.

Приликом обиласка терена (2017 - 2019) могло се запазити (уз пратњу локалног водича и запосленог лица у рибњаку) да између центра села Горња Трешњица и излаза из клисуре налази се рибњак са калифорнијском пастрмком. Површина базена износи 0,5 ha са укупним капацитетом од 150 t рибе годишње, по чему се може свстати у средње објекте ове врсте. За потребе континуираног снабдевања базена чистом водом за рибе изграђена је мини акумулација са бетонском браном високом неколико метара. Ради обезбеђења нормалних услова за узгој салмонидне рибе ангажован је Ветеринарски институт из Београда који контролише квалитет воде. У плану је да се у клисури Трешњице изграде две мини хидроелектране чије би акумулације биле укупне запремине неколико стотина хиљада кубика. Поред енергије, из формираних хидроелектрана вода би се користила за потребе проширење рибњака. Планирана је изградња асфалтног пута од рибњака до поменуте акумулације.



Слика 24. Рибњак калифорнијске пастрмке (Фото: Перић, М., 2017.)

На целом подручју/простору постоји само један асфалтни пут који од Љубовије води до центра села Горња Трешњица. Остали путеви имају искључиво локални значај и нису у

потпуности уређени, односно неприступачни. У самој клисури постоји само једна пешачка стаза дужине око 1 km која прати речни ток Трешњице. Од осталих објеката инфраструктуре значајан је и мост преко Трешњице који се налази у непосредној близини центра села. Водоснабдевање је регулисано појединачним каптажама, а канализационог система нема већ се користе септичке јаме пропусног типа. У центру села Горња Трешњица од објеката друштвеног значаја постоји црква саграђена 1936. године, кафана Поповића, само једна мања продавница и осмогодишња школа која је изграђена 1836. године. Простор између клисуре и центра села је вишеструко занимљив, иако на њему нема посебних природних/основних и антропогених/створених вредности. Ради се о простору који је по својим геоморфолошким, хидролошким, климатолошким, геолошким, педолошким и другим карактеристикама погодан за пољопривредну производњу и у том смислу је искоришћен. У блиској будућности се планира изградња објеката који могу битно да наруше односе који владају у простору. Самим тим заштићено подручје у великој мери могло би да изгуби својства аутентичности, репрезентативности, куриозитета, препознатљивости и вредности због којих је стављено под заштиту државе. Због ових наведених разлога наметнула се потреба да се планирани развој стави у одређене оквире и усмери на такав начин који није у конекцији и коперацији са природним и споменичким вредностима овог дела долине Трешњице.

У средњем веку долином Трешњице пролазио је каравански пут који је преко клисуре Трибуће и долином реке Љубовије спајао Подриње са Општином/Градом Ваљевом. У непосредној близини пута очувани су остаци тзв. *Великог и Малог града*.

Улаз у Мали град се налази на западном делу градског платоа које је дугачко 50 m. На појединим местима је очувано у висини од 7 m. До сада су пронађени и остаци једне куле на северном делу града. Велики град је на много непрустипачнијем месту, на ивици кречњачког платоа, а од Малог града је ваздушном линијом удаљен неколико стотина метара. Провоугаоне је основе и на северној страни се налазе остаци једне масивне куле, вероватно донжона. Занимљива је претпоставка да је на мањој преседлини, која се налази између два града, на месту где је пролазио средњовековни пут, постојала капија са пратећим фортификационим објектима. Детаљна археолошка истраживања нису вршена ни на једном локалитету, мада су у Малом граду пронађени делови керамичког посуђа који припадају средњем веку. Средњовековни градови у центру села имају културно-историјску, етнографску и амбијенталну вредност. Ваљевски завод за заштиту споменика културе је средњовековне градове ставио под заштиту као објекте од изузетног значаја (Ћирић, Николић, Ћеранић, Стаменић и Крстивојевић 2008; Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисура реке Трешњице” као предела изузетних одлика, 1994).

Прва иницијатива заштите клисуре реке Трешњице везана је за покушај заштите колоније белоглавог супа далеке 1975. године. Завод за заштиту природе је урадио предлог Одлуке о заштити резервата белоглавог супа, међутим предлог није усвојен због противљења ШГ „Борања” у чијем је власништву био већи део простора предложеног за заштиту. Године 1990. се покреће нова иницијатива за заштиту резервата чија се површина проширује на излазни део клисуре. Подручје клисуре реке Трешњице 1991. године, се ставља под заштиту као Специјални резерват природе. Мали и Велики град, као и етно-објекти у центру села Горња Трешњица су заштићени као споменици културе и забрањен је риболов од клисуре до ушћа Трешњице у Дрину (Грубач, 2008; 2014б; Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисура реке Трешњице” као предела изузетних одлика, 1994).

На подручју клисуре реке Трешњице успостављен је други и трећи степен заштите (други степен у клисурама Трешњице и Трибуће, а трећи обухвата део на излазу из клисуре Трешњице у зони рибњака), као и заштићену околину. Постоје *опште* и *посебне* мере заштите (други и трећи степен).

У оквиру општих мера дефинисани су следећи циљеви: забрањују се све интервенције које би утицале на измену морфологије терена (физичко-географске карактеристике), депоноване свих врста отпадака (чврстог и течног) и комуналног смећа, промена намене

земљишта уколико није уређена, односно прилагођена одрживом туризму, забрана изградње инфраструктурних/супраструктурних и привредних објеката који могу угрозити примарне, створене, естетске и друге вредности заштићеног природног добра, као и забрана сече шума и улов риба.

Под посебном мером заштите (други и трећи степен) подразумева се: узнемиравање или плашење јединки за време гнезђења и гајење младунаца, забрањује се лов, постављање отровних мамаца, изградња стамбених и викенд објеката, дозвољава се храњење белоглавог супа, пошумљавање аутохтоним врстама, забрањује се доградња постојеће бране и проширење акумуляције, дозвољава се проширење рибњака који неће утицати негативно на заштићено подручје и реконструкција, односно реинтродукција воденица и омогућава се изградња мањег туристичког објекта. У заштићеној околини забрањује се изградња стамбених објеката на заштићеном простору, а дозвољава се изградња поште, амбуланте и других објеката друштвеног значаја (Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисуре реке Трешњице” као предела изузетних одлика, 1994).

Одређивање стараоца заштићеног природног добра има за циљ да омогући лакше спровођење прописаних мера, закона и услова заштите, односно режима заштите. Обавезе старатеља су: да чува заштићено природно добро у складу са Законом и одредбама Одлуке о заштити природе. Уколико дође до нарушавања заштићеног природног добра, оштећења изазваних приликом посете туриста/посетилаца, непримереног понашања и изазивање нереда неопходно је пријавити надлежности Завода за заштиту природе Београд.

Природно добро је релативно великим делом добро очувано, а обухвата клисуре Трешњице и Трибуће, као и излазни део клисуре Трешњице са центром истоименог села. Шуме су приметно деградирани/девастирани, али се могу обновити. Постојећи рибњак није у конекцији и коперацији са заштитом природних вредности заштићених добара. Потенцијални проблеми би били изградња две мини електране у клисури и пресецање пута кроз њу, као и експлоатација дробине са сипара. Клисуре Трешњице и Трибуће су очуване, а водотоци незагађени. Остаци средњовековних утврђења (Велики и Мали град) и етно објекти у центру села Горња Трешњица употпуњују импресивну и импозантну слику заштићеног подручја природе. Степен изграђености је изузетно низак. Саобраћајно је добро повезан са главном путном мрежом у Србији.

Развој туризма се базира на природним и антропогеним туристичким вредностима овог подручја. Неопходно је успостављање „еколошке равнотеже” за следеће селективне (алтернативне) видове туризма: еколошки (Клисуре реке Трешњице и Трибуће), рурални (село Горња Трешњица и Постење), излетнички, рекреативни, авантуристички, параглајдинг, спелеоплошки, планинарски, едукативни са истраживачким програмима, манифестациони („Међународни дрински гастро фестивал”, „Дринска регата”, „Новогодишња регата”, „Пливање за Богојављенски крст”, „Првомајски уранак Гулашијада”, „Игре на води Заволи Дрину”, „Скобаљијада”, „Регата под звездама”, „Бициклијада” и „Духовне свечаности Азбуковице), ловни, риболовни, наутички и културни, (средњовековни градови).

Табела 11. Промет туриста у СРП „Клисура реке Трешњице”

Година	Број туриста
2010.	1 000
2011.	1 200
2012.	1 350
2013.	2 000
2014.	2 100
2015.	2 800
2016.	3 000
2017.	4 000

Извор: Туристичка организација општине Љубовија²⁰

Из наведене (Табеле 11) можемо закључити да сваке године долази до повећања туриста, која се највише манифестују током јула и августа. Углавном су организоване посете ђачких екскурзија и разних спелеолошких друштава. Мада има велики број ентузијаста и заљубљеника природе који преко целе године посећују заштићено природно добро. Посетиоци уживају у прелепим призорима природе реке Трешњице и Трибуће, обиласку средњовековних утврђења (Велики и Мали град) и посматрању белоглавих супова.

Разноврсност и богатство биљног и животињског света у Специјалном резервату природе „Клисура реке Трешњице” представља један од великих и недовољно искоришћених потенцијала. Овај предео се одликује присуством ендемичних и реликтних врста биљака и животиња. Утицај човека на заштићено природно добро је врло битно за очување њихових природних вредности, који се манифестује кроз очување од загађења, промене природног режима реке и њихово прилагођавање потребама људске заједнице и друштва. Клисура реке Трешњице је позната као природно мрестилиште младице која у време мреста излази из реке Дрине. У последњих неколико година, изостаје мрест младице у реци Трешњици услед промена природних услова о чему сведочи локално (домицилно) становништво и риболовци. Разлог за овакво стање је у промени физичких, хемијских и биолошких својстава вода.

На подручју општине Љубовија постоји око 450 категоризованих лежајева. У непосредној близини Специјалног резервата природе смештени су најзначајнији хотелски и угоститељски капацитети: „Ласта”, „Етно село Врхпоље”²¹ (представља аутентични туристички објекат на десној обали реке Дрине које краси уређена стаза ресторана непосредно изнад реке), „Ловачки дом”, „Панорама”, „Три шешира”, „Соко град”, „вила Зеленика”, „Тадића вајати”²² (домаћинство обухвата три вајата која су направљена од природних материјала, хлебну фуруну, ражањ, терен за одбојку и фудбал, чамце за сплаварење, прибор за риболов и бицикле за рекреацију) „Маракана”, „Дрина”, „Бане”, „Ракета”, „Идила” и „Нови мост”. Попуњеност капацитета за 2017. годину је била изузетна, према незваничним информација Туристичке организације општине Љубовија. Број ноћења у првој половини 2017. године је износио око 7 500 (од тога око 4 500 у сеоском туризму), а остатак у хотелима и угоститељским објектима. Посебно је атрактиван смештај на обали реке Дрине где се из године у годину повећава изградња туристичких комплекса. Река Дрина постаје мала оаза-ривијера за туристе са квалитетним смештајем, где је последњих година забележен и велики број страних туриста. Туристички смештај „Етно село Врхпоље” од његовог оснивања до данас је укупно посетило око 200 000 туриста (период од 10 година) и остварило је 20 000 ноћења.

²⁰ Туристичка организација општине Љубовије, Војводе Мишића 45, 15320 Љубовија

²¹ <https://www.gdezavikend.rs/etno-selo-salas/ljubovija/etno-selo-vrhopolje>

²² <http://www.turisticki klub.com/objekat/domacinstvo-tadica-vajati>



Слика 25. „Етно село Врхпоље” и „Тадића вајати” (Фото: Перих, М., 2017.)

Према С. Станковићу (2004) прогресиван раст туризма на одређеном подручју, уколико садржи одеђени број објеката гео-наслеђа, који су детерминисани, односно утврђени бројем који садржи мању или већу заступљеност, дају најбољи допринос/погодности, ако су засновани на поткрепљеним/рационалним чињеницама и плански уређени за одређени временски период. Аутори С. Станковић (2004) и В. Стојановић и Стаменковић (2008) истичу да уз добру организацију геотуризам може вишеструко и позитивно утицати на стање елемената геодиверзитета, допринети очувању заштити природе и научним схватањима о природним атракцијама и куриозитетима неког подручја.

У циљу унапређења туризма неопходна је израда промотивно-информативних брошура о природним и антропогеним вредностима, значајним стаништима и врстама биљака и животиња. Поред ових активности потребно је установити нову динамику хранења белоглавих супова како би се избегло прекомерно нагомилавање хране и мере заштите од ненамерног тровања. Обнова воденица на Трешњици, побољшање квалитета шумских састојина, хортикултурно уређење рибњака и санација сипара испод брда Бошковца, представљају приоритетне циљеве од великог значаја за укупан изглед Специјалног резервата природе. Организовањем састанака са ТО општине Љубовија, разним удружењима и локалним становништвом, а све у циљу унапређења и увођења нових туристичких дестинација и могућности организованог обилазака локалитета (Клисуре реке Трешњице). За успешан развој ђачко – излетничког и омладинског туризма неопходно је укључивање еко кампа за децу школског узраста по узору на камп младих ренцера који постоји у НП „Тара” (Локални акциони план за биодиверзитет општине Љубовија, 2013).

Белоглави суп је сврстан у ред *Accipitriformes* (јастребова, мишара, еја и орлова), у оквиру подфамилије *Aegypiiinae* (лешинара Старог света). Представља нашу највећу птицу у орнитофауни Србије са тежином од 6 200 до 8 500 kg. и распоном крила до 280 cm. Глава и врат птице су голи, а при дну врата има огрлицу од белог перја. Боје је рђасто-сиве са црним репом и крилима. Обично крајем јануара и почетком фебруара женка снесе једно јаје. Просечна тежина јајета је 252 gr. и на њему леже оба родитеља између 48 и 55 дана. Гнезде се на стенама различитог састава, најчешће на кречњачким и образују колоније просечно од 15 до 20 парова. Полно сазревање у просеку траје пет година кад се најчешће младе птице враћају у завичајну колонију. Истраживање и праћење успешности гнезђења и продуктивности белоглавог супа, као основних параметра репродукције, значајно је за

разумевање феномена динамике и еволуције популације ове угрожене, строго заштићене и значајне врсте у Србији, на Балкану и другим областима њеног ареала. Такође, познавање ових параметара је веома важно за предузимање неопходних мера њене заштите (Грубач, 2014а,б; Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисура реке Трешњице” као предела изузетних одлика, 1994).

Популације белоглавог супа поред клисуре реке Трешњице су се задржале и у клисури реке Увца. Максималан број белоглавог супа је забележен 1986. године у клисури Трешњице, а тровање које се десило 1990. године драстично је смањило бројност на свега неколико врста. Постављање сталног извора хране у близини гнездилишта као мера заштите белоглавог супа почела је у Европи да се примењује 1969. године. У клисури реке Трешњице хранилиште је лоцирано 1990. године, поред сеоског пута Горња Трешњица-Трутинце. Храну сачињавају отпаци из приватне кланице у Љубовији. Једном недељно храна се допрема у херметички затвореним пластичним бурадима. У непосредној близини хранилишта налази се чека од дрвене грађе из које се прати стање популације и хранилиште (Грубач, 2008, 2009, 2014 а, б; Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисура реке Трешњице” као предела изузетних одлика, 1994).

Белоглави суп се искључиво храни угинулим сисарима и не лови плен. Највећи део исхране сачињавају му крупни преживари који живе у стадима. Стога је дистрибуција ове врсте зависна од размештаја екстезивних сточарских региона. Србија са својом умерено-континенталном климом представља екстремно станиште за ову медитеранску врсту. Ово је условило да белоглави суп у Србији бира клисурасте рефугијуме за смештај својих колонија.

Првом половином овог века белоглави суп је представљао бројну врсту у Србији и био је широко распрострањен. Савремена истраживања указују да се ова врста до данашњих дана одржала само још у две клисуре Западне Србије. Пописом у 1991. години евидентирано је 10 успешних гнезда што упућује на нагло пропадање ове врсте у последњих пет година (47%) у односу на гнездеће парове. Интензитет пада бројности белоглавог супа у Србији указује на вероватно ишчезавање ове врсте у наредних четири године. Услед наглог ишчезавања белоглавог супа последњих година са извесношћу потпуног изумирања ове врсте у наредном периоду унет је у списак за Црвену листу угрожених врста у Србији. Поред стављања ове врсте под заштиту са циљем да би се очувала популација белоглавог супа неопходна је примена конкретних мера које би ефикасно зауставиле интензивно пропадање ове врсте. У наредном периоду предвиђа се поново враћање (реинтродукција) белоглавог супа на просторе где се гнездила у скоријој прошлости и где данас постоје услови за њен опстанак. Станишта активног гнезђења су станишта кањона река Трешњице, Трибуће, Увца и Вељушнице (Program mere zaštite beloglavog supa (*Gyps fulvus* Habl.) u Srbiji za period 1992-1995, 1991).

Станишта предвиђења за реинтродукцију (враћање) белоглавог супа су: кањон реке Дрине (Тара), Куманичке клисуре (Лим) и Руговске клисуре. Долина реке Дрине је подручје на коме белоглави суп свакодневно лети у потрази за храном. Посебно је значајно подручје у области Националног парка Тара где ова врста налази термале у кањонским областима које су неопходне за даљи наставак лета ка другој колонији. Положај локалите Звијезда у Националном парку Тара представља значајну тачку на рути ваздушног пута којим комуницирају колоније у кањону Увца и Трешњице. У Куманичкој клисури код Гостуна 1960. године, је отрована колонија белоглавог супа. Руговска клисура задовољава све потребне услове за насељавање белоглавог супа. Близина колоније лоциране у кањону Белог Дрима на територији Албаније омогућава придобијање ових птица и њихово насељавање у Руговској клисури (Грубач, 2008, 2009; Грубач, 2014 а,б; Program mere zaštite beloglavog supa (*Gyps fulvus* Habl.) u Srbiji za period 1992-1995, 1991).

Систематско уништавање белоглавог супа у Србији најизраженије је било у Источној Србији (1946-1955) које је условило ишчезавање у сточарским регионима. Проузроковале су га акције ловачких друштава за сузбијање вукова и осталих штеточина у ловиштима,

постављањем отровних мамаца. У току истраживања у периоду (1998 - 2007) евидентирано је шест случаја падања младунаца белоглавог супа у воде Сјеничког и Златарског језера. У свим случајевима пада у воду језера птице су ухваћене и после одређеног опоравка су враћене у природу (Грубач, 2008; 2014а,б).

Један од основних фактора који регулише бројност птица грабљивица је количина доступне хране. Постављање сталног извора хране у близини гнездилишта, као мере заштите белоглавог супа примењује се у Европи од 1969. године. Резултати указују да се бројност ове врсте, може удвостручити за период од једне деценије. Стални извор хране обезбеђује да већи број јединки полно зрелих стекне кондицију у неповољном периоду године пред сезону парења и на тај начин повећа број гнездећих парова. Хранилиште утиче на задржавање младих полно незрелих птица у колонији и обнављање колоније привлачењем неспарених птица (Грубач, 2008, 2014б; Program mere zaštite beloglavog supa (*Gyps fulvus* Habl.) u Srbiji za period 1992-1995, 1991).

Изузетно мала бројност белоглавог супа са ниским репродукционим потенцијалом који је природан за ову врсту указује на нужност примена не само прехрањивања већ и реинтродукције. У оквиру примене програма заштите белоглавог супа планира се организовање пет хранилишта у Западној Србији. Два хранилишта у првој фази организују се на локалитетима на којима се још гнезди ова врста и имају за циљ спречавање изумирања белоглавог супа. У другој фази организују се три хранилишта на локалитетима која су предвиђена за поновно насељавање ове врсте. На овај начин трајно би се сачувала популација белоглавог супа везана за сточарски регион Западне Србије. Промене, деградација и губитак станишта су евидентне појаве у многим савременим и бившим областима гнезђења и исхране белоглавог супа у Србији. Њихов ефекат је индиректан и недовољно истражен. Познати су неки ефекти страдања птица од електрокуције или колизије на високонапонским далеководима и падање или дављење птица у вештачким језереима. У новије време су уочљиве промене намене коришћења земљишта и фрагментација станишта које доводе до општег смањења квалитета и капацитета станишта за ову врсту (Грубач, 2008; 2009; 2014а,б).



Слика 26. Станиште белоглавог супа (Фото: Перић, М., 2017.)

Програм мере заштите одвијао би се уз стручну контролу и бројности популације белоглавог супа. Неопходна је едукација становништва о значају и потребама заштите ове врсте. Туристичка валоризација заштићених подручја уз развој пропаганде, штампање брошура, плаката и налепница у којима се становништво и посетиоци ближе упознају са порукама заштите природе. Неопходно је организовање трибина и предавања при којој просечан и незаинтересован становник стекне сазнања о вредности белоглавог супа и значају заштите ове врсте. Основни циљ је да се придобије позитиван приступ локалног становништва према овој врсти, а тиме према програму мера његове заштите.

7.5. Споменик природе „Петничка пећина”

Петничка пећина са врелом Бања, спада међу прве спелеолошке објекте у Србији који су били предмет геоморфолошких и археолошких истраживања многих научника/истраживача. Први писани документ о овој пећини проналазимо у делима Јоакима Вујића, који је пећину посетио 1826. године, и већ тада уочио интермитентни карактер врела Бања и „фигуре животиња” (Dimitrijević, 1995; Jovanović, 1995; Lazarević, 1986). Након њега, детаљнија истраживања и систематске приказе у својим делима описују многобројни аутори: Владимир Карић (1887), Јован Цвијић (1912), Бранислав П. Јовановић (1951; 1956а; 1967), Кузмановић, (1951), Милојевић (1953) и Кличковић (2007; 2012; 2015). Врело Бање због својих вредности и специфичности је уврштено у Инвентар објеката геонаслеђа Србије (2005), у оквиру листе Хидрогеолошки објекти. У непосредној близини откривени су значајни археолошки трагови који сведоче о постојању људског насеља у току каменог и бронзаног доба. Водене појаве су саставни део природне средине, а њихови репрезентативни облици представљају објекте геонаслеђа. На основу претходних искустава, разматрања, и проучавања у доступној литератури, хидролошке особине многобројних геолокалитета су непотпуно обрађивани и вредновани као засебна или јединствена/целокупна појава. У Инвентару објеката геонаслеђа Србије хидролошке појаве су сврстане у две групе: геоморфолошке и хидрогеолошке. На основу тога потиче замисао да се оствари нова самостална група, која би носила заједничко име - Објекти хидролошког наслеђа (Гавриловић, Белиј и Симић, 2009).

Споменик природе „Петничка пећина” је укупне површине 8.10 ha, од тога приватном власништву припада (7.82 ha), државном (0.25 ha) и сеоском (0.03 ha). Први пут је заштићена 1950. године. Припада другој категорији заштићеног подручја од великог значаја, а према класификацији Међународне уније за заштиту природе (IUCN) трећој категорији споменика природе или појава (Споменик природе „Петничка пећина” - предлог за стављање под заштиту, 1993).



Слика 27 Улаз у Петничку пећину (Фото: Перић, М., 2017.)

Петничка пећина се налази југоисточно од Града Ваљева (7,5 km) у Ваљевској Подгорини, на самој граници атара села Клинци и Петница. Спелеолошки систем је представљен са два улаза и укупном дужином испитаних канала око 580 m. Чине је две

главне спелеоморфолошке целине које су одређене према положају и величини: Доња (Велика) и Горња (Мала) пећина. Ширењем градског насеља, делимично постаје део нове урбане целине, али је још увек очувала карактеристике сеоског/руралног насеља. Настала је ерозивним радом подземног тока Бање, односно понорског дела Златарског потока који је у првим фазама морфолошке еволуције пећине истицао на отвору Горње пећине, а затим се спуштао свом ерозивном снагом према околном терену (Лазаревић, 1988а; Споменик природе „Петничка пећина” студија заштите, 2012). Значајну улогу у морфолошком обликовању пећинских канала имали су процеси обрушавања таванице и зидова. Тако су створене и вигледи у Концертној дворани, мада према мишљењу Бранислава П. Јовановића (1951) оне су комбинованог начина постанка. Он сматра да су вигледи првобитно представљале место истицања подземне реке и да су каснијим процесима обурвавања добиле садашњи/тренутни изглед и физиономију. У том периоду изградње у каналу делују истовремено два супротна процеса: ерозивни и акумулативни. Са једне стране, одваљивање стеновитих парчади и блокова, пећински канал расте у ширину и висину. Са друге стране, стеновити блокови и стеновита парчад заузимају већи простор на свом новом лежишту за разлику од примарног лежишта и због тога се смањује шупљина канала и долази до затрпавања. Све заједно са изградњом салива, сталактита и сталагмита и уношењем другог материјала са површине терена прети да затрпа пећински канал (Јовановић, 1951).

Доња пећина је у потпуности под дневном светлошћу и више има карактер поткапине него праве пећине. Има простран улаз у облику троугла са основом око 14 m и стрме готово вертикалне стране десног и левог зида нагнутог под углом од 45°. Иза улаза простире се дворана чија се основа троугласто сужава, а таваница спушта тако да се дворана завршава на тридесетак метара од улаза, на месту где избија врело Бања. Део левог зида изграђен је од кречњаких блокова, дробине и наносног материјала којим је била затрпана веза Доње и Горње пећине. Под је изграђен од наносног материјала (Кузмановић, 1951; Јовановић, 1951).

Улаз у Горњу пећину се налази на падинама брда Осој 100-ак m југоисточно и 20-ак m изнад улаза у Доњу пећину, на дну једног левкастог удубљења. Ширина улаза износи 3,6 m, а висина 2 m. На десетак метара десно од улаза налазе се отвори две вигледи изнад Концертне дворане (Кузмановић, 1951; Лазаревић, 2016).

Лазаревић (1988а; 1996; 2016) издваја у Горњој пећини десет целина или делова. Централна и највећа просторија пећине је *Концертна дворана* (Сала са вигледима), дужине 27 m и ширине 33 m од које се одвајају два краћа канала и канал којим се силази у *Аждајину дворану* (Дворану са језером). Концертна дворана је на једној страни рашчлањена и спојена туристичком стазом са Доњом пећином, при чему је између њих постављена капија. На другој страни Концертна дворана се преко кречњачког одсека наставља у Високу дворану, а ова је теснацом (Ждрело), спојена са *Медвеђом двораном*. Преко ове дворане пружа се Канал са амбисом из кога се кроз процеп дубине око 6 m спушта у Латкасти канал дужине 92 m. Канал се рачва на два канала дужине 43 m и 76 m који представљају завршетак до сада испитаног дела пећине.

Петничка пећина је сиромашна накитом. У Високој дворани истиче се сталагмитска фигура „Усамљеник”. У Латкастом (неуређеном) каналу има танких сталактита (макарона) и сталагмита у завршним деловима пећине (Јовановић, 1951; Лазаревић, 1988а; 2016). Стварање подземног крашког облика рељефа је почело повлачењем неогенског језера, када је Златарски поток просецајући неогене седименте, доспео до кречњака и формирао слепу долину. Током ове фазе воде Златара истицале су из Горње пећине. Спуштањем речне долине за 10 m, подземни ток се изместио и почео да истиче из Доње пећине. Од врела Бања које избија из Петничке пећине настаје истоимена речица, која низводно усеца плитку долину широког дна изграђену од лапораца и глине. У јужном залеђу Петничке пећине уздижу се стрме падине кречњачког брда Осоја представљене изнад улаза стеновитом литицом високом око 15 m (Јовановић, 1951; Кузмановић, 1951; Лазаревић, 2016; Споменик природе „Петничка пећина” студија заштите, 2012).

Петничка пећина се налази на контакту седимената тријаске и неогене старости. Тријаски седименти представљени су ладинским катом који изграђују кречњаци. Неоген је представљен сарматско-доњопанонским седиментима изграђеним од лапораца и глине са одломцима фосилне флоре и остракода. Детаљне хидролошке и хидрогеолошке процене испуштања крашких извора захтевају информације о режиму подземних вода у проучаваном подручју. Контрола режима подземних вода често се организује локално и спорадично, како је потребно за одређене студије или пројекте, ретко траје дуже од годину дана. (Споменик природе „Петничка пећина” студија заштите, 2012; Vakanjac Ristić, Papić, Vakanjac, Ćokorilo Ilić, Jokić, 2015).

У хидролошком погледу пећина се, према Лазаревићу (1988а, 2016) може поделити на три хоризонта. Суви хоризонт чине Концертна, Висока и Медвеђа дворана у којима је присутна активност прокапних вода само у влажнијем периоду године када су температуре позитивне из спољашње средине. У влажни хоризонт сврстани су Латкасти и два изворишна канала. Речни хоризонт представљају канали са сталном текућом или стајаћом водом (Аждајина дворана и канал који води ка врелу Бање). Врело је ретка хидролошка појава и начин функционисања овог извора никада није детаљно објашњено. Јован Цвијић (1912) је писао о необичном режиму рада овог врела који се огледа у појави интермитентности. Он говори да „врело Бања неколико пута у току године нагло пресуши, а затим поново потече и то се дешава по неколико пута на дан”. Он је сматрао да ова појава настаје услед постојања криве натеге или последице запушавања одводних канала. Јовановић (1951) врело Бања назива повременом потајницом чији механизам рада објашњава постојањем једне криве натеге која функционише за време малог протицаја, а при повећаном протицају утиче на смањење прилива воде низводно од криве натеге и самим тим интермитентно истицање.



Слика 28. Хидролошки објекат врело Бање (Фото: Перић, М., 2017.)

Већи део Петничке пећине изложен је директном температурном утицају. Температуре ваздуха у Доњој пећини и Концертној дворани се у летњем и зимском периоду веома мало разликују од спољашњих температура, а при дужем трајању одређених временских стања може доћи и до изједначавања температуре. Делови пећине иза Високе дворане имају стабилну температуру (15°C), а у речном хоризонту температура ваздуха је под утицајем

температуре воде. Релативна влажност ваздуха у дубљим деловима пећине је знатно повећана и ваздух је потпуно засићен (Кузмановић, 1951; Споменик природе „Петничка пећина” – предлог за стављање под заштиту, 1993).

Пећина представља једно од значајних налазишта различитих врста слепих мишева (*Chiroptera*) у Србији. Најзначајније су следеће врсте: велики потковичар (*Rhinolophus ferrumequinum*), мали потковичар (*Rhinolophus hipposideros*), велики мишоухи вечерњак (*Myotis myotis*), дугопрсти вечерњак (*Myotis capaccinii*) и дугокрили љиљак (*Miniopterus schreibersi*). Сви наведени примери врста *Chiroptera* се налазе у Горњој пећини за време зимских месеци, док у летњем периоду они напуштају пећину и преко дана се склањају у оближњим шумарцима и напуштеним зградама (Споменик природе „Петничка пећина” студија заштите”, 2012).

Истраживање Петничке пећине током 20. века вршено је у више наврата и она су потврдила претпоставку да пећински седименти обилују фосилном фауном: кртица (*Tarpla europaea*), обични или сухи пух (*Glis glis*), зец (*Lepus sp.*), лисица (*Vulpes vulpes*), водоземци (*Amphibia*), шумски пух (*Drymys nitedula*), гмизавци (*Reptilia*), пух орашар (*Muscardinus avellanarius*), пећински медвед (*Ursus spelaeus*) и птице (*Aves*). У Медвеђој дворани пронађени су многобројни остаци костију, зуба пећинског медведа и делови угљенисаног дрвета испод слоја сиве дебљине 0,5 m. Ради се о остацима огњишта и налазима неких артефаката што представља присуство палеолитског човека у Петничкој пећини (Милојевић, 1953; Споменик природе „Петничка пећина” студија заштите”, 2012).

Око 400 m од улаза у Петничку (Доњу) пећину, налази се на капију новоизграђене фабрике воде (Вујић). Десно од главног улаза у пећину налази се црква Успења Пресвете Богородице. Са обе стране су оранице под кукурузом, пшеницом и повртњаци/воћњаци мале површине. Падине кречњачког узвишења брда Осоја, које се издижу јужно од пећине су под жбуњем и шумом. Обале речице Бање су обрасле стаблима дрвећа и са леве стране постоји један каптиран извор за потребе Истраживачке станице Петница. Изграђена су два мостића, први је на самом улазу у засвођени део Доње пећине, а други је низводно од воденице. У близини се налази табла са малим водичем о пећини и степениште које води ка Горњој пећини. На том месту је откривено археолошко налазиште које је заштићено од стране државе 1949. године (Споменик природе „Петничка пећина” студија заштите”, 2012).



Слика 29. Црква Успења Пресвете Богородице (Фото: Перић, М., 2017.)

Петничка пећина је 1988. године, уређена за туристичке посете. Урађена је пешачка стаза укупне дужине 550 m, од тога у самој пећини 414 m. Стазом је омогућен кружни обилазак пећине од улаза у Доњу пећину ка Концертној дворани, затим кроз Високу до Медвеђе дворане, потом на излаз из Горње пећине, да би се стрмом падина брда дошло до почетне тачке Доње пећине. Суужење које је формирано између простора Доње пећине и Концертне дворане су заштићени металним капијама да би се онемогућило струјање ваздуха. У међувремену пећина и непосредна околина су запуштени и девастирани под утицајем антропогеног фактора. Значај ревизије заштите Петничке пећине огледа се у очувању природних/примарних и културних/створених вредности, афирмацији и презентацији овог простора на принципима усклађеног развоја за шире друштвене заједнице, научне јавности и друге заинтересоване стране (Лазаревић, 2016; Споменик природе „Петничка пећина” студија заштите”, 2012).

Туристички потенцијал заштићеног подручја природе је евидентан/очигледан. Подземни крашки облик (пећине/јаме) интересантне морфологије/физиономије и знатне/импонзатне дужине са врелом Бања, значајни археолошки трагови из млађег каменог и бронзаног доба представљају познато туристичко исходиште ширег простора Ваљевских планина. Боравак у делу очуване и незагађене природе у близини окружног центра Града Ваљева, стварају погодне услове за развој научног, образовно-васпитног, спортско-рекреативног, културног, транзитног и излетничког туризма. Какви ће заиста бити социоекономски ефекти развоја и концепта одрживог коришћења подручја Споменика природе „Петничке пећине” зависи од заинтересованости, мотивисаности, ангажовања и способности локалне заједнице, односно домицилног становништва да схвате расположивост простора изузетних природних одлика (аутентичност, препознатљивост и репрезентативност). Уколико сарадња, коперација, конекција и ангажман изостану Петничку пећину ће знати само људи из науке и струке, случајни посетиоци и локално (домицилно) становништво. Од угоститељског објекта „Вујић” који је се налази испред улаза у Доњу пећину за време сезоне (пролеће, лето и јесен), када су посете чешће и долази већи број посетилаца, постојећа инфраструктура не може у потпуности задовољити потребе и захтеве туриста. Неопходно је извршити изградњу сличних или већих капацитета на нешто већој удаљености од врела Бање и пећине. Самим тим не би дошло до угрожавања естетског дела и нарушавања природне околине Споменика природе.

Спелеотуризам представља афирмативни/специфични вид туризма, који подразумева посету подземним објектима, уређеним и неуређеним пећинама. Још од давнина, пећине имају изузетно јаку атрактивну моћ за људе. Она не лежи само у њиховом изгледу и лепоти већ у свеукупности субјективног доживљаја сваког човека појединачно, односно понаособ. Организовано посећивање пећина у Србији, а тиме и почети развоја спелеотуризма, датирају доста пре првог уређења пећине за туристичке посете. (Петровић, 2006).

Главни чиниоци који имају директан утицај на Петничку пећину и њену околину, а већим делом утичу на деструкцију, угрожавање безбедности посетилаца и загађење су: органско и хемијско загађење Златарског потока и неконтролисана (неорганизована) туристичка посета Петничкој пећини. Загађивањем воде Златарског потока се погоршава квалитет воде врела Бање и угрожава егзистенција биљног и животињског света (биодиверзитет) који настањује овај простор. Последице девастације/деградације и оштећења којима су изложене природне и културне вредности Споменика природе које су изазване неодговорним понашањем појединаца у периоду од 1988. до 2003. године нису у потпуности саниране, а самим тим прилагођене потребама будућих генерација. Непходност је извршити санирање, ублажавања мера, уклонити угрожавајуће околности на адекватан и објективан начин како би у будућности Споменик природе нормално функционисао. Уколико би се отклонили споменути потенцијални чиниоци угрожавања, то би значајно поправило и омогућило пуну егзистенцију овог природног добра (Лазаревић, 1988а; 1996).

Због својих морфолошких, физиономских, физичко - географских и хидролошких одлика, пећина представља подземни облик крашког рељефа који је од посебног значаја за туризам, релаксацију, заљубљеника у заштиту природе, науку и образовање (у непосредној близини Истраживачка станица Петница, која је позната и ван граница наше Земље). Палеонтолошки/геоморфолошки и археолошки трагови пронађени у њеној непосредној близини/околини представљају културни идентитет и аутентичност овог простора. Оцена вредности заштићеног природног добра врши се на основу главних карактеристика (изворност, репрезентативност, реткост, разноликост, целовитост, атрактивност и очуваност), функције и значаја. Петничка пећина и њена непосредна околина представљају јединствен спој свих поменутих обележја и по већини критеријума имају висок ранг у скали вредновања. Концепт заштите и одрживог развоја туризма Споменика природе „Петничка пећина” се заснива на одржавању и унапређењу примарних карактеристика, предеоних одлика и усклађеном/уравнотеженом „еколошком” развоју. Основне функције су: васпитно-образовна - едукациона, здравствено/лечилишно - рекреативна, научно - истраживачка, туристичка и развојна.

Васпитно-образовна-едукациона функција се заснива на подизању свести становништва (локалног/домицилног) о значају заштићеног подручја природе и његових потенцијала, односно ресурса (природних и антропогених). Најефикаснији начин представља формирање Центра за одрживи развој који се налази у Граду Ваљево и предсавља обуку локалног (домицилног) становништва и њихово активно укључивање у заштиту, промоцију, маркетинг, формирање туристичких услуга/садржаја и одрживо управљање кроз едукацију и образовне програме (радионице, сајмове, конгресе/конференције). *Здравствено/лечилишна-рекреативна функција* подразумева боравак у очуваном делу природе који поседује природне и културне вредности, односно примарне и створене. Повољне климатске карактеристике (климатски елементи и фактори) представљају услов за развој спортско-рекреативног туризма (посете спелеолога, авантуриста и ентузијаста) и излетничког/транзитног туризма. *Научно-истраживачка функција* заштићеног природног добра треба да представља полигон комплексних научних истраживања са циљем туристичке валоризације/евалуације и мониторинга природних и створених вредности. *Развојна функција* је одређена границама заштићеног природног добра и утврђеним режимом заштите које су у сагласности са очувањем природних знаменитости.

Споменик природе „Петничка пећина” обухвата други режим заштите. Забрањене су следеће активности: улазак у пећину без одговарајуће дозволе (одређени број туриста/посетилаца) ломљење, изношење и оштећивање пећинског накита (сталактита и сталагмита), уништавање пећинске фауне и флоре (биодиверзитет), изградња инфраструктуре/супраструктуре, индустријских, привредних, стамбених и туристичких објеката, коришћење отровних хемијских материја (у течном и чврстом стању) нафтних деривата и других опасних материја, промена постојеће морфологије/физиономије и физичко - географских одлика терена, врела Бање и каптирање извора за потребе водоснабдевања појединачних домаћинстава. Управљач заштићеног природног добра „Петничка пећина” је хотелско туристичко акционарско друштво „Слога” АД Ваљево које је кроз досадашње активности показало способност за обаљање послова.

Индекс рекреацијског потенцијала и бонитације представља метод који је погодан за геолошко вредновање предела који су значајни за туризам, спорт и рекреацију/релаксацију. Суштина овог метода је у томе да приликом вредновања Петничке пећине имамо почетну/базну вредност у бодовима на коју се додају или одузимају бодови који нам изражавају квантитативне и квалитативне особине предела, односно заштићеног подручја. Пећина се класификује, на основу добијеног салда бодова у једну од десет категорија (највреднији део предела до изразито неповољних делова). Метод индекса рекреацијског потенцијала и бонитације се заснива на геолошким, геоморфолошким и хидролошким подацима.

Табела 12. Вредновање Споменика природе „Петничка пећина”

Почетни бодови 100			Категорија процене
Физичко-географ. (природне/изворне) карактеристике Петничке пећине	Дужина пећине у m/km	10	
	Морфологија/физиономија терена	10	
Естетска, едукативна, научна и образовна карактеристика	Пећински накити (сталактити и сталагмити)	8	
	Остало (поткапине, вигледи, таванице, водени режим, климатске карактеристике)	8	
Носећи капацитет	Укупан број туриста који не угрожавају заштићени објект природне/ограничен број туриста/посетилаца	9	
Приступачност главном улазу и помоћним улазима	проходан/непроходан терен	7	
Доступност пећини	Удаљеност од националног/регионалног/локалног пута	-10	
	Нагиб пећине/конфигурација терена	5	
	Приступ/уређеност/инф.табле (регионални/локални пут)	5	
Укупни бодови		152	

Извор: резултати истраживања, 2020.

Метода рекреацијског потенцијала и бонитације одређује се на основу физичких карактеристика, естетике, едукативне, научне и образовне вредности, носивости, приступачности и расположивости. Петничка пећина има категоријску вредност од 152 бода и сматра се највреднијим деловима рељефа. На основу анкете посетилаца и локалног становништва поседује и значајне естетске вредности (сталактити и сталагмити, вигледи извор Врело).

7.6. Споменик природе „Таорска врела”

Врела представљају ретке природне и хидролошке појаве, а самим тим и високоатрактивне туристичке мотиве и потенцијале. Они могу на посетиоца да остављају најснажнији визуелни и чулни доживљај, па им се зато мора обезбедити аутентичност облика (примарне/изворне/базичне функције), и искључити туристичка изградња (инфраструктура/супраструктура) како се не би нарушио природни изглед и амбијент. Дозвољене су туристичке посете и одмори (активни и пасивни), који су усклађени са економским, еколошким и социо-културним факторима. Спадају у категорију комплементарних туристичких мотива (Гавриловић и Дукић, 2014; Николић, 1998, 2006а).

Таорска врела по својим хидролошким, морфолошким, геолошким, климатолошким и спелеохидролошким специфичностима представљају изузетан феномен краса овог дела Србије. Представљају заштићено природно добро локалног значаја (трећа категорија) које захвата површину од 54,06 ha и смештена су на 695 m.n.v. Приватно власништво обухвата 43,23 ha, државно 10,41 ha и друштвено 0,42 ha. Припада територији Ваљевског краја (катастарска општина Таор) у подножју планине Повлен, односно на десној долиној страни реке Скрапеж. Представља главни извор (врело) који тече из Врелске пећине и више сталних (повремених извора), који избијају у долини Врелског потока. Његов настанак, положај и морфо – хидролошка еволуција су последица међусобно повезаних геоморфолошких и геолошких услова терена непосредне околине самог извора. Од подножја Ваљевских планина преко пространих пашњака и букових шума, преко села Лелић, Лесковице, Мравињци и највиших врхова Повлена долази се до Доњег Таора, где од природног подручја застаје дах и село у коме да је време одавно стало (Matić, 2002; Предлог за стављање под заштиту споменика природе „Таорско врело” као значајног природног добра, 1999).



Слика 30. Село Доњи Таор – полазак туриста ка Таорском врелу (Фото:Перић, М., 2016.)

Температура воде врела је доста уједначена и креће се у просеку око 10° С. Према класификацији вода врела припадају хидрокарбонатно-калцијумским водама благе базности (рН 7,55) и минерализације 300 mg/l. Максимум падавина је крајем пролећа и почетком лета, а минимум крајем лета и почетком јесени. У време топљења снега и интензивних пролећних падавина врело ради пуном снагом и на тај начин се не осећа недостатак воде која се користи за потребе водоснабдевања Косјерића. Према подацима комуналног предузећа из Косјерића измерена је минимална издашност врела од 330 l/s (1977. године), а максимална издашност

од 330 l/s (1978. године) (R. Stojanović, 2002; Matic, 2002; Споменик природе „Таорско врело” предлог за стављање под заштиту као значајног природног добра, 2004).

Рељеф непосредне околине врела има изглед амфитеатралног кречњачког облика у чијем је подножју отвор изворске пећине неправилног троугластог облика. Изнад врела и пећине налази се стеновити одсек висине 30 m, док су остали делови падина стрмо нагнути и при дну покривени дебљим слојем дробинског материјала које је сипарског порекла и раседних бреча. Наслаге бигра у долини Врелског потока, различите су по старости, дебљини и облику и представљају морфохидролошку еволуцију врела и промене у природи током квартара (Matic, 2002).

Бигар (*сига, травертин, седра*) је порозна и шупљикава стена сиве до тамножуте боје у зависности од присуства примеса и количине влаге. Најчешће настаје у долинама крашких река и извора. Значај бигрених наслага у долини Таорских врела је уврштен у Инвентар објеката геонаслеђа Србије (2005), под називом *Бигар Таорског врела код Ваљева – листа објеката Геоморфолошког наслеђа* (површински крашки рељеф, редни број 24). Главни услови за стварање бигра су презасићеност воде калцијум-карбонатом (CaCO₃) и чистоћа крашке воде са веома малим садржајем органске материје. Интензитет таложења бигра расте са порастом температуре и опадањем притиска угљен – диоксида (CO₂). Инвентар објеката геонаслеђа Србије, представља први систематизовани инвентар у оквиру којег су приказани сви сегменти геодиверзитета, и међу њима хидрогеолошко наслеђе Србије. Најбројнија група карстних извора у теренима Србије, везана је за кречњаке и доломите тријаске, јурне и кредне старости. То су снажни извори велике издашности. Вредновање објеката геонаслеђа треба да резултира не само квалитативно бољим инвентаром, већ и међународно признатим објектима чији значај за проучавање историје развоја земљине коре овог дела Европе неће бити споран. Након тога треба приступити комплексној валоризацији са циљем туристичко – едукативне презентације. (Мијовић, Драгишић и Никић, 2009; Мијовић и Стефановић, 2009; Предлог за стављање под заштиту споменика природе „Таорско врело” као значајног природног добра, 1999). То је млада стена квартарне старости која је претежно везана за постгласијални период. Ширина бигрене акумулације у долини Таорских врела достиже 250 m, док се њена максимална дебљина креће од 25 до 30 m. Бигар се не таложи непосредно при истицању воде из пећине, већ неких 60 m низводно, што је уобичајена појава код бигрених акумулација на крашким врелима Србије. Бигрена тераса је једино морфолошки изражена у долини Врелског потока, где испуњава цело долиноско дно и завршава се лучним одсеком изнад прве воденице, односно на месту преласка пута преко потока. Ерозивним радом потока терен око речног корита је удубљен и снижен за 2 m у односу на терасну раван, а одсек је плитко дисециран и преобликован у стрму падину (Симић, 1990; Споменик природе „Таорска врела” студија заштите, 2013).



Слика 31. Бигрене акумулације у непосредној близини заштићеног добра
(Фото: Перих, М., 2016.)

Међутим, лучни делови одсека, лево и десно од речног корита остали су на нешто већој висини и имају изглед вертикалног одсека, посебно са леве стране изнад Дројићке воденице. Простор око воденице која у периоду јаче издашности врела распрскава се велика количина воде, представља најпривлачнији део Таорских врела. Даље, низводно до следеће воденице поток отиче плитким коритом преко нагнуте бигрене падине. Испод воденице поток гради водопад висине око 5 m, а затим серијом слапова усечених у бигрене наслагае, отиче дном јаруге (10 m). Непосредно изнад претпоследње најниже воденице на десној обали потока, налази се последњи бигрени остатак висине око 5 m. Он је сечењем сиге добрим делом уклоњен. Код најниже воденице Врелски поток прави висок водопад око 3 m и после неколико метара улива се у реку Скрапеж. О старости и времену настанка бигра Таорских врела не може се поуздано закључивати без додатних геолошких и геоморфолошких истраживања (Гавриловић, 1992; Манојловић, 1996; Споменик природе „Таорска врела” студија заштите, 2013).

С обзиром, на то да су бигрене акумулације у Србији углавном старости холоцена може се претпоставити да је највећи део бигрене акумулације настао у постгласијалном периоду. Међутим, поједина истраживања указују да је доњи односно темељни део ових наслага таложен у топлијем раздобљу – *Вирма*. Бигрене наслагае су таложене у више фаза раздвојених различитим раздобљима интензивне ерозије потока која је уништавала или мењала те акумулативне облике. На основу различитих истраживања бигрених акумулација у другим деловима Србије, претпоставља се да је смањивање или престанак таложења бигра условљен антропогеним променама (односно људском активношћу) у околини врела, а мање изменом климатских, односно термичких и падавинских услова (Гавриловић, 1993; Ђуровић, 1998). У новије време сига се користи за изградњу цркава, ограда, облагање фасада, а у сеоском грађевинарству претежно за изградњу економских објеката и ретко за изградњу кућа. У последње време долази до масовније експлоатације бигра, првенствено ради продаје ван овог подручја чему је нарочито поговодила његова повољна цена. Експлоатација је углавном

вршена на приватним имањима, изузев једног мајдана који се налази на државном власништву (Гавриловић, 1994). Главни неповољан утицај човека на Таорска врела је каптирање главног извора и одвођење његове воде за потребе снабдевања становништва Косјерића, што је урађено почетком 80-их година 20. века. Приликом радова на каптирању врела на отвору пећине је постављен зид од камена са металним вратима, а вода се од улаза цевима води у подземни резервоар.



Слика 32. Дројићка и Делићка воденица (Фото: Перић, М., 2016.)

Некадашње воденице (укупно девет) на Таорским врелима, које данас већином нису у функцији и немају практично никаквог значаја, представљале су особености аутентичности архитектуре и снажних веза (конекције и коперације) људи и природе који говоре о развијеном животу једног планинског села. Изграђене су од талпи (брвана) и у већој или мањој мери су руиниране и делимично уништене. Најоучуваније су две воденице Делићка и Дројићка које су делимично у функцији. Удаљена су од центра Града Ваљева око 40 km, а од Косјерића 16 km. Могућност долазака туриста у сушном периоду године је могуће путничким возилом од села Доњи Таор преко асфалтног пута Маковиште – Косјерић (препоруча локалног туристичког водича/пратиоца или управљача заштићеног природног добра).

Таорска врела и непосредна околина претрпели су велике промене које су резултат антропогених/људских активности активности и деловања локалног/домицилног становништва. У дужем временском периоду спровођена је сеча и крчење шума који су за циљ имали стварање пољопривредних површина (обрадиво земљиште, узгајање поврћа и воћа) и обезбеђивање огревног дрвета, односно грађе и материјала. Почетак тог процеса изазван је досељавањем становништва из динарских крајева, крајем 18. и почетком 19. века.

За геоморфолошка и хидролошка обележја Таорских врела значајни су горњокредни кречњаци и серпентини јурске старости. Кречњаци (ширине од 3,5 до 4 km) се пружају правцем северозапад – југоисток и завршавају се у непосредној близини врела. Наступањем крашког процеса у дубину кречњачке масе некада хидрографски активна долина остала је ван функције, а њено дно је морфолошки преиначено. Раседи и системи пукотина у кречњаку одредили су правце подземне циркулације вода, претворивши Таорска врела у главно место њиховог истицања. Серпентинити у околини Таорских врела откривени су флувиоденудационим процесима, односно ерозивним радом Врелског потока, притока Скрапежа и самог врела. У односу на кречњачке одликују се мањом отпорношћу на процесе водне ерозије и то је условљено појавом већег броја ерозивних облика типа јаруга, вододерина и бразди (Споменик природе „Таорска врела” студија заштите, 2013).

Таорска врела се налазе на листи објеката хидрогеолошког наслеђа Србије, у оквиру групе „Карстни извори из мезозојских карбонатних наслага (Унутрашњи Динариди)”. Истовремено, она представљају и објекат хидролошког наслеђа Србије где због својих јединствених вредности се налазе на два места у оквиру ове листе: *Извори, извори и врела – Таорска врела, планине Повлен (редни број 47)* и *Реке, водопади и слапови – Слапови Таорских врела (редни број 149)* (Гавриловић, Белиј и Симић, 2009).

Флора Таорских врела садржи приближно 50 биљних врста. Највећи број врста одликује се средњеевропским распрострањењем карактеристичним за мезофилне шуме и деградиране/девастиране шумске екосистеме. Од врста јужног распрострањења карактеристична је карпатско-илирско-западномезијска врста (*Arabis procurrens*) и апенинско-балканско-карпатска врста (*Thymus longicaulis aggr.*). Најзначајније биљне врсте су: глог (*Crataegus monogyna*), видовчица (*Euphrasia stricta*), дивљи шипурак (*Rosa canina*) и мирисна љубичица (*Viola odorata*) које су стављене под заштиту (Предлог за стављање под заштиту споменика природе „Таорско врело” као значајног природног добра, 1999).

Од вегетације на стрмом кречњачком одсеку налазе се представници термофилних заједница: руј (*Cotinus coggygria*), црни јасен (*Fraxinus ornus*) и црни граб (*Ostrya carpinifolia*). Поред граба јавља се храст китњак и буква који граде други спрат дрвећа. Састојина је формирана на малој површини, односно шума је фрагментирано развијена и представља једну од еколошких варијанти шуме китњака и граба (*Quercus-Carpinetum moesiaticum*). Поред наведених врста значајне су и следеће: храст цер (*Quercus cerris*), клен (*Acer campestre*), брдски брест (*Ulmus glabra*), црни јасен (*Fraxinus ornus*), дивља крушка (*Pyrus piraster*), леска (*Corylus avellana*), широколисна липа (*Tilia platyphyllos*), брекиња (*Sorbus torminalis*), дрен (*Cornus mas*), шибиковина (*Viburnum lantana*), ива (*Salix carpea*), и јова (*Alnus glutinosa*). (Споменик природе „Таорско врело” предлог за стављање под заштиту као значајног природног добра, 2004).

Главни чиниоци који имају непосредан и индиректан утицај на Таорска врела и њихову ближу околину, а могу представљати угрожавајуће чиниоце, деструкцију, односно девастацију су: каптирање главног извора Таорских врела за потребе водоснабдевања становништва (локалног/домицилног) општине Косјерића и околних насеља (у ближој и широј околини), неконтролисана експлоатација бигра и органско загађење (различите врсте отпада, бацање смећа и изумрлих животиња) вода Таорских врела. Споменик природе „Таорска врела” је високог нивоа угрожености. То поткрепљује чињеница да се у великој мери врши експлоатација његова два основна обележја: вода и камен. Уколико се ове активности јасно не ограниче (постави граница и баријера) и у потпуности не обустави експлоатација бигра, Таорска врела ће у најскорије време изгубити своје природне/примарне и антропогене/створене вредности.

Почетак истраживања простора Западне Србије, а самим тим и ширег подручја Таорских врела почиње крајем 19. и почетком 20. века. Временом се повећавао број истраживача међу којима су највећи допринос дали следећи аутори: Матић, (2002); Пјевач, (1999; 2002); R. Stojanović, (2002) и Симић, (1990).

Основне, односно примарне/базичне функције заштићеног природног добра су: образовна/едукативна, научна, здравствена/медицинска и рекреативно – туристичка. Таорска врела представља значајну туристичку дестинацију/место које омогућава развој селективних/специфичних видова туризма (спортско-рекреативни, екотуризам, транзитни и излетнички). Захваљујући геоморфолошким, хидролошким, климатолошким и културно – историјским вредностима, представља полигон комплексних научних истраживања са циљем туристичке валоризације, евалуације и мониторинга природних и створених вредности. У Граду Ваљевоу је формиран Центар за одрживи развој који се заснива на подизању и јачању свести становништва о значају заштићених природних вредности и њиховој улози у укупном привредном (туристичком) развоју. Организоване су обуке и радионице, где се кроз активно учествовање локалног становништва развија позитиван однос према заштити и одрживом

управљању природним (туристичким) ресурсима. Оно што издваја Таорска врела од сличних геолокалитета у Србији је чињеница да су изворне (природне) вредности, упркос негативним утицајима у последњих неколико деценија (нерационална експлоатација бигра, камена и воде, антропогених/људских утицаја и неприступачност терена), у значајној мери успеле на неки начин да буду сачуване и одрживе за будуће генерације (у наредном периоду треба обратити већу пажњу, значај и активно учествовање у побољшању садржаја и услуга).

Табела 13. Промет туриста у заштићеном природном добру

Година	СП „Таорска врела”
2010	4 500
2011	4 800
2012	5 100
2013	5 500
2014	6 000
2015	6 500
2016	7 000
2017	7 800

Извор: Планинарски клуб Повлен²³

Споменик природе је занимљиво туристичко исходиште ширег простора Ваљевског краја, које природно више гравитира ка суседном општинском центру (Косјерићу) и перспективно је са аспекта развоја туристичких функција што потврђује промет туриста који сваке године бележи благи пораст (Табела 13). Боравак у делу очуване, незагађене и здраве природе који поседује и културне вредности је веома занимљиво за различите популационе групе. Захваљујући повољним климатским карактеристикама (климатски елементи и фактори) овог подручја услови су развој спортско-манifestационог туризма, транзитног и излетничког (пешачке и бициклическе туре су делимично добро уређене) и могу допринети обогаћењу туристичких понуда и садржаја. У близини заштићеног подручја налази се већи број мањих етно-домаћинстава која пружају услуге смештаја и исхране, а једино је домаћинство Стојанић афирмисано на туристичком тржити. Располаже са четири собе, укупно 10 лежајева, великом трпезаријом и терасом. У близини куће је воденица „Поточара” која је у функцији. Домаћинство организује пријем групних посета (организованих ручкова) за потребе екскурзија, планинара и ципијаде са капацитетом до 60 места. Попуњеност капацитета је изузетна и сваке године породица Стојанић дочекује и испраћа знатижељнике из целог света (приликом обиласка заштићеног природног добра смо били гости породице Стојанић уз пратњу туристичког водича из Удружења „Млади за туризам”.

Споменик природе „Таорска врела” према Уредби о режимима заштите („Службени гласник РС”, бр. 31/2012) одрђен је други степен заштите на основу кога су забрањене следеће активности:

- Изградња инфраструктурних, индустријских и привредних субјеката чије активности могу проузроковати негативне, односно непожељне последице које се првенствено односе на квалитет (вода, ваздух и земљиште) и нарушавање амбијенталне вредности околине;

²³ Повлен ПК Војводе Мишића 96/1, 14000 Ваљево

- Градња економских, стамбених и туристичких објеката, изузев реконструкције и доградње постојећих домаћинстава;
- Уништавање вегетације и вршење грађевинских, шумарских и земљаних радова, на местима који могу изазвати процесе јаке ерозије;
- Депоноване комуналног и индустријског отпада, примарних и секундарних јаловина, одлагање стајског ђубрива и отровних хемиских материја;
- Каптирање извора и изградња дубоких бушотина за потребе водоснабдевања појединачних домаћинстава и свака промена постојеће морфологије терена која може проузроковати промене режима површинских и подземних вода;
- Уништавање шумске вегетације и уклањање аутохтоних биљних врста;
- Риболов на Врелском потоку, садња различитих биљних врста и насељавање страних животиња која нису са овог подручја;
- Строго контролисано коришћење бигра искључиво на парцелама у приватном власништву за потребе индивидуалних сеоских домаћинстава (Споменик природе „Таорска врела” студија заштите, 2013).

На основу туристичких потенцијала (рељеф, клима, хидрографија, биљни и животињски свет) Таорских врела, превасходну и основну улогу представља заштита природе, и што мање угрожавање природних ресурса, али и вредности створене људским фактором овог подручја. У циљу унапређења и промоције туризма неопходно је успоставити и применити на основу урађеног елабората, пројекта или стратегије Споменик природе „Таорско врело” предлог за стављање под заштиту као значајног природног добра (2004) чиме су детерминисане/одређене одговарајуће смернице:

- Примена концепта одрживог развоја (економски, еколошки и социо-културни) на простору Споменика природе „Таорских врела” и његовог окружења;
- Боља заштита, промоција, маркетинг, уређење и приступачност Споменика природе;
- Реконструкција и реинтродукција подразумева обнову рада воденица као специфичног вида народног градитељства (етнографске вредности) и обезбеђивање довољних количина воде за нормалну егзистенцију у сушном периоду године;
- Презентација Споменика природе „Таорска врела” (интернет стране и публикување чланака у штампаним брошурама и електронским медијима);
- Активна сарадња власника земљишта и Управљача заштићеног природног добра које је обухваћено режимом заштите;
- За обилазак заштићеног подручја неопходно је уредити неколико пешачких стаза, ставити информативне табле и на више места поставити дрвене клупе и корпе за смеће и отпатке;
- Информисање и едукација туриста и локалног становништва о значају заштићеног природног добра;
- Неопходно је предузети детаљна научна истраживања (успостављање хидролошких и климатских осматрања и истраживање живог света Споменика природе и његове околине) у циљу боље валоризације (евалуације) заштићеног природног добра (Споменик природе „Таорско врело” предлог за стављање под заштиту као значајног природног добра, 2004).

Ове смернице/перспективе за унапређење развоја туризма могу се сматрати друштвено корисним и оправданим, али због различитих ограничења неопходно је успоставити конкретне програмске задатке који ће бити примењени у што ближе временском периоду. Управљач заштићеног природног добра „Таорска врела” је удружење грађана Клуб „Арс Нова” из Ваљева.

Туристички потенцијал заштићеног природног добра је евидентан и очигледан. Таорска врела са слаповима, бигреном акумулацијом и остацима воденица представљају познато

туристичко ishodište ширег подручја Ваљевских планина које се налазе на раскрсници општина Ваљево и Косјерић. Боравак у заштићеном делу природе који поседује етнографске и културне вредности у близини споменутих градских насеља и повољне температурне и плувиометријске карактеристике терена стварају погодне услове за развој селективних видова туризма: одрживи, научни/едукациони, образовно-васпитни, спортско-рекреативни, транзитни и излетнички туризам. Основне вредности заштићеног природног добра су: изворност, репрезентативност, куриозитет, аутентичност, реткост, разноликост, целовитост и естетичност. Какви ће заиста бити ефекти заштите, развоја и одрживог коришћења Споменика природе „Таорска врела” зависи од заинтересованости, мотивације, пропаганде/маркетинга, ангажовања и способности локалне заједнице (домицилног становништва) и Управљача заштићеног природног добра да искористе чињеницу да располажу природним богатством али и културним вредностима.

8. Резултати компаративних индикатора ЕУ о одрживости туризма

Примена компаративних индикатора ЕУ о одрживости туризма се заснива на систему кодирања/означавања за сваки индикатор понаособ, и на тај начин се добија рационална, реална и објективна слика о тренутној и садшњој ситуацији туризма која се може означити: *критична, подношљива и одржива*. Према Д. Јовичићу (2002) ови индикатори се називају „индикаторима упозорења”. У раду ће бити примењени: економски, задовољство туриста, културни, социјални и еколошки индикатори.

8.1. Економски индикатори

Економски индикатори показују и указују на економске ефекте, стање и последице развоја туризма у туристичкој дестинацији/месту, односно заштићеном природном добру. То су: сезонски карактер туристичког (рада и активности) пословања, однос броја остварених ноћења посетилаца и смештајних/угоститељских капацитета, кофефицијент локалног туристичког увећања, односно мултипликације (Д. Јовичић, 1999, 2002; V. Stojanović, 2005a, 2011; Marković, Perić & Mijatov, 2016).

Сезонски карактер туристичког пословања услеђује као попутна појава и узрок услед прогресивног раста промета туриста на једном месту усред сезоне (јануар, фебруар, март, јун, јул и август)у току године, за разлику од пролећних и јесењих месеци где је промет туриста доста мањи. Тиме је у многим туристичким дестинацијама/местима, односно заштићеним подручјима природе када није активан туристички промет туриста долази до тога да многи смештајни (хотели, мотели, пансионери) и угоститељски капацитети остају празни (AlKahtani, Xia, Veenendaaland, Caulfield, & Hughes, 2015; Vegori, 2014; Garay, Font, & Pereira-Moliner, 2017; Marković, Perić & Mijatov, 2016; Sutcliffe & Sinclair, 1980), али и попуњеност супраструктурних смештајних објеката за време сезоне (Duro, 2018; Ferrante, Lo Magno, & De Cantis, 2018; Hinch & Jackson, 2000; Murphy, 1985; Marković, Perić & Mijatov, 2016; Rossello & Sanso, 2017). Стабилност туристичког опоравка дестинације/места је задовољавајућа ако се у туристичкој сезони (зимски и летњи период) оствари 30% рекордног годишњег промета посетилаца. Наиме, у контексту са реалном сликом на терену (заштићеном подручју природе) стручњаци ЕУ су доказали да уколико је сезоналност промета посетилаца до 40% обезбеђује стабилан развој дестинације/места (V. Stojanović, 2006a, 2011). Промет остварен на подручју заштићених природних добара северозападног дела Централне Србије је најизраженији у сезонским месецима у периоду транзитног и викенд туризма и за време празника када се одржавају и реализују различити спортски догађаји, манифестације, конгреси, конференције, семинари и радионице.

Табела 14. Укупан број остварених ноћења (јануар–децембар) за 2017. годину

Јануар–децембар	Општина/Град Ваљево	Општина Љиг	Општина Љубовија	Општина/Град Ср. Митрвица	Општина Пећинци
Јануар	10 905	595	114	2 359	34
Фебруар	19 696	613	166	2 574	46
Март	11 555	501	209	931	46
Април	16 120	820	194	3 704	24
Мај	21 039	1 824	168	2 140	33
Јун	14 357	2 125	290	1 958	114
Јул	19 099	1 475	217	1 258	75
Август	13 159	2 606	404	1 171	97
Септембар	6 518	793	222	932	109
Октобар	7 763	886	239	725	433
Новембар	6 498	296	210	379	161
Децембар	8 758	372	334	452	184
Укупно	155 467	12 906	2 767	18 583	1 356

Извор: ***(2017) Непубликовани подаци Републичког завода за статистику, Београд.

Подаци за 2017. годину указују да у зимском периоду (јануар, фебруар и март), за све четири општине (Ваљево, Љиг, Љубовија, Пећинци и Сремска Митровица), се оствари укупно, за Општину/Град Ваљево (27,1%), Општину Љиг (13,24%), Општину Љубовија (17,66%), Општину/Град Сремска Митровица (31,55%) и општину Пећинци (9,29%), у односу на укупан туристички промет. У летњем периоду године (јун, јул и август), Општина/Град Ваљево (29,97%), Општина Љиг (48,09%), Општина Љубовија (32,92%), Општина/Град Сремска Митровица (23,61%) и Општина Пећинци (21,09%), оствари укупан туристички промет, што је приказано у (Табели 15). За Општину/Град Обреновац не постоје подаци у Републичком заводу за статистику, јер је 2015. године за време мајских поплава Колубаре укинута Туристичка организација општине Обреновац (од тада се не води евиденција).

Табела 15. Забележен број ноћења (јануар–децембар) у процентима за 2017. годину

Јануар–децембар	Општина/Град Ваљево	Општина Љиг	Општина Љубовија	Општина/Град Ср. Митрвица	Општина Пећинци
Јануар	7,01%	4,61%	4,12%	12,69%	2,51%
Фебруар	12,67%	4,75%	5,99%	13,85%	3,39%
Март	7,43%	3,88%	7,55%	5,01%	3,39%
Април	10,37%	6,35%	7,01%	19,93%	1,77%
Мај	13,53%	14,13%	6,07%	11,52%	2,43%
Јун	9,23%	16,47%	10,48%	10,54%	8,41%
Јул	12,28%	11,43%	7,84%	6,77%	5,53%
Август	8,46%	20,19%	14,60%	6,30%	7,15%
Септембар	4,19%	6,14%	8,12%	5,01%	8,04%
Октобар	4,99%	6,86%	8,64%	3,90%	31,93%
Новембар	4,18%	2,29%	7,59%	2,04%	11,87%
Децембар	3,70%	2,88%	12,07%	2,43%	13,57%
Укупно	100%	100%	100%	100%	100%

Извор: резултати истраживања, 2019.

Из приложених података може се закључити да је максималан промет посетилаца за време зимских и летњих месеци, док за време пролећних и јесењих месеци најмањи. У

будућем периоду је неопходно да се успостави балансирана годишња прерасподела туристичких кретања, треба промоцију и маркетинг ускладити на пролећне и јесење месеце. Организовањем дешавања, културних догађаја, спортских игара и различитих такмичења у пролећним и јесењим месецима на прогресиван раст туристичких кретања (Baum & Hagen, 1999; Lee & Arcodia, 2011).

Индикатор односа ноћења и смештајних капацитета у знатним околностима зависи од природних туристичких особености, квалитету смештајних капацитета, обиму (брзини) и категорији туристичких кретања који се одвија на одређеној туристичкој дестинацији (заштићеном природном добру) (V. Stojanović, 2011). Однос броја ноћења туриста и смештајних капацитета представља економски обрт у дестинацији/месту који се манифестује у промету туриста и указује на економску ефикасност у пословању туристичко – угоститељских објеката (Гарача, Ћурчић и Вукосав, 2014; Markaić – Ateljević, 2019; Webster & Ivanov, 2014).

Табела 16. Остварен број ноћења у смештајним капацитетима за период (2000.-2015. године)

Године	Општина/Град Ваљево			Општина Љиг			Општина Љубовија		
	Ноћења	Лежаји	Индикатор	Ноћења	Лежаји	Индикатор	Ноћења	Лежаји	Индикат.
2000	286072	2 552	112,1	27535	503	54,7	8333	87	95,8
2005	141032	2 880	49,0	30329	571	53,1	4667	87	53,6
2010	139569	2 773	50,3	20305	632	32,1	5650	89	63,5
2015	119427	1 721	69,4	11686	192	60,9	4541	56	81,1

Извор: ***(2005 –2015). Објављени и необјављени подаци Републичког завода за статистику, Београд.

Резултати истраживања попуњености у хотелским и угоститељским секторима за период (2000.-2015. године), указују да општине Ваљево, Љиг и Љубовија припадају црвеној зони (критично стање), јер индикатор указује <120 ноћења по лежају. Међутим, приликом обиласка терена (анкетирања туриста и локалног становништва), и обављеног интервјуа са власницима и радницима смештајних и угоститељских капацитета, могло се констатовати да је попуњеност и искоришћеност капацитета троструко (ако не и више) већа од приказаних резултата, али због неадекватног пријављивања гостију и све више оснивања приватних сектора који не приказују реално стање посетилаца, индикатор припада критичној зони.

Табела 17. Попуњеност лежајева у смештајним и угоститељским капацитетима (2000.-2015. године)

Године	Општина Пећинци			Општина/Град Ср. Митровица			Општина/Град Обреновац		
	Ноћења	Лежаји	Индик.	Ноћења	Лежаји	Индикат.	Ноћења	Лежаји	Индик.
2000	709	34	20,9	11110	193	57,6	7645	228	33,5
2005	932	34	27,4	19627	193	101,7	26233	209	125,5
2010	1794	122	14,7	13419	276	48,6	7577	209	36,3
2015	423	23	18,4	13312	362	36,8	10200	230	44,3

Извор: ***(2005 –2015) Објављени и необјављени подаци Републичког завода за статистику, Београд.

Резултати из (Табеле 17) указују на сличне резултате које су се односиле на претходне општине (Ваљево, Љиг и Љубовија), једино Општина/Град Обреновац за 2005. годину (припада жутој зони), где је остварено 120 –150 ноћења по лежају. Општина Пећинци, Сремска Митровица и делимично Обреновац припадају црвеној зони <120 ноћења по лежају. У временском раздобљу од 2000. до 2015. године, углавном је дошло до рапидног пораста

и смањења броја ноћења и лежајева, међутим ти подаци се морају узимати са резервом због неадекватног пријављивања броја гостију и посетилаца.

Коефицијент локалног туристичког увећања (мултипликације) спаја очигледне, односно заобилазне ефекте туризма на привреду и људску популацију конкретног туристичког места (Benur & Bramwell, 2015; Incera & Fernandez, 2015; Marković, Perić & Mijatov, 2016). Економски ефекти туризма позитивно утичу на развој приврених и непривредних делатности у контексту запошљавања, а посебно за samozапшљавање локалног/домицилног становништва (Dedu, 2013; Dragin, Blešić, Pivac, Košić & Demirović, 2018; Stanić & Vujić, 2016). Мултипликација показује у ком стадијуму су артикли, садржаји и понуде домицилног становништва прикључени у туристичко уређивање и презентовање на туристичком тржишту (Јовичић и Илић, 2010). Модел мултипликације још увек није конкретно означен и именован и сагледава се кроз значај на друге привредне гране (примарни, секундарни и терцијарни сектор), који је у међусобној колизији, конекцији, корелацији, односно коперацији и њиховој укључености у туристичку понуду заштићених природних добара. Овај индикатор анализиран је кроз комплементарну делатност, односно рурални (сеоски) туризам.

Табела 18. Активна сеоска домаћинства – Општина/Град Ваљево

Редни број	Презиме и име	Адреса објекта	Врста објекта	Категорија	Број звездица	Број соба	Број лежаја
1	Богдановић Драган	КО Попучке кат.пар.бр.894	Стд	II	***	2/2	4
2	Лукић Митра	КО Бујачић кат.пар.бр.282/1	Стд	I	****	2/2	4
3	Величковић Велинка	КО Ситарнице кат.пар.бр.684	Стд	I	****	2/2	4
4	Ристовић Наташа	КО Петница	Стд соба	II	**	1/2	2
5	Недић Милијана	КО Лелић кат.пар.бр.1381/2	Стд	III	**	2/2	4
6	Ниновић Бранислав	КО Бачевци кат.пар.бр.1008	Стд	IV	*	1/2	2
7	Јовановић Слободан	Попучке кат.пап.бр.796	Стд	I	****	2+3	5
8	Пивић Зоран	Веселиновац кат.пар.бр.221/1	Стд	II	***	2/1+2/2+3	9
9	Лукић Митра	Бујачић кат.пар.бр.282/1	Стд	I	****	2/2	4
10	Николић Марија	Зарубе кат.пар.бр.177/1	Стд	I	****	4/2+6	14
11	Обрадовић Миле	Подбукови бб. кат.пар.бр.185/1 Дивчибаре	Стд	II	***	2/2+1/3+3	10
12	Ристовић Наташа	Петница кат.пар.бр.122/1	Соба	II	**	1/2	2
13	Миловановић Радиша	Горњи Таор кат.пар.бр.1705/1	Стд	II	***	2/2+2/3+2	12

Извор: Резултати истраживања на терену, 2019.

Сеоска туристичка активност је битна компонента јединственог и „зеленог” туризма у близини заштићених природних добара, као и детерминанта која изостаје у стимулансу домицилног становништва за развој пољопривреде на селу и подстицај за запошљавање младих. Простор око заштићених подручја природе има задовољавајуће ресурсе и остале могућности за опоравак свих специфичности руралног туризма. (Deller, 2010; Тодоровић и Штетих, 2009; Sharpley & Jерson, 2011). Представља задовољење потреба градског становништва за миром, одмором и рекреацијом, али и за смештајем и исхраном туриста приликом обиласка жељених туристичких дестинација. Из (Табеле 18) видимо да су многа сеоска домаћинства категоризована и поседују различите погодности, а све у сврху задовољења потреба гостујућих посетилаца. Већина њих традиционално спрема домаћу храну, узгаја поврће и воће (малине, вишње, шљиве и јабуке), израђује сувенире и промовише своја домаћинства на најбољи могући начин како би се што боље афирмисао на туристичком тржишту.

8.1. Сатисфакција туриста

Индикатор сатисфакције туриста указује на степен задовољства посетилаца туристичким садржајима у туристичкој дестинацији/месту и истиче њихове ставове и мишљења о атрактивности заштићених подручја, односно заштићених природних добара. Према ауторима (Alegre & Garau, 2010; Benur & Bramwell, 2015; Chi & Qu, 2008; del Bosque & San Martin, 2008; Dunn-Ross & Iso-Ahola, 1991; Fodness, 1994; Hui, Wan, & Ho, 2007; Marković, Perić & Mijatov, 2016), задовољство посетилаца према одређеној туристичкој дестинацији, односно заштићеном природном добру, првенствено зависи од квалитета пружених туристичких услуга/садржаја (инфраструктра и супраструктура, ресторатерство, активан и пасиван одмор, припремљен програм од стране носиоца туристичких услуга да се привуче што већи број посетилаца). Посетиоци који су задовољни туристичким садржајима у будућности ће поново посетити туристичко место и уколико се тај распон креће између 30% и 50% одабрана туристичка дестинација (заштићено подручје) је привлачна и испуњава жеље посетилаца. Уколико је посећеност мања од 30% одушевљење посетилаца је на лошем статусу (незадовољавајуће), а већи од 50% на највишем нивоу. То подрумева да организатори који презентују туристичке садржаје посетиоцима туристичке понуде спроводе адекватне мере кроз афирмацију, презентацију, маркетинг и унапређење туристичких производа и услуга (Jarvis, Stoeckl, & Liu, 2016).

Табела 19. Алтернативни/специфични облици туризма у заштићеним природним добрима

Специфични облици	Становање	N*	M*	σ^*	T тест	Значајност
<i>Активан одмор</i>	село	39	4.72	.456	-.603	.547
	град	92	4.77	.471		
<i>Пасиван одмор</i>	село	39	4.23	.583	.698	.486
	град	92	4.15	.592		
<i>Природни туристички потенцијали</i>	село	39	4.13	.469	-.143	.886
	град	92	4.14	.482		
<i>Антропогени туристички мотиви</i>	село	39	3.18	.451	-.530	.597
	град	92	3.23	.494		
<i>Упознавање традиције, вере и културе локалног становништва</i>	село	39	3.46	.555	-.561	.576
	град	92	3.52	.564		
<i>Гостопримство и</i>	село	39	4.13	.615	-.214	.831

<i>љубазност домаћина и домаћице</i>	град	92	4.15	.573		
<i>Дружење са породицом, момком/девојком, пријатељима и познанство са другим људима</i>	село	39	4.49	.506	-1.899	.060
	град	92	4.66	.475		

N* - укупан број испитаника M* - аритметичка средина σ^* - стандардна девијација

Извор: резултати истраживања, 2019.

За потребе добијања резултата сатисфакције туриста, након попуњених упитника на терену извршена је обрада података коришћењем Т теста за независне узорке. Вршено је тестирање значајности разлика између два узорка, односно испитаника чије је место пребивалиште (село или град), где након извршеног мерења узорци не стоје ни у каквом односу, односно нису у корелацији. Из приложене (Табеле 19) можемо заључити да туристи приликом посете заштићеним природним добрима највише упражњавају *активан одмор* што показују средње вредности, односно аритметичке средине за село (4,72) и град (4,77), *дружење са породицом, пријатељима и познанство са другим људима* за село (4,49) и град (4,66) укупна средња вредност, затим следи пасиван одмор село (4,23) и град (4,15) и природне туристичке вредности (4,13 и 4,14). Најмања заинтересованост се односи на *уознавање традиције и културе локалног становништва* где средња вредност за село износи (3,46) и град (3,52) и *уознавање антропогенних туристичких вредности* (3,18 и 3,23). Стандардна девијација се рачуна у односу на аритметичку средину и подаци потичу са интервалне или рачио скале, односно постоји претпоставка о нормалној расподели мера, што у нашем случају показује да драстичних одступања нема, односно нису добијене статистички значајне разлике ни по једној ставци.

Табела 20. Задовољство туристичким садржајима и услугама

Старост		<i>Да ли сте задовољни туристичком понудом у заштићеним подручјима која сте посетили?</i>	
		Да	Не
од 20 до 29	Број	64	41
	% од укупно	30,3%	19,4%
од 30 до 39	Број	51	29
	% од укупно	24,2%	13,7%
од 40 до 49	Број	15	11
	% од укупно	7,1%	5,2%

Извор: резултати истраживања, 2019.

На основу анкетног истраживања које је извршено према старосним групама испитаника из (Табеле 20) може се закључити да су туристи највећим процентом задовољни туристичком понудом и садржајима у заштићеним подручјима северозападног дела Централне Србије. Старосне групе од 20 до 29 година, укупан број испитаника 64 (30,3%) је задовољно туристичком понудом, а 41 (19,4%) је одговорило са *не*. Туристи од 30 до 39 година старости је дало одговор са *да* 51 (24,2%), а одговор са *не* 29 (13,72) испитаника. Слична ситуација је и са старосном групом од 40 до 49 година, одговар *да* 15 (7,1%) и одговор *не* 11 (5,2%).

Табела 21. Поновљене посете у заштићеним подручјима природе

Старост		Да ли бисте поново боравили у заштићеном природном добру које сте раније посетили?	
		Да	Не
од 20 до 29	Број	64	41
	% од укупно	30,3%	19,4%
од 30 до 39	Број	52	28
	% од укупно	24,6%	13,3%
од 40 до 49	Број	15	11
	% од укупно	7,1%	5,2%
Укупно	Број	131	80
	% од укупно	62,1%	37,9%

Извор: резултати истраживања, 2019.

Из (Табеле 21) добијамо резултате које је вршено по старосним групама испитаника, а односило се на поновљене посете и боравак у заштићеним подручјима природе. Сви туристи, односно испитаници су давали потврдне одговоре у контексту да би поново боравили у заштићеном природном добру које су раније посетили. На основу добијених резултата показало се да највећу заинтересованост имају посетиоци између (20 и 29, односно 30 и 39 година). На основу добијеног процента од 62,1 % може се констатовати да анкетриани испитаници имају жељу за поновљеним посетама.

8.3. Културни индикатори

Културни индикатори показују степен нетакнутости/уређености културолошког индивидуалитета, односно културног наслеђа (покретна и непокретна културна добра) локалне самоуправе (домицилног становништва), која настаје услед туристичких кретања посетилаца из различитих подручја/региона, односно држава са другачијом културом, традицијом и етнографским вредностима (V. Stojanović, 2006a; Kim, Uysal, & Sirgy, 2013; Павловић и Белиј, 2012). Према ауторима (V. Stojanović, 2005a, 2011; Д. Јовичић, 1999, 2002, Јовичић и Илић, 2010 најзначајнији су следећи фактори/индикатори: *однос смештајних капацитета и локалног становништва и интензитет туризма*.

Индикатор односа смештајних капацитета и локалног становништва у највећој мери зависи од физичко-географских особина, врсте смештаја, ефекта/темпа и врсте туристичких кретања који се одвија на одређеној туристичкој дестинацији (заштићеном природном добру). Да би ситуација била објективна, реална и рационална, неопходно је обавити комплексне анализе у корелацији (конекцији), туристичких кретања посетилаца, односа домцилног становништва и смештајних капацитета (V. Stojanović, 2006a, 2011).

Табела 22. Однос броја лежајева према броју домцилног становништва

2000-2015	Општина Град Ваљево			Општина Љиг			Општина Љубовија		
	Бр.леж.	Бр.ста.	Инд.	Бр.леж.	Бр.ст.	Инд.	Бр.леж.	Бр.ста.	Инд.
2000	2 552	96 761	0,03:1	503	14 629	0,03:1	87	17 052	0,005:1
2005	2 880	96 761	0,03:1	571	14 629	0,04:1	87	17 052	0,005:1
2010	2 773	90 312	0,03:1	632	12 574	0,05:1	89	14 469	0,006:1
2015	1 721	90 312	0,02:1	192	12 574	0,02:1	56	14 469	0,004:1

Извор: *** (2000 - 2015). Објављени и необјављени подаци Републичког завода за статистику, Београд.

Из приложених података (Табела 22), може се констатовати да све три општине Ваљево, Љиг и Љубовија, припадају зеленој зони (одрживо стање). Локална заједница трпи велики притисак интензивне туристичке градње (инфраструктура и супраструктура), али у овим општинама ситуација је повољна и прихватљива ($<1,1:1$), јер не долази до деградације, девастације и нарушавање пејзаша и природног амбијента.

Табела 23. Корелација броја лежачева и броја домицилног становништва

2000-2015	Општина Пећинци			Општина/Град Ср. Митровица			Општина/Град Обреновац		
	Бр.леж	Бр.ст.	Инд	Бр.леж.	Бр.ст.	Инд	Бр.леж.	Бр.стан.	Инд.
2000	34	21 506	0,002:1	193	85 902	0,002:1	228	70 975	0,003:1
2005	34	21 506	0,002:1	193	85 902	0,002:1	209	70 975	0,003:1
2010	122	19 720	0,006:1	276	79 940	0,003:1	209	72 524	0,003:1
2015	23	19 720	0,001:1	362	79 940	0,005:1	230	72 524	0,003:1

Извор: *** (2000 - 2015). Објављени и необјављени подаци Републичког завода за статистику, Београд.

Резултати истраживања (Табела 23), указују на идентичне и сличне резултате као у претходној табели, јер приликом односа смештајних капацитета и локалног становништва за општине (Пећинци, Сремска Митровица и Обреновац) индикатор припада зеленој зони, односно стање је одрживо. Изградња је прихватљива, јер не долази до угрожавања и нарушавања простора, односно подручја намењених за развој туризма и туристичких кретања.

Интензитет туризма указује на корелацију укупног годишњег (јануар-децембар) броја туристичких ноћења (изражен у хиљадама) и броја домицилног/локалног становништва (изражен у стотинама) и представља доказ туристичке конзервације, односно туристичке градње за обогаћивање садржаја и понуда. Висок ниво културне сатурације негативно утиче на локалну средину услед нарушавања културног идентитета и смањивање квалитета туристичког доживљаја (Д. Јовичић, 1999; Markaić – Ateljević, 2019; Petrović, Karabašević & Maksimović, 2016).

Табела 24. Обим туристичких кретања

Општине/Град	2000.	2005.	2010.	2015.
<i>Ваљево</i>	0,29:1	0,15:1	0,15:1	0,13:1
<i>Љиг</i>	0,19:1	0,21:1	0,16:1	0,09:1
<i>Љубовија</i>	0,05:1	0,03:1	0,04:1	0,03:1
<i>Пећинци</i>	0,003:1	0,04:1	0,009:1	0,002:1
<i>Ср. Митровица</i>	0,012:1	0,023:1	0,017:1	0,017:1
<i>Обреновац</i>	0,011:1	0,037:1	0,010:1	0,014:1

Извор: *** (2000 -2015) Публиковани подаци Републичког завода за статистику, Београд.

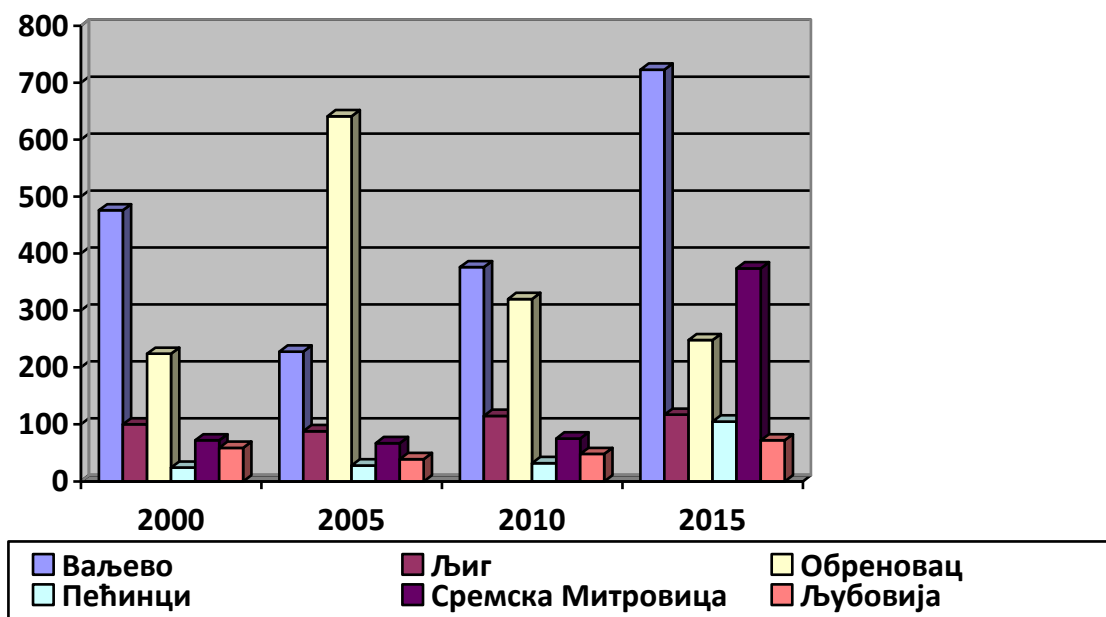
Интензитет туризма у периоду (2000. - 2015. године) за све наведене општине у (Табели 24) показује да припадају зеленој, односно одрживој зони ($<1,1:1$). Према ауторима Бар-Он (Bar-On, 1975); Бутлер (Butler, 1994) и Marković, Perić & Mijatov (2016) су закључили да обим развоја неког туристичког места (заштићена подручја природе) искључиво зависи од промета туристичких кретања, а који су условљени туристичким садржајима, односно мотивима и понудама самог места. На основу наведеног, долази се до закључка да културни сензибилитет у наведеним Градовима/Општинама није угрожен и оштећен. Овде је случај о веома атрактивним туристичким дестинацијама (нарочито Дивчибаре и Рајац) у којој смештајни и угоститељски капацитети не нарушавају природно окружење, јер је урађена

планска и урбанистичка регулатива (просторни планови подручја посебне намене и урбанистичко уређење) и води се брига о носивости капацитета, односно о броју туриста који посећују заштићена природна добра (највише за време манифестација, културних догађаја, спортских активности, одржавања конгреса и конференција), јер ова заштићена природна добра имају сва три режима заштите.

8.4. Социјални индикатори

Друштвени индикатори приказују социјални суверенитет домицилног друштва и локалне заједнице/локалне самоуправе које сагледавају кроз укупну зараду и приходе који се односе на *учешће туризма у нето друштвеном производу* и кроз *процент туриста који не долазе посредством агенција* (Д. Јовичић, 1999, 2002; Јовичић и Илић, 2010; Marković, Perić & Mijatov, 2016).

Учешће туризма у нето друштвеном производу указује на подстицај туристичких кретања у реализовању националног дохотка и запослености локалне економије (Incega & Fernandez, 2015; Marković, Perić & Mijatov, 2016; McLennan, Ruhanen, Ritchie, & Pham, 2012; Stanić & Vujić, 2016; Franzoni, 2015). Да би се постигли што боље прецизни и егзактни подаци у овом раду контактиране су различите установе: Републичког завода за статистику Београд и Туристичке организације датих Општина/Градова. Резултати су показали да је сваке године долазило до рапидног повећавања броја запослених у туристичким секторима, односно привреди (Графикон 9).



Графикон 9. Запосленост у туристичким секторима по Општинама/Градовима за период (2000-2015 године).

Запосленост у туризму за период (2000-2015) приказано у (Графикон 9), указивано је и поткрепљено је резултатима да је углавном долазило до повећања броја запослених у туристичком сектору, највише за Општину/Град Ваљево 476 (2000), 228 (2005), 376 (2010) и 723 (2015) годину, заштим следи Општина/ Љиг 100 (2000), 88 (2005), 115 (2010), 117 (2015) и Општина/Град Обреновац 224 (2000), 641 (2005), 320 (2010) и 248 (2015). Најмању запосленост су оствариле Општина/Град Сремска Митровица 72 (2000), 67 (2000), 75 (2010) и 374 (2015), затим следе Општина Љубовија 59 (2000), 39 (2005), 48 (2010), 72 (2015) и Општина Пећинци 24 (2000), 28 (2005), 32 (2010) и 105 (2015). У овим Општинама/Градовима туризам не представља доминатну привредну делатност, углавном

преовлађује примарни (пољопривреда) и секундарни (индустрија) сектор. Највећи потенцијал за успешно пословање екотуризмом, односно туристичким сектором поседују општине Ваљево, Љиг и Љубовија, а затим следе Обреновац, Сремска Митровица и Пећинци.

Приликом истраживања и обиласка терена заштићених подручја природе северозападног дела Централне Србије, извршено је анкетирање „Да ли туристи долазе до жељене дестинације *посредством туристичких организација (тур-оператора) или самостално у сопственој режији?*” (други социјални индикатор). Резултати су показали да туристи углавном користе услуге туристичких агенција, односно тур-оператора. Истраживање је примењено према брачном статусу испитаника, односно представљају ајтеме истраживања (Табела 25).

Табела 25. Одлазак туриста до жељеног одредишта

Брачни статус		На одабрану дестинацију путујете:	
		У организацији туристичке агенције	самостално
У браку	број	43	36
	% од укупно	20,4%	17,1%
неожењен/неудата	број	77	55
	% од укупно	36,5%	26,1%

Извор: резултати истраживања, 2019.

Из (Табеле 25) се може закључити да приликом одабира туристичке дестинације/места (заштићеног природног добра), туристи користе услуге туристичких агенција. Испитаници који су у брачном односу услуге туристичке агенције користе њих 43 (20,4%), а у сопственој режији, односно самостално путује њих 36 (17,1%). Слична ситуација је и са ожењенима, односно неодатима, где услуге тур-оператора користи укупно 77 (36,5%), а у сопственој режији путује 55 (26,1%). Овај индикатор се може означити као подношљив, односно припада жутој зони.

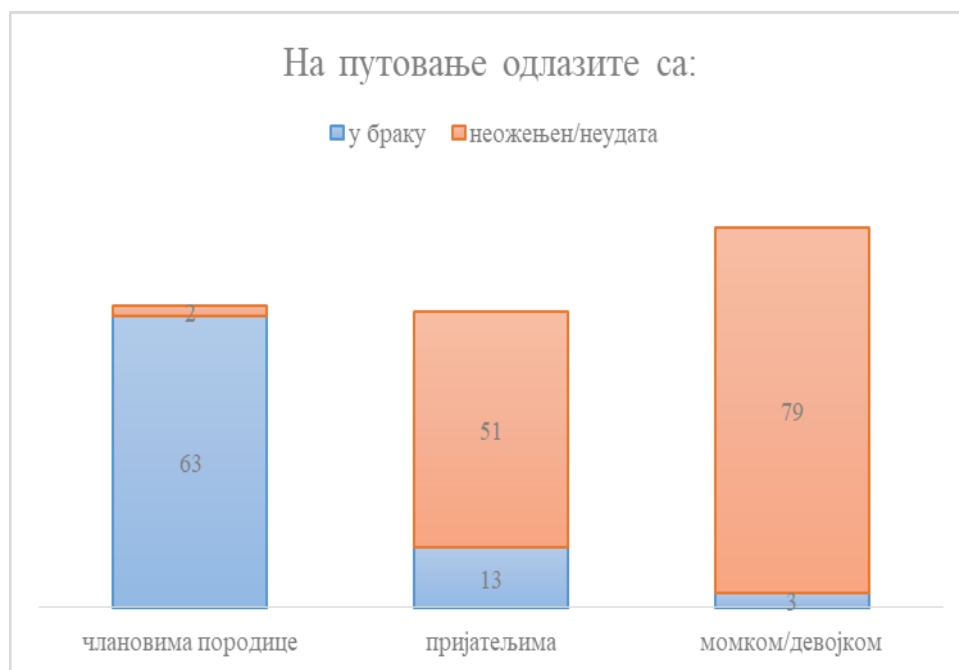
Статистички значајна повезаност је добијена између испитаника (према брачном статусу) и са ким туристи одлазе до жељеног одредишта (заштићеног подручја природе). Приликом обраде података коришћен је Хи квадрат тест (*Chi Square Test*) који је статистички значајан ($\chi^2=146.156$, $p<0.001$), што потврђују резултати у (Табели 26).

Табела 26. Путовања туриста до жељених дестинација

Брачни статус		На путовање одлазите са		
		члановима породице	пријатељима	момком/девојком
у браку	Број	63	13	3
	% од укупно	29,9%	6,2%	1,4%
неожењен/неудата	Број	2	51	79
	% од укупно	0,9%	24,2%	37,4%

Извор: резултати истраживања, 2019.

Из приложених резултата (Табела 25, 26), се могу приметити драстичне разлике за туристе који су у браку, где до заштићеног природног добра највише путују са члановима породице (63), а најмање са пријатељима (13), односно момком/девојком (3) за испитанике који живе у ванбрачној заједници. С друге стране, они који су неожењени/неудати највећи део времена у заштићеном подручју природе проводе са момком/девојком укупно 79 (37,4%), затим пријатељима 51 (24,2%), а најмање са члановима породице 2 (0,9%). Приказани резултати се могу видети и на (Графикону 10), где се најбоље одсликава тренутна ситуација и постојеће стање.



Графикон 10. Путовања туриста (брачни статус) до жељених дестинација

8.5. Еколошки индикатори

Еколошки индикатори или показатељи тренутног (садашњег) стања животне средине сугеришу на степен подручја/локалне средине, односно заштићеног природног добра, који се дешава под утицајем туристичке индустрије/привреде. Развој туризма одређеног туристичког места зависи од фактора: изградња саобраћајне инфраструктуре (магистрални, национални и локални путеви), смештајних и угоститељских капацитета (хотели, мотели, пансиони, хостели и ресторани), понуђеност туристичким садржајем и активност пропагандног места на тржишту. Услед изградње за неопходност успешног пословања туристичком привредом, може доћи до деградације земљишта (ерозије, хазарди, урвине) и самим тим мења се изглед постојећег подручја. У будућем периоду посебну пажњу треба посветити контролисаном и планском развоју туризма, у сваком сегменту, да не би дошло до негативних последица (Buckley, 2012; Vučetić, 2018; Dredge, 2010; Hughes, 2002).

Процент земљишта на коме је изградња дозвољена а није реализована указује на фактор потенцијалног, односно непланског поступка који није прилагођен просторним плановима подручја посебне намене и урбанистичке регулације. Приликом размештаја смештајних и угоститељских капацитета (неопходност за успешан развој туристичке

привреде) изградња саобраћајне инфраструктуре и осталих туристичких садржаја, неопходно је направити Стратегију, упутити на смернице, потенцијале, ризике и остале активности (Д. Јовичић, 1999, 2002; V. Stojanović, 2005a, 2011; Marković, Perić & Mijatov, 2016).

Табела 27. Површина и режими заштите заштићених природних добара

Заштићена подручја	Укупна површина у ha	Први степен заштите	Други степен заштите	Трећи степен заштите
ПИО „Маљен”	10.104,83	108.66	1453.46	8.542,71
ПИО „Рајац”	1.200			1.200
ПИО „Клисура реке Градац”	1.268,06,88			1.268,06,88
СРП „Клисура реке Трешњице”	595.384,44		12.56,75	582.81,60
СП „Петничка пећина”	8.10		8.10	
СП „Таорско врело”	54.06		54.06	
СРП „Обедска бара”	9.820	2.880	4.800	2.140
СРП „Засавица”	670.9989		670.9989	
СП „Забран”	47.77,18		7.59,97	40.17,21

Извор: Завод за заштиту природе Србије, Београд

Из (Табеле 27) можемо закључити да од укупно девет заштићених природних добара северозападног дела Централне Србије највише је заступљен други и трећи степен заштите, док први степен заштите имају ПИО „Маљен” и СРП „Обедска бара”. Према Уредби о режимима заштите („Службени гласник РС”, бр. 31/2012), зона са првим степеном заштите има строги режим у коме нису дозвољене активности које имају негативне утицаје на природне вредности и културна добра, јер се искључиво користе у научно-истраживачке и едукационе сврхе. Заштићена природна добра са другим степеном заштите дозвољавају посетиоцима едукацију, научна истраживања и различите облике рекреације, одмора и спорта, док трећи степен заштите је предвиђен за изградњу туристичко-угоститељских објеката и развој саобраћаја (инфраструктура).

Коришћење и заузимање земљишта је други фактор постојећег стања животне средине. Најављене корекције које су обухваћене Стратегијом развоја туризма РС до 2025. године²⁴ („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 99/11), кључни акценат се ставља на развој туризма посебних интересовања (еколошки, наутички, рурални, конгресни и др.). Основни циљеви Стратегије се односе на одрживи, економски, социјални и еколошки развој туризма, јачање конкурентности туристичке привреде на нашем подручју и земљама у региону, повећање броја запослених и унапређење свеобухватног имиџа туристичке привреде Републике Србије у региону, Европи и свету. У будућем периоду планирано је стављање под заштиту већег дела Србије како би се одговорило захтевима и условима ЕУ. До 2025. године осим ПИО „Маљен” и „Рајац” који се налазе под заштитом планирано је да цела Ваљевска Подгорина (Јабланик, Медведник и Повлен), добију исти статус.

²⁴ <https://mtt.gov.rs/download/3/STRATEGIJA%20RAZVOJA%20TURIZMA%20RS%20%202016-2025.pdf>

Процент туриста који не долазе приватним аутомобилом је круцијалан фактор за процењивање: која превозна средства посетиоци користе до доласка одређене туристичке дестинације (аутомобил, аутобус, комби, мотор или бицикл), јер самим тим то утиче на квалитет животне средине (загађеност ваздуха, стварање буке, проблем паркирања и заузимања простора), јер сви ти фактори и многи други утичу на кретање туриста који се одражава на квалитет и задовољство туристичким садржајима (Д. Јовичић, 1999, 2002, Јовичић и Илић, 2010; Marković, Perić & Mijatov, 2016). Бројни аутори (Dickinson & Robbins, 2008; Holding, 2011; McGuire, Uysal & McDonald, 1988; Marković, Perić & Mijatov, 2016; Romsa & Blenman, 1989; Taplin & McGinley, 2000; Ward, 1987) проучавајући на одабраним туристичким дестинацијама/местима посетиоце који су укључени у туристичка кретања указују на резултате да посетиоци који превозно средство до жељеног одредишта користе аутомобил је већи од 50%.

Табела 28. Врста превозног средства до жељеног одредишта

Образовање		Врсте превозног средства које користите за одлазак до жељеног одредишта:	
		Аутомобилом	Аутобусом
Средња школа	Број	38	44
	% од укупно	18,0%	20,9%
Виша школа	Број	22	25
	% од укупно	10,4%	11,8%
Факултет	Број	31	51
	% од укупно	14,7%	24,2%

Извор: резултати истраживања, 2019.

Истраживање које је извршено у периоду од 2016. до 2019. године, анкетирањем туриста (укупно 211) у заштићеним подручјима природе дошло се до закључка који се може видети из (Табеле 28). Извршено је анкетирање туриста по степену образовања (средња школа, виша школа и факултет), који истовремено представљају варијабле (променљива или случајна), односно ајтеме (испитиване тврдње). Дошло се до закључка који констатује да испитаници (мушки и женски), који имају средњешколско образовање као превозно средство до одређене дестинације (заштићеног природног добра), 38 (18,0%) користе аутомобил, а туристи који превозно средство користе аутобус износи 44 (20,9%). Испитаници који од стручног усавршавања имају завршене више школе 22 (10,4%), превозно средство које користе је аутомобил, а 25 (11,8%) испитаника користе аутобус до жељеног одредишта. Факултетско образовани туристи који превозно средство користе аутомобил износи 31 (14,7%), а аутобус 51 (24,2 %) од укупног броја испитаника. Из приложених резултата истраживања се може закључити да приликом одабира заштићених природних добара, туристи као превозно средство углавном користе аутобус који уједно представљају организована путовања, у коперацији са туристичким организација и агенцијама. Фактори тренутног стања животне средине указују на круцијалне измене у сврху и коришћењу земљишта заштићених подручја природе северозападног дела Централне Србије, на основу чега би се тренутно стање могло протумачити као *одрживо (зелена зона)*.

9. РЕЗУЛТАТИ GAM (GEOSITE ASSESMENT MODEL) МОДЕЛА

У периоду анкетног истраживања од 2017. до 2019. године, анкетирани су експерти и стручњаци из (Локална самоуправа Општине/Град Ваљево²⁵, укупно четири испитаника), који су ангажовани на изради стратегија, елабората и пројеката који су везани за заштићена природна добра на територији Општине/Град Ваљево и двоје испитаника из Туристичке организације општине Љубовија²⁶). Укупно је анкетирано шест испитаника који су заједно у сагласности давали индентичне и истоветне одговоре приликом вредновања геолокалитета (индикатора и субиндикатора), који су констатовани у приказаним табелама.

Табела 29. Оцене индикатора и субиндикатора геолокалитета СП „Петничка пећина”

Индикатори/Субиндикатори		Оцене
<i>MV</i>	<i>Главне вредности</i>	
<i>VSE</i>	<i>Научна/Едукативна вредност</i>	2,75
<i>SIMV₁</i>	Реткост	0,75
<i>SIMV₂</i>	Репрезентативност	0,75
<i>SIMV₃</i>	Истраженост локалитета	0,75
<i>SIMV₄</i>	Ниво интерпретације	0,50
<i>VSA</i>	<i>Пејзашна/Естетска вредност</i>	2,25
<i>SIMV₅</i>	Видиковци	0,25
<i>SIMV₆</i>	Површина	0,50
<i>SIMV₇</i>	Пејзаш/Природна окружења	0,75
<i>SIMV₈</i>	Уклопљеност геолокалитета	0,75
<i>VPr</i>	<i>Заштита</i>	3,00
<i>SIMV₉</i>	Тренутно стање	0,75
<i>SIMV₁₀</i>	Ниво заштите	0,75
<i>SIMV₁₁</i>	Осетљивост	0,75
<i>SIMV₁₂</i>	Носећи капацитет	0,75
<i>VSE + VSA + VPr</i>		8,00
<i>AV</i>	<i>Додатне вредности</i>	
<i>VF_n</i>	<i>Функционалне вредности</i>	3,00
<i>SIAV₁</i>	Приступачност	0,75
<i>SIAV₂</i>	Допунски садржај природних карактеристика	0,50
<i>SIAV₃</i>	Садржај антропогених вредности	0,50
<i>SIAV₄</i>	Удаљеност емитивних центара	0,50
<i>SIAV₅</i>	Близина важних путева	0,50
<i>SIAV₆</i>	Додатне функционалне вредности	0,25
<i>VTr</i>	<i>Туристичке вредности</i>	5,50
<i>SIAV₇</i>	Промоција	1,00
<i>SIAV₈</i>	Организоване посете	0,50
<i>SIAV₉</i>	Близина визиторских центара	0,25
<i>SIAV₁₀</i>	Интерпретативне табле	0,50
<i>SIAV₁₁</i>	Број посетилаца	0,75
<i>SIAV₁₂</i>	Туристичка инфраструктура	0,50
<i>SIAV₁₃</i>	Водичка служба	0,50

²⁵ Локална самоуправа Општине Ваљево, Карађорђева 64, Србија

²⁶ Туристичка организација Општине Љубовија, Војводе Мишића 45

$SIAV_{14}$	Услуге смештаја	0,75
$SIAV_{15}$	Ресторатерске услуге	0,75
$VFn + VTr$		8,50

Извор: резултати истраживања, 2019.

Из приложене (Табеле 29) може се констатовати да Споменик природе „Петничка *пећина”, вредновањем и евалуацијом геолокалитета поседује високе оцене индикатора и субиндикатора, односно не постоји значајнија разлика између главних и додатних вредности. Захваљујући богатом биодиверзитету (флора и фауна), интермитентном извору врело Бање, сталактитима и сталагмитима (пећински накит), редовно се сваке године организују посете и долази до повећања броја туриста захваљујући Истраживачкој станици Петница која се налази у непосредној близини. Једини мањи недостатак који се може уочити је недовољна изграђеност туристичке инфраструктуре/супраструктуре и непостојање видиковца, осим једног који је смештен у близини цркве Успења Пресвете Богородице. Сваке године врши се промоција и маркетинг заштићеног природног добра на разним сајмовима, скуповима и конгресима од стране Туристичке организације општине Ваљево, туристичких водича/пратиоца, управљача и свих заинтересованих грађана.

Табела 30. Укупна оцена анализираног геолокалитета – Петничка пећина помоћу GAM модела

Вредности				
Главне		Додатне		
$VSE + VSA + VPr^{27}$	Σ	$VFn + VTr^*$	Σ^*	Укупно
2,75+2,25+3,00	8,00	3,00+5,50	8,50	Z_{32}

Извор: резултати истраживања, 2019.

Из приложених табела може се закључити да геолокалитет Петничка пећина поседује високе вредности захваљујући својим природним и створеним карактеристикама, што показује Z_{32} и високо вредновање у матрици. Захваљујући својом аутентичношћу и непроцењивим вредностима предсавља значајно туристичко исходиште многих посетилаца и печат Града Ваљева.

Табела 31. Оцене индикатора и субиндикатора геолокалитета ПИО „Клисуре реке Градац”

Индикатори/Субиндикатори	Оцене
MV	Главне вредности
VSE	Научна/Едукативна вредност
	2,25
$SIMV_1$	Реткост
	0,50
$SIMV_2$	Репрезентативност
	0,50
$SIMV_3$	Истраженост локалитета
	0,75
$SIMV_4$	Ниво интерпретације
	0,50
VSA	Пејзажна/Естетска вредност
	2,25
$SIMV_5$	Видиковци
	0,25
$SIMV_6$	Површина
	0,50
$SIMV_7$	Пејзаш и природа у околини
	0,75

²⁷ A. Valjarević, Vukočić, D. & Valjarević (2017). Evaluation of the tourist potential and natural attractivity of the Lukovska Spa. *Tourism Management Perspectives* 22: 7-16.

<i>SIMV</i> ₈	Уклапање локалитета у околину	0,75
<i>VPr</i>	<i>Заштита</i>	3,00
<i>SIMV</i> ₉	Тренутно стање	0,75
<i>SIMV</i> ₁₀	Ниво заштите	0,75
<i>SIMV</i> ₁₁	Осетљивост	0,50
<i>SIMV</i> ₁₂	Носећи капацитет	1,00
<i>VSE + VSA + VPr</i>		7,50
<i>AV</i>	<i>Додатне вредности</i>	
<i>VFn</i>	<i>Функционалне вредности</i>	3,50
<i>SI</i> <i>AV</i> ₁	Пристапачност	0,75
<i>SI</i> <i>AV</i> ₂	Додатни садржај природних карактеристика	0,50
<i>SI</i> <i>AV</i> ₃	Садржај антропогених вредности	0,50
<i>SI</i> <i>AV</i> ₄	Удаљеност емитивних центара	0,50
<i>SI</i> <i>AV</i> ₅	Близина важних путева	0,75
<i>SI</i> <i>AV</i> ₆	Додатне функционалне вредности	0,50
<i>VTr</i>	<i>Туристичке вредности</i>	4,50
<i>SI</i> <i>AV</i> ₇	Промоција	0,75
<i>SI</i> <i>AV</i> ₈	Организоване посете	0,50
<i>SI</i> <i>AV</i> ₉	Близина визиторских центара	0,25
<i>SI</i> <i>AV</i> ₁₀	Интерпретативне табле	0,50
<i>SI</i> <i>AV</i> ₁₁	Број посетилаца	0,50
<i>SI</i> <i>AV</i> ₁₂	Туристичка инфраструктура	0,50
<i>SI</i> <i>AV</i> ₁₃	Водичка служба	0,50
<i>SI</i> <i>AV</i> ₁₄	Услуге смештаја	0,50
<i>SI</i> <i>AV</i> ₁₅	Ресторатерске услуге	0,50
<i>VFn + VTr</i>		8,00

Извор: резултати истраживања, 2019.

Предео изузетних одлика „Клисуре реке Градац“ поседује одређену реткост и аутентичност захваљујући великом броју спелеолошких објеката (60), где је већи број уређен за туристичке посете (Дегурићка пећина, Каљава, Тмуша, Вратоца, Висока и Градска). Истраженост локалитета је добра захваљујући научницима различитих профила (геоморфолози, хидролози, климатолози, регионални географи и туристи), што се манифестује кроз презентовање, објављивање и публиковање у различитим часописима, семинарима, симпозијумима, конгресима, дипломским, магистраским и докторским радовима. Најважнији хидролошки феномени су: Буковска река, Забава, Градачка врела, Пакље, Лучица, Видан, Новаковићева чесма, Студенац и Богатићска воденица. Налази се у непосредној близини Града Ваљева, а најзначајнији објекат инфраструктуре је пруга Ваљево-Ужичка Пожега. Од природних туристичких вредности најзначајније је археолошко налазиште Валва и Јеринин град, спелеолошки објекти и воденице (Лелићка, Саватијевића и Филиповића), а од антропогених туристичких вредности централно место заузима манастир Ђелије и хидроцентрала у Дегурићу које су стављене под заштиту државе. Посете заштићеном природном добру су углавном организоване уз пратњу локалног туристичког водича, пратиоца или управљача заштићеног природног добра. Од смештајних и угоститељских капацитета су најзначајнији: „Видра“²⁸ (пријатна башта и активна воденица где се може купити брашно из поточаре), „Сплав Градац“²⁹ (налази се код прве бране и

²⁸ <http://195.250.98.85:800/putovanje/cid145-19760/grad-na-cetiri-reke>

²⁹ <https://rekagradac.wordpress.com/splav/>

пружа поглед на реку и околну природу), „Рашевић”³⁰ (више од 20 година се бави организовањем различитих врста прослава), „Тадића млин”³¹ (недалеко од фудбалског стадиона Крушик), „Нарцис”³² (у непосредној близини шеталишта крај реке Колубаре и Центра за културу), „Гранд”³³ (карактерише дуга традиција, врхунска услуга и опремљен простор) и „Бубица”³⁴ (у непосредној близини клисуре реке Градац).

Табела 32. Укупна оцена анализираног геолокалитета – клисура реке Градац помоћу GAM модела

Вредности				
Главне		Додатне		
<i>VSE + VSA + VPr</i>	Σ	<i>VF_n + VTr</i>	Σ	Укупно
2,25+2,25+3,00	7,50	3,50+4,50	8,00	<i>Z₂₂</i>

Извор: резултати истраживања, 2019.

На основу вредновања геолокалитета клисуре реке Градац, односно одређивање индикатора и субиндикатора (Табела 31. и Табела 32), може се констатовати да постоје значајније разлике између главних и додатних вредности, али целокупна оцена *Z₂₂* указује на високо вредновање у приказаној матрици. Предео изузетних одлика „Клисура реке Градац” се одликује куриозитетима и репрезентативношћу где на основу природних и створених вредности погодује развоју различитих (селективних) видова туризма.

Табела 33. Оцене индикатора и субиндикатора геолокалитета СРП „Клисура реке Трешњице”

Индикатори/Субиндикатори		Оцене
<i>MV</i>	Главне вредности	
<i>VSE</i>	Научна/Едукативна вредност	3,00
<i>SIMV₁</i>	Реткост	1,00
<i>SIMV₂</i>	Репрезентативност	0,75
<i>SIMV₃</i>	Истраженост локалитета	0,75
<i>SIMV₄</i>	Ниво интерпретације	0,50
<i>VSA</i>	Пејзажна/Естетска вредност	1,75
<i>SIMV₅</i>	Видиковци	0,25
<i>SIMV₆</i>	Површина	0,50
<i>SIMV₇</i>	Пејзаш/Природна окружења	0,50
<i>SIMV₈</i>	Уклопљеност геолокалитета	0,50
<i>VPr</i>	Заштита	2,50
<i>SIMV₉</i>	Тренутно стање	0,75
<i>SIMV₁₀</i>	Ниво заштите	0,75
<i>SIMV₁₁</i>	Осетљивост	0,50
<i>SIMV₁₂</i>	Носећи капацитет	0,50
<i>VSE + VSA + VPr</i>		7,25

³⁰ <https://konakrasevic.rs/>

³¹ <http://www.turistickiklub.com/objekat/tadica-mlin>

³² <https://www.sobe-smestaj.com/hotel-narcis-valjevo.html>

³³ <https://www.valjevo.rs/hotel-grand/>

³⁴ <https://bubica.co.rs/>

AV	Додатне вредности	
VFn	Функционалне вредности	2,50
<i>SIAV₁</i>	Приступачност	0,25
<i>SIAV₂</i>	Допунски садржај природних карактеристика	0,50
<i>SIAV₃</i>	Садржај антропогених вредности	0,50
<i>SIAV₄</i>	Близина емитивних ценатра	0,50
<i>SIAV₅</i>	Близина важних путева	0,50
<i>SIAV₆</i>	Додатне функционалне вредности	0,25
VTr	Туристичке вредности	5,50
<i>SIAV₇</i>	Промоција	0,75
<i>SIAV₈</i>	Организоване посете	0,50
<i>SIAV₉</i>	Близина визиторских ценатра	0,25
<i>SIAV₁₀</i>	Интерпретативне табле	0,50
<i>SIAV₁₁</i>	Број посетилаца	0,50
<i>SIAV₁₂</i>	Туристичка инфраструктура	0,50
<i>SIAV₁₃</i>	Водичка служба	0,50
<i>SIAV₁₄</i>	Услуге смештаја	1,00
<i>SIAV₁₅</i>	Ресторатерске услуге	1,00
VFn + VTr		8,00

Извор: резултати истраживања, 2019.

Специјални резерват природе „Клисура реке Трешњице” представља једну од најзначајнијих туристичких понуда општине Љубовија, захваљујући богатом биодиверзитету (флора и фауна), колонији белоглавог супа, хидрографским објектима (Трибућа, Сушица, Црни поток и Дубрашница), инфраструктури и супраструктури, рибњаку калифорнијске пастрмке и културно историјским вредностима (Велики и Мали град) и село Горња Трешњица који су стављени под заштиту државе. Захваљујући природним и створеним карактеристикама погодују развоју алтернативних видова туризма (излетнички, спортски, манифестациони, еколошки и културни).

Табела 34. Укупна оцена анализираног геолокалитета – клисура реке Трешњице помоћу GAM модела

Вредности				
Главне		Додатне		
VSE + VSA + VPr	Σ	VFn + VTr	Σ	Укупно
3,00+1,75+2,50	7,25	2,50+5,50	8,00	Z ₂₂

Извор: резултати истраживања, 2019.

Из приложених Табела 33. и Табела 34. се може констатовати да главне и додатне вредности имају приближно високе оцене што се манифестује вредношћу и припадношћу пољу Z₂₂. Један од ограничавајућих фактора је непостојање видиковца у близини (један у близини рибњака калифорнијске пастрмке) и неприступачност терена (уређена стаза од 7 km за туристе и посетиоце, а за даљи обилазак је неопходна адекватна опрема).

Табела 35. Оцене индикатора и субиндикатора геолокалитета СП „Таорска врела”

Индикатори/Субиндикатори		Оцене
MV	Главне вредности	
<i>VSE</i>	<i>Научна/Едукативна вредност</i>	2,00
<i>SIMV₁</i>	Реткост	0,50
<i>SIMV₂</i>	Репрезентативност	0,50

<i>SIMV</i> ₃	Истраженост локалитета	0,75
<i>SIMV</i> ₄	Ниво интерпретације	0,25
<i>VSA</i>	<i>Пејзаина/Естетска вредност</i>	2,25
<i>SIMV</i> ₅	Видиковци	0,25
<i>SIMV</i> ₆	Површина	0,50
<i>SIMV</i> ₇	Пејзаш/Природна окружења	0,75
<i>SIMV</i> ₈	Уклопљеност геолокалитета	0,75
<i>VPr</i>	<i>Заштита</i>	2,75
<i>SIMV</i> ₉	Тренутно стање	0,50
<i>SIMV</i> ₁₀	Ниво заштите	0,75
<i>SIMV</i> ₁₁	Осетљивост	0,50
<i>SIMV</i> ₁₂	Носећи капацитет	1,00
<i>VSE + VSA + VPr</i>		7,00
<i>AV</i>	<i>Додатне вредности</i>	
<i>VF_n</i>	<i>Функционалне вредности</i>	2,25
<i>SIAV</i> ₁	Приступачност	0,25
<i>SIAV</i> ₂	Допунски садржај природних вредности	0,50
<i>SIAV</i> ₃	Садржај антропогених вредности	0,50
<i>SIAV</i> ₄	Удаљеност емитивних центара	0,50
<i>SIAV</i> ₅	Близина важних путева	0,25
<i>SIAV</i> ₆	Додатне функционалне вредности	0,25
<i>VTr</i>	<i>Туристичке вредности</i>	4,00
<i>SIAV</i> ₇	Промоција	0,50
<i>SIAV</i> ₈	Организоване посете	0,50
<i>SIAV</i> ₉	Близина визиторских центара	0,25
<i>SIAV</i> ₁₀	Интерпретативне табле	0,25
<i>SIAV</i> ₁₁	Број посетилаца	0,50
<i>SIAV</i> ₁₂	Туристичка инфраструктура	0,50
<i>SIAV</i> ₁₃	Водичка служба	0,50
<i>SIAV</i> ₁₄	Услуге смештаја	0,50
<i>SIAV</i> ₁₅	Ресторатерске услуге	0,50
<i>VF_n + VTr</i>		6,25

Извор: резултати истраживања, 2019.

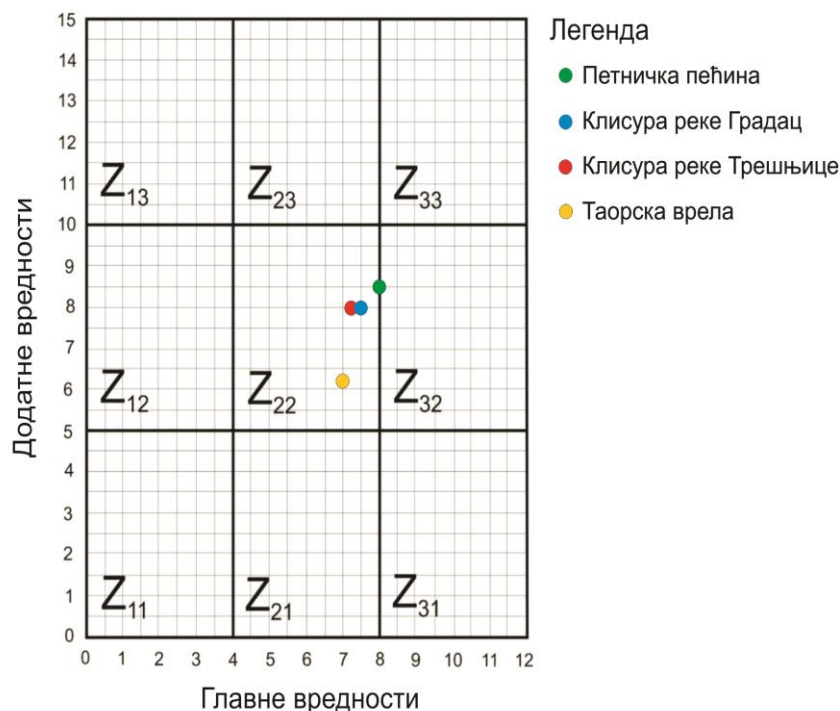
Споменик природе „Таорска врела” представљају ретке природне, геоморфолошке и хидролошке појаве захваљујући својим импресивним и импозантним карактеристикама, присуству бигрене акумулације, две воденице Дројићка и Делићка које су делимично у функцији (од укупно девет) и богатству биодиверзитета (флора и фауна). Заштићено природно добро одликује: изворност, репрезентативност, реткост и разноликост, односно погодује различитим специфичним облицима туристичких кретања (екотуризам, спортско-манифестациони, екскурзиони, излетнички, транзитни и викенд туризам).

Табела 36. Укупна оцена анализираног геолокалитета – Таорска врела помоћу GAM модела

Вредности				
Главне		Додатне		
<i>VSE + VSA + VPr</i>	Σ	<i>VF_n + VTr</i>	Σ	Укупно
2,00+2,25+2,75	7,00	2,25+4,00	6,20	Z ₂₂

Извор: резултати истраживања, 2019.

Од укупно четири геолокалитета на територији Општине/Град Ваљево, заштићено природно добро „Таорска врела” поседује најмање вредности Z_{22} (главне и додатне), што закључујемо из приложених (Табела 35. и Табела 36.). Недовољно улагање у инфраструктуру и супраструктуру, неприступачност терена, каптирање воде за снабдевање становништва општине Косјерић, нерационално коришћење бигрених акумулација и неадекватне туристичке сигнализације (информативне табле) је довело до незадовољавајуће ситуације и мањих вредности индикатора и субиндикатора приликом вредновања геолокалитета.



Скица 8. Главне и додатне вредности геолокалитета (резултати истраживања, 2019.)

Из приложених вредновања и евалуације геолокалитета (Петничка пећина, клисура реке Градац, клисура реке Трешњица и Таорска врела) констатујемо да су потенцијали солидни за туристичка кретања и путовања посетилаца у северозападни део Централне Србије и да представљају значајне туристичке дестинације. Да би се туристички садржаји пласирали на туристичком тржишту и одговорили захтевима савремених туриста, неопходно је веће улагање у туристичке садржаје и производе, адекватна туристичка инфраструктура и супраструктура, приступачност терена, промоција и маркетинг (промовисање на сајмовима, конференцијама, конгресима и радионицама), како би екотуризам добио на већем значају.

10. РЕЗУЛТАТИ АНКЕТНОГ ИСТРАЖИВАЊА – СТАВОВИ ТУРИСТА И ЛОКАЛНОГ СТАНОВНИШТВА

У временском раздобљу од 2016. до 2019. године, извршено је анкетање (питања отвореног и затвореног типа) и обављен је интервју са туристима о ставовима, мишљењима, перспективама и потенцијалима о еколошком туризму у заштићеним природним добрима северозападног дела Централне Србије. Туристи су анкетирани у време посете заштићених подручја природе, где су директно на терену попуњавали упитнике и одговарали на постављена питања. Резултат мерења на узорку испитаника (својство и карактеристике објекта, особа, појава, стања, процеса и догађаја) представља варијаблу, која се у литератури користи често као термин „случајна” или „променљива” варијабла. Сам метод дефинисања варијабле може да буде различит, јер искључиво зависи од предмета, циљева, задатака и хипотеза истраживања. То су: метод синонима, генетички метод, синтетички метод и операционално дефинисање. Свака варијабла има већи број индикатора који омогућавају доношење закључака, што је већи број варијабле самим тим су и резултати квалитетнији. Приликом истраживања свих варијабле пожељно је имати у виду што више њених индикатора да би дискусија и закључак који се доносе били што потпунији, објективнији, рационалнији и прецизнији. Неопходне су: временске димензије индикатора, обим индикатора, интензитет индикатора и квалитет индикатора. Прикупљена анкетна истраживања су обрађена софтверским програмом за друштвене науке IBM SPSS 21.0. Приликом класификације узорака неопходно је размотрити са које скале потичу подаци: номинална, ординална, интервална и адитивна. Врсте варијабле у анкетном истраживању су: нумеричка и категоријска, експериментална, селективна и регистрована, независна и зависна. Уносом података у софтверски програм извршена је дескриптивна статистика и статистика закључивања. Ради обраде и добијања података коришћени су: Т тест за независне узорке, једнофакторска униваријантна анализа варијансе (*F тест*), анализа категоријских варијабле Хи квадрат тест (*Chi Square Test*) и Пирсонов коефицијент линеарне корелације (*Pearson coefficient*).

10.1. Социо - демографски показатељи (туристи)

У истраживању ставова, мишљења и претпоставки, односно попуњавање упитника и обављеног интервјуа, укупно је учествовало 211 испитаника, који су валидно и адекватно одговорили на постављена питања. Већу мотивацију и жељу за учествовањем у истраживању имале су жене 107 (50,7%), а затим мушка популација укупно 104, односно 49,3%. Приказани подаци се могу видети у (Табели 37).

Табела 37. Пол испитаника

ПОЛ	Број	Процент
мушки	104	49,3%
женски	107	50,7%
укупно	211	100,0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Старост испитаника туриста која је учествовала у анкетном истраживању је највећа између 20 и 29 година, укупно 105 (49,8%), затим следе испитаници старосне доби од 30 до 39 година, укупно 80 (37,9%) и старости између 40 и 49 година, укупно 26 (12,3%). Приказани подаци се могу видети на (Графикону 11).



Графикон 11. Старост испитаника туриста

Према степену образовања, број анкетираних туриста који има завршену средњу школу износи 82 (38,9%), затим следи степен образовања више школе 47 (22,3%) и факултет 82, односно 38,9%. Подаци су приказани у (Табели 38).

Табела 38. Завршена школа туриста

<i>Образовање</i>	Број	Процент
Средња школа	82	38,9%
Виша школа	47	22,3%
Факултет	82	38,9%
Укупно	211	100,0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Туристи који су учествовали у истраживању, највећи број њих живи у градовима 143 (67,8%), а затим у руралним срединама 68, односно 32,2%. Подаци су приказани у (Табели 39).

Табела 39. Место пребивалишта туриста

<i>Становање</i>	Број	Процент
село	68	32,2%
град	143	67,8%
укупно	211	100,0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Према брачном статусу највећи број туриста је неожењен/неудат укупно 132 (62,6%), и у браку укупно 79, односно 37,4%. Наведени подаци су приказани у (Табели 40).

Табела 40. Брачни статус туриста

Брачни статус	Број	Процент
у браку	79	37,4%
неожењен/неудата	132	62,6%
укупно	211	100,0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Број анкетираних туриста са највећим примањима износи укупно 68 (32,2%), у износу месечних зарада од 31.000 до 40.000 динара, затим следе туристи са примањима од 41.000 до 50.000 динара, укупно 50 (23,7%), и туристи са примањима од 61.000 до 70.000 динара, укупно 47 (22,3%). Најмања примања имају туристи са месечним приходима од 51.000 до 60.000 динара, укупно 42 (19,9%) и четворо туриста, односно 1,9% са приходима између 21.000 и 30.000 динара. Према занимању туриста сви испитаници су запослени. Обрађени подаци су приказани у (Графикону 12).



Графикон 12. Месечне зараде туриста

У (Табели 41) је за сваку понуђену опцију дат минималан и максималан одговор (*распон*), затим просечан одговор (*аритметичка средина*) и просечно одступање од просечног одговора (*стандардна девијација*). Циљ је био да се укаже на значају да приликом обилазака заштићених природних добара, који од понуђених одговора туристи најчешће упражњавају врсту одмора. Резултати су показали да су туристи највише заинтересовани за активан одмор и дружење са породицом, пријатељима, момком/девојком и познанства са другим људима, затим следи пасиван одмор, гостопримство и љубазност домаћина и обилазак природних туристичких вредности. Најмања заинтересованост је за обилазак антропогених туристичких вредности и упознавање традиције, културе и вере локалног становништва. Наведени показатељи су приказани у наредној табели.

Табела 41. Алтернативни видови туризма

Специфични видови туризма	Minimum	Maximum	M*	σ^*
Активан одмор	3	5	4.76	.466
Пасиван одмор	3	5	4.18	.588
Природне туристичке вредности	3	5	4.14	.477
Антропогене туристичке вредности	2	4	3.21	.481
Упознавање традиције, културе и вере локалног становништва	3	5	3.50	.560
Гостопримство и љубазност домаћина	3	5	4.15	.583
Дружење са породицом, пријатељима, момком/девојком и познанства са другим људима	4	5	4.61	.489

M* – аритметичка средина

 σ^* – стандардна девијација

Извор: резултати истраживања, 2020.

10.2. Сатисфакција/задовољство личних жеља и мотиви туриста приликом одабира посећености заштићених природних добара

На питање испитаника туристима (категорија према полу) „Да ли сте задовољни туристичким садржајем и понудама у заштићеним подручјима која сте раније посетили?“, већина њих је дала потврдне одговоре, који се могу приметити, односно констатовати из приложених резултата у (Табели 42).

Табела 42. Задовољство туристичким садржајима и понудама

ПОЛ ТУРИСТА		Да ли сте задовољни туристичким садржајем и понудом у заштићеним подручјима која сте раније посетили?	
		да	не
мушки	Број	63	41
	% од укупно	29,9%	19,4%
женски	Број	67	40
	% од укупно	31,8%	19,0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

На питање „Да ли бисте поново боравили у заштићеном природном добру које сте раније посетили?“, већина женске популације је дала потврдан одговор, укупно 67 (31,8%) и негативан одговор, укупно 40 (19,0%). Мушка популација је у већини случајева дала позитиван одговор, укупно 64 (30,3%) и мањи број је дао негативан одговор укупно 40, односно 19,0 %. Наведени подаци су приказани у следећој табели.

Табела 43. Поновљене посете у заштићеним подручјима природе

ПОЛ ТУРИСТА		Да ли бисте поново боравили у заштићеном природном добру које сте раније посетили?	
		да	не
мушки	Број	64	40
	% од укупно	30,3%	19,0%
женски	Број	67	40
	% од укупно	31,8%	19,0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

На основу прикупљених података и добијених резултата (степен статистичке вероватноће) полова туриста и врсте одмора, односно посебних видова туризма какав углавном преферирају екотуристи, употребљен је Т тест за независне узорке, односно тестирање значајности разлике између два узорка. Они након извршеног мерења не стоје ни у каквом правилном односу, односно нису у корелацији. Ни на једној од понуђених ставки полова (мушки и женски), не постоји значајнија разлика.

Табела 44. Посебни видови туризма

Посебни облици туризма	Пол	N*	M*	σ^*	Т тест	Значајност
Активан одмор	мушки	64	4.78	.417	.612	.542
	женски	67	4.73	.510		
Пасиван одмор	мушки	64	4.14	.614	-.663	.508
	женски	67	4.21	.565		
Природне туристичке вредности	мушки	64	4.16	.511	.441	.660
	женски	67	4.12	.445		
Антропогене туристичке вредности	мушки	64	3.19	.467	-.609	.543
	женски	67	3.24	.495		
Упознавање традиције и културе локалног становништва	мушки	64	3.55	.589	.859	.392
	женски	67	3.46	.532		
Гостопримство и љубазност домаћина	мушки	64	4.17	.656	.513	.609
	женски	67	4.12	.508		
Дружење са породицом, пријатељима и познанство са другим људима	мушки	64	4.66	.479	1.042	.300
	женски	67	4.57	.499		

Извор: резултати истраживања, 2020.

Да би се испитало и дошло до закључка да ли постоје одступања између образованог статуса (туриста) и начина на који они проводе свој одмор приликом боравка у заштићеном природном добру спроведена је једнофакторска униваријантна анализа варијансе (*F тест*), односно значајности разлика између више узорака. Између група испитаника је доказано да не постоје статистички значајне разлике према врсти одмора које туристи преферирају. Прикупљени и обрађени подаци су приказани у следећој табели.

Табела 45. Потенцијални видови туризма

Образовање		N*	M*	σ^*	F тест	Значајност
Активан одмор	средња школа	47	4.70	.507	1.105	.334
	виша школа	27	4.70	.465		
	факултет	57	4.82	.428		
	Укупно	131	4.76	.466		
Пасиван одмор	средња школа	47	4.13	.612	.426	.654
	виша школа	27	4.26	.526		
	факултет	57	4.18	.601		
	Укупно	131	4.18	.588		
Природни туристички потенцијали	средња школа	47	4.13	.448	.102	.903
	виша школа	27	4.11	.506		
	факултет	57	4.16	.492		
	Укупно	131	4.14	.477		
Антропогени туристички мотиви	средња школа	47	3.15	.416	1.029	.360
	виша школа	27	3.19	.557		
	факултет	57	3.28	.491		
	Укупно	131	3.21	.481		
Упознавање традиције, обичаја, вере и културе локалног становништва	средња школа	47	3.45	.583	.401	.670
	виша школа	27	3.56	.577		
	факултет	57	3.53	.538		
	Укупно	131	3.50	.560		
Гостропимство, дружељубивост и љубазност домаћина и домаћице	средња школа	47	4.15	.551	.060	.942
	виша школа	27	4.11	.641		
	факултет	57	4.16	.591		
	Укупно	131	4.15	.583		
Дружење са породицом, момком/девојком, родбином, пријатељима и познанства са другим људима	средња школа	47	4.62	.491	.297	.743
	виша школа	27	4.67	.480		
	факултет	57	4.58	.498		
	Укупно	131	4.61	.489		

Извор: резултати истраживања, 2020.

У (Табели 46) испитивана је повезаност између месечних прихода испитаника (туриста) и врсте одмора коју преферирају екотуристи. Повезаност је испитивана Пирсоновом корелацијом (*Pearson Correlation*). Резултати су показали да између група испитаника на основу зарада и прихода не постоји статистички значајна повезаност са врстом одмора коју преферирају.

Табела 46. Врсте одмора које преферирају екотуристи

<i>Алтернативни видови туризма</i>	<i>Приход</i>	
Активан одмор	Pearson Correlation	.129
	Sig. (2-tailed)	.142
	N	131
Пасиван одмор	Pearson Correlation	-.013
	Sig. (2-tailed)	.879
	N	131
Природни туристички потенцијали	Pearson Correlation	.020
	Sig. (2-tailed)	.816
	N	131
Антропогени туристички мотиви	Pearson Correlation	.092
	Sig. (2-tailed)	.298
	N	131
Упознавање традиције, обичаја, вере и културе локалног становништва	Pearson Correlation	.094
	Sig. (2-tailed)	.285
	N	131
Гостопримство, дружељубивост и љубазност домаћина	Pearson Correlation	.035
	Sig. (2-tailed)	.695
	N	131
Дружење са породицом, момком/девојком, родбином, пријатељима и познанства са другим људима	Pearson Correlation	-.048
	Sig. (2-tailed)	.587

Sig. (2-tailed) – значајност корелације N – укупан број испитаника

Извор: резултати истраживања, 2020.

Да би се испитало у којој је мери пол анкетираних туриста повезан са њиховим понашањем приликом посета заштићених природних добара (да ли су посетили и да ли би волели поново да посете заштићено подручје) примењен је Хи квадрат тест (*Chi Sqare Test*). Доказано је да у већини случајева не постоји статистички значајна вероватноћа (повезаност), у случају посете и да ли би поново посетили заштићено природно добро, и питања која се тичу туристичког понашања. Једина разлика, односно одступање је пронађено приликом посете СП „Забран” ($\chi^2= 5.059$, $p < 0.05$). Жене су показале мању заинтересованост приликом посете овом заштићеном природном добру и изражавале већу жељу да га посете у будућем периоду. За све друге повезаности приказана је дескриптивна статистика, кроз следеће табеле које су приказане у раду. Доказано је да су сви анкетирани туристи (укупно 211), одговорили да су посетили заштићена природна добра и да су заинтересовани да у будућности поново посете заштићене објекте природе.

Табела 47. СРП „Обедска бара”

ПОЛ ТУРИСТА		СРП „Обедска бара”	
		Посетио/ла сам	Волео/ла бих да посетим
мушки	Број	42	62
	% од укупно	19,9%	29,4%
женски	Број	50	57
	% од укупно	23,7%	27,0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

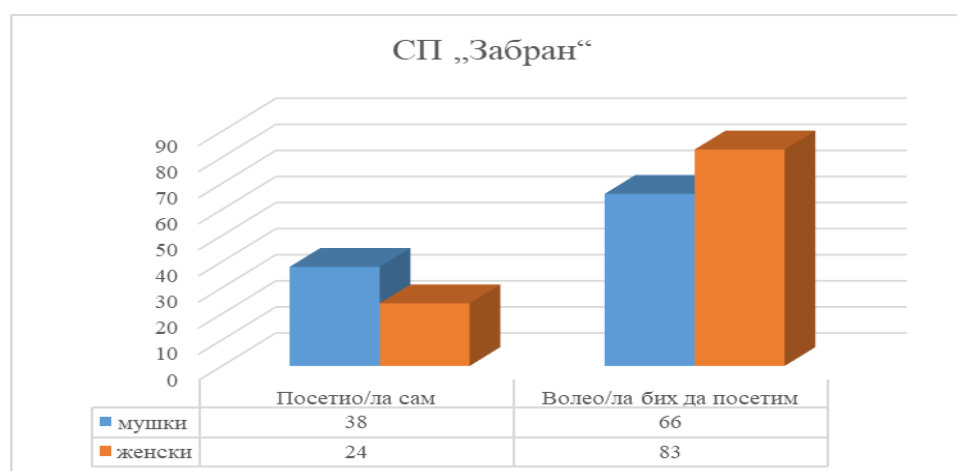
Из приложене табеле можемо констатовати да су СРП „Обедска бара” највише посетила женска популација, укупно 50 (23,7%) и да су изразили жељу да би поново посетили, укупно 57, односно 27,0 %. Мушка популација је укупно 42 (19,9%) посетила заштићено природно добро „Обедску бару” и изразила жељу да би поново боравила у заштићеном природном добру, укупно 62, односно 29,4%.

Табела 48. СРП „Засавица”

ПОЛ ТУРИСТА		СРП „Засавица”	
		Посетио/ла сам	Волео/ла бих да посетим
мушки	Број	64	40
	% од укупно	30,3%	19,0%
женски	Број	71	36
	% од укупно	33,6%	17,1%

Извор: резултати истраживања, 2020.

СРП „Засавицу” у периоду анкетираних туриста највише су посетиле жене, укупно 71 (36,6%) и изразиле жељу да би поново посетиле заштићени објекат природе, укупно 36 (17,1%). Мушка популација СРП „Засавицу” је посетила укупно 64 (30,3%) и изјаснила се да би поново посетила, укупно 40 (19,0%).



Графикон 13. СП „Забран”

СП „Забран” мушка популација је укупно посетила 38 (18,0%) и изразила жељу да би поново волела да посети, укупно 66 (31,3%). Женска популација је доста мање посетила заштићени објекат природе, укупно 24 (11,4%) и изразила жељу да би волела у будућем

периоду да посети ово место, укупно 83 (39,3%). Приказани подаци се могу видети на (Графикону 13).

Табела 49. ПИО „Маљен” (Дивчибаре)

ПОЛ ТУРИСТА		ПИО „Маљен” (Дивчибаре)	
		Посетио/ла сам	Волео/ла бих да посетим
мушки	Број	91	13
	% од укупно	43,1%	6,2%
женски	Број	95	12
	% од укупно	45,0%	5,7%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Из приложене (Табеле 49) се може констатовати да је ово заштићено природно добро највише посећено, што показују релевантни подаци. Мушка популација ПИО „Маљен” (Дивчибаре) је посетила укупно 91 (43,1%) и изразила жељу да би поново посетила, укупно 13 (6,2%). Жене су заштићено природно добро посетиле укупно 95 (45,0%) и поново би посетиле укупно 12, односно 5,7 %.

Табела 50. ПИО „Рајац”

ПОЛ ТУРИСТА		ПИО „Рајац”	
		Посетио/ла сам	Волео/бих да посетим
мушки	Број	83	21
	% од укупно	39,3%	10,0%
женски	Број	90	17
	% од укупно	42,7%	8,1%

Извор: резултати истраживања, 2020.

После ПИО „Маљена” (Дивчибара), највећу посећеност приликом анкетираних туриста је ПИО „Рајац”. Заштићени природни објекат су највише посетиле жене укупно 90 (42,7%) и изразиле жељу да би поново посетиле укупно 17, односно 8,1%. Мушка популација ПИО „Рајац” је посетила укупно 83 (39,3%) и волели би да поново посете укупно 21 (10,0%).

Табела 51. ПИО „Клисура реке Градац”

ПОЛ ТУРИСТА		ПИО „Клисура реке Градац”	
		Посетио/ла сам	Волео/ла бих да посетим
мушки	Број	56	48
	% од укупно	26,5%	22,7%
женски	Број	59	48
	% од укупно	28,0%	22,7%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Клисуру реке Градац је највише посетила женска популација у анкетираном периоду (2016–2019), укупно 59 (28,0%) и волели би да поново посете укупно 48 (22,7%). Мушка популација је посетила укупно 56 (26,5%) и изразила жељу да би поново посетила укупно 48 (22,7%).

Табела 52. СРП „Клисура реке Трешњице”

<i>ПОЛ ТУРИСТА</i>		СРП „Клисура реке Трешњице”	
		Посетио/ла сам	Волео/ла бих да посетим
мушки	Број	38	66
	% од укупно	18,0%	31,3%
женски	Број	41	66
	% од укупно	19,4%	31,3%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Заштићено природно добро СРП „Клисура реке Трешњице” највише је посетила женска популација, укупно 41 (19,4%) и изразила жељу да би поново посетила 66 (31,3%). Мушка популација је посетила укупно 38 (18,0%) и волели би да поново посете укупно 66, односно 31,3%.

Табела 53. СП „Петничка пећина”

<i>ПОЛ ТУРИСТА</i>		СП „Петничка пећина”	
		Посетио/ла сам	Волео/ла бих да посетим
мушки	Број	78	26
	% од укупно	37,0%	12,3%
женски	Број	77	30
	% од укупно	36,5%	14,2%

Извор: резултати истраживања, 2020.

СП „Петничку пећину” су подједнако посетили (мушкарци и жене) и изразили потребу да би поново боравили у заштићеном природном добру. Мушка популација је посетила укупно 78 (37,0%) и волела би да поново посети 26 (12,3%), док женска популација је посетила 77 (36,5%) и поново би посетила укупно 30, односно 14,2 %.

Табела 54. СП „Таорска врела”

<i>ПОЛ ТУРИСТА</i>		СП „Таорска врела”	
		Посетио/ла сам	Волео/ла бих да посетим
мушки	Број	44	60
	% од укупно	20,9%	28,4%
женски	Број	52	55
	% од укупно	24,6%	26,1%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Последњих година СП „Таорска врела” постају све значајнија и привлачнија дестинација за екотуристе, односно ентузијасте природних добара, Мушка популација је заштићено природно добро посетила 44 (20,9%), и поново би посетила укупно 60 (28,4%) испитиваних туриста. Жене су посетиле укупно 52 (24,6%), и изразиле жељу да би поново боравиле у заштићеном природном добру укупно 55 (26,1%) туриста.

Не постоји статистичка значајна повезаност између места становања туриста и задовољства туристичком понудом и садржајима у заштићеним природним добрима. Хи

квадрат тест (*Chi Square Test*) није статистички значајан, што се може констатовати у следећој табели.

Табела 55. Задовољство туристичким садржајима и понудама у заштићеним подручјима

СТАНОВАЊЕ ТУРИСТА		Да ли сте задовољни туристичким садржајима и понудама у заштићеним подручјима која сте раније посетили?	
		Да	Не
село	Број	38	30
	% од укупно	18,0%	14,2%
град	Број	92	51
	% од укупно	43,6%	24,2%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Из приложене (Табеле 55) се може констатовати да већина испитаника која живи у руралним подручјима, укупно 38 (18,0%) и градовима укупно испитаника 92 (43,6%) је задовољна туристичким садржајима заштићених подручја природе која су посетили. Мањи број испитаника у селима, укупно 30 (14,2%) и оних који живе у градовима, укупно 51 (24,2), није задовољна туристичким садржајима у заштићеним објектима која су раније посетили.

Табела 56. Поновљене посете у заштићеним природним добрима

СТАНОВАЊЕ ТУРИСТА		Да ли бисте поново боравили у заштићеном природном добру које сте раније посетили?	
		Да	Не
село	Број	39	29
	% од укупно	18,5%	13,7%
град	Број	92	51
	% од укупно	43,6%	24,2%

Извор: резултати истраживања, 2020.

На постављено питање „Да ли бисте поново боравили у заштићеном природном добру које сте раније посетили?“, већина испитаника која живе у руралним подручјима и градовима је одговорила потврдно, док мањи број је дао негативан одговор што се може видети и констатовати у (Табели 56).

10.3. Навике и обичаји туриста на путовањима у заштићеним подручјима природе

На питање анкетираних туриста „Приликом избора туристичке дестинације/места уважавате препоруке и информације?“, испитаници мушког и женског пола су давали различите одговоре, што се може констатовати у наредној табели. Коришћењем Хи квадрат теста (*Chi Square Test*) на основу обраде прикупљених података је закључено да не постоји статистички значајна разлика (вероватноћа).

Табела 57. Приликом избора заштићеног природног добра уважавате препоруке и информације

ПОЛ ТУРИСТА		Приликом избора туристичке дестинације/места уважавате препоруке и информације:		
		Пријатеља/друг и другарица	Туристичких агенција/организација	Електронских медија
мушки	Број	48	13	43
	% од укупно	22,7%	6,2%	20,4%
женски	Број	48	21	38
	% од укупно	22,7%	10,0%	18,0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Из (Табеле 57) где је приказана класификација добијених резултата, констатује се да мушка популација углавном уважава препоруке пријатеља/друг и другарица, укупно 48 (22,7%) испитаника, затим следе препоруке туристичких агенција/организација, укупно 13 (6,2%) и информације електронских медија, укупно 43 (20,4%). Такође, женска популација као и мушка популација највише уважава препоруке пријатеља/друг и другарица, укупно 48 (22,7%) испитаника, затим следе информације електронских медија, укупно 38 (18,0%) и туристичких агенција/организација, укупно 21, односно 10,0%.

Табела 58. Најчешће путовање до жељене дестинације

ПОЛ ТУРИСТА		На путовање одлазите са:		
		Члановима породице/родбином	пријатељима/другом и другарицом	момком/девојком
мушки	Број	30	28	46
	% од укупно	14,2%	13,3%	21,8%
женски	Број	35	36	36
	% од укупно	16,6%	17,1%	17,1%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Из приложене (Табеле 58) се може констатовати да мушка популација на одабрано заштићено природно добро највише одлази уз пратњу момка/девојке, укупно 46 (21,8%) испитаника, затим следе чланови породице/родбином, укупно 30 (14,2%) и на крају са пријатељима/другом и другарицом, укупно 28 (13,3%). Код женске популације одлазак до жељене дестинације је идентичан са пријатељима и момком/девојком, укупно 36 (17,1%) испитаника и са члановима породице/родбином укупно 35, односно 16,6%. Хи квадрат тест (*Chi Square Test*) је показао да није статистички значајан, односно нема стандардних одступања.

Табела 59. Приликом избора заштићеног подручја природе најчешће путујете

ПРЕБИВАЛИШТЕ ТУРИСТА		На одабрану дестинацију путујете:	
		У организацији туристичке агенције	самостално
Село	Број	35	33
	% од укупно	16,6%	15,6%
Град	Број	85	58
	% од укупно	40,3%	27,5%

Извор: резултати истраживања, 2020.

На основу приложене (Табеле 59) може се констатовати да испитаници (туристи) који живе у руралним подручјима приликом путовања у заштићеном природном добру, највише користе услуге туристичких агенција, укупно 35 (16,6%) испитаника и у сопственој режији путују самостално, укупно 33 (15,6%). Туристи који живе у градовима до жељеног одредишта највише путују у организацији туристичких агенција, укупно 85 (40,3%) испитаника и у сопственој режији, укупно 58, односно 27,5 % испитаника. Хи квадрат тест (*Chi Square Test*) на овом примеру није статистички значајан.

Табела 60. Услуге локалног професионалног/лиценцираног туристичког водича

ПРЕБИВАЛИШТЕ ТУРИСТА		Да ли очекујете да током путовања и за време боравка на одређеној туристичкој дестинацији (заштићеном подручју) имате пратњу професионалног/лиценцираног туристичког водича?	
		Да	Не
село	Број	35	33
	% од укупно	16,6%	15,6%
град	Број	85	58
	% од укупно	40,3%	27,5%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Приликом боравка испитаника (туриста) у заштићеном природном добру, већина испитаника која живи у градским срединама очекује да приликом боравка у туристичкој дестинацији користи услуге локалног професионалног/лиценцираног туристичког водича, укупно 85 (40,3%), а мањи број не очекује, укупно 58, односно 27,5%. Испитаници који живе у руралним срединама очекују да имају туристичког водича приликом боравка у заштићеном објекту природе, укупно 35 (16,6%) испитаника и они који не очекују укупно 33, односно 15,6% испитаника. Хи квадрат тест (*Chi Square Test*) није статистички значајан, што је евидентно и приказано у (Табели 60).

Табела 61. Врста превозног средства до заштићеног објекта природе

СТАРОСТ ТУРИСТА		Врста превозног средства које користите за одлазак до жељеног одредишта:	
		аутомобилом	аутобусом
од 20 до 29	Број	47	58
	% од укупно	22,3%	27,5%
од 30 до 39	Број	33	47
	% од укупно	15,6%	22,3%
од 40 до 49	Број	11	15
	% од укупно	5,2%	7,1%

Извор: резултати истраживања, 2020.

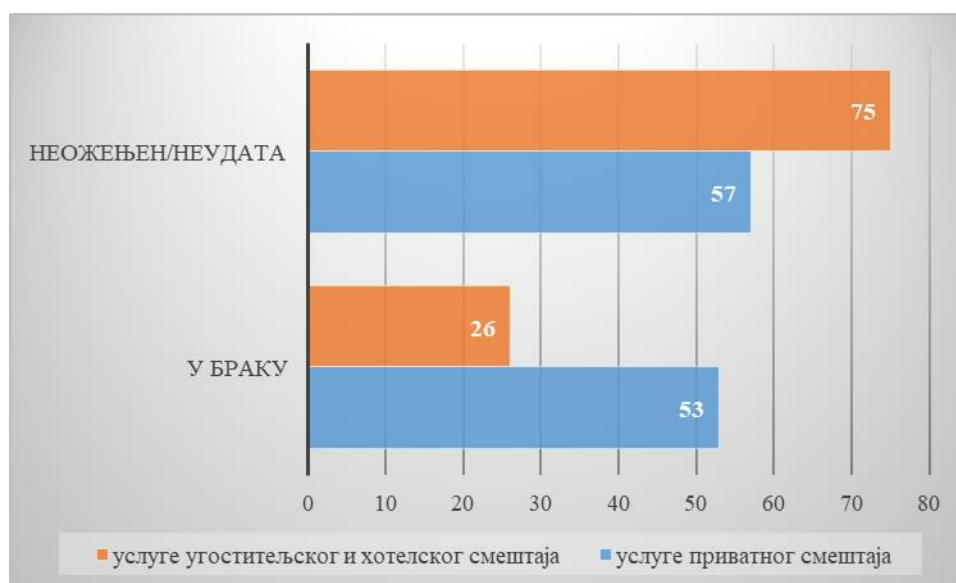
Из приложене (Табеле 61) можемо констатовати и закључити да већина туриста, различитих старосних доби, углавном користе услуге превозног средства (аутобуса) до заштићеног природног добра. Хи квадрат тест (*Chi Square Test*) није статистички значајан, односно нема драстичних одступања.

Табела 62. Услуге приликом боравка у заштићеном природном добру

БРАЧНИ СТАТУС ТУРИСТА		Уколико у заштићеном природном добру боравите дуже од једног дана, које услуге користите?	
		Услуге приватног смештаја	Услуге угоститељског и хотелског смештаја
у браку	Број	53	26
	% од укупно	25,1%	12,3%
неожењен/неудата	Број	57	75
	% од укупно	27,0%	35,5%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Приликом испитивања туриста (категорија брачни статус) на питање: „Које услуге користите приликом дужег боравка у заштићеном природном добру?“, Хи квадрат тест (*Chi Square Test*) је показао да је статистички значајно повезан са услугама које користе током боравка приватни смештај или хотел ($\chi^2=11.319$, $p<0.01$). Туристи који су у брачном односу највише користе услуге приватног смештаја, укупно 53 (25,1%), а услуге угоститељског и хотелског смештаја укупно 26, односно 12,3%.



Графикон 14. Хотелски (угоститељски) и приватни смештај

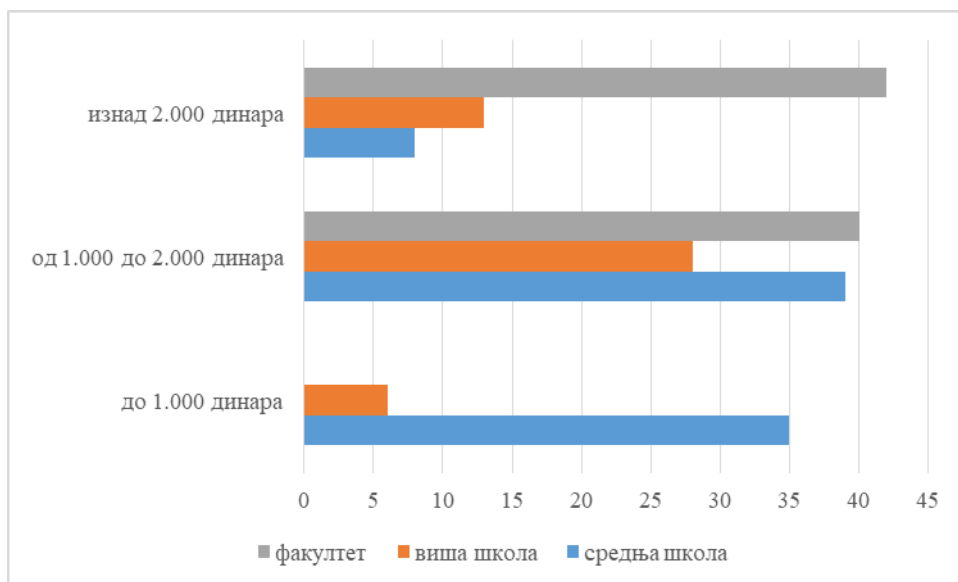
Туристи који су нежењени/неудати највише користе услуге угоститељског и хотелског смештаја, укупно 75 (35,5%) испитаника и услуге приватног смештаја знатно мање, укупно 57, односно 27,0%. Објективни и релевантни подаци су приказани на (Графикону 14).

Табела 63. Потрошња по дану у заштићеном подручју природе

ЗАВРШЕНА ШКОЛА		Укупна потрошња по дану током боравка у заштићеном природном добри износи:		
		до 1000 динара	између 1000 и 2000 динара	изнад 2000 динара
Средња школа	Број	35	39	8
	% од укупно	16.6%	18.5%	3.8%
Виша школа	Број	6	28	13
	% од укупно	2.8%	13.3%	6.2%
Факултет	Број	0	40	42
	% од укупно	0.0%	19.0%	19.9%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Приликом анкетања туриста (према степену образовања), може се констатовати, закључити и видети у (Табели 63) да Хи квадрат тест (*Chi Square Test*) је статистички значајан, јер се испитаници разликују према укупној потрошњи током боравка у заштићеном природном подручју ($\chi^2=64.478$, $p<0.001$). Највише потрошње по дану изнад 2.000 динара имају туристи са завршеним факултетом, укупно 42 (19,9%) испитаника. Затим следе туристи са завршеном средњом школом са потрошњом између 1.000 и 2.000 динара, укупно 39 (18,5%) и на крају са завршеном вишом школом са потрошњом између 1.000 и 2.000 динара, укупно 28, односно 13,3%. Прказани подаци се могу видети у следећем (Графикону 15).



Графикон 15. Трошкови туриста у заштићеном подручју природе

Табела 64. Разлози посете заштићеним подручјима природе

ПОЛ ТУРИСТА		Наведите разлоге посете заштићеним подручјима северозападног дела Централне Србије	
		туристички	ништа од наведеног
мушки	Број	58	46
	% од укупно	27,5%	21,8%
женски	Број	61	46
	% од укупно	28,9%	21,8%

Извор: резултати истраживања, 2020.

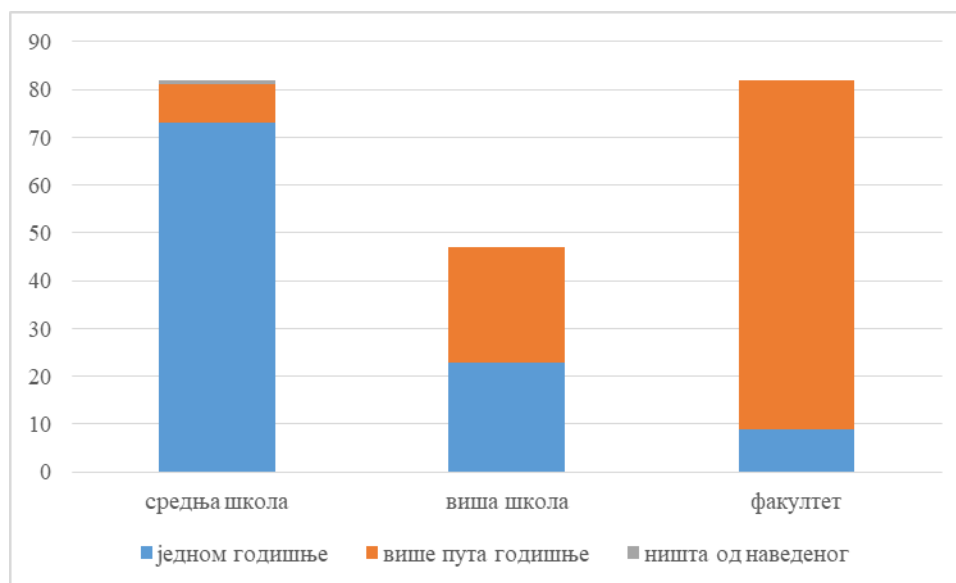
Из (Табеле 64) можемо констатовати и закључити да већина туриста, односно испитаника (категорија према полу), као разлоге посете заштићеним подручјима природе углавном преферира *туристичку* посету, за ралику од осталих наведених претпоставки. Хи квадрат тест (*Chi Square Test*) није статистички значајан, односно нема значајнијих одступања.

Табела 65. Учесталост путовања у заштићена подручја природе

ЗАВРШЕНА ШКОЛА		Колико често путујете и посећујете заштићена природна добра?		
		Једном годишње	Више пута годишње	Ништа од наведеног
Средња школа	Број	73	8	1
	% од укупно	34,6%	3,8%	0,5%
Виша школа	Број	23	24	0
	% од укупно	10,9%	11,4%	0,0%
Факултет	Број	9	73	0
	% од укупно	4,3%	34,6%	0,0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Из (Табеле 65) може се констатовати и закључити да туристи, односно испитаници заштићена природна добра највише посећују једном годишње. Туристи са завршеном средњом школом највише посете заштићене објекте природе, укупно 73 (34,6%) испитаника, са завршеном вишом школом, укупно 23 (10,9%) и са факултетским образовањем, укупно 9 (4,3) испитаника. Током године највећи број туриста који посети заштићено природно добро су испитаници са факултетским дипломама, укупно 73 (34,6%) и особе са завршеном вишом школом, укупно 23, односно 11,4% испитаника. Хи квадрат тест (*Chi Square Test*) је статистички значајан када је у питању повезаност између образовања туриста и колико често посећују заштићене објекте природе ($\chi^2=103.156$, $p<0.001$). Подаци су приказани у следећем (Графикону 16).



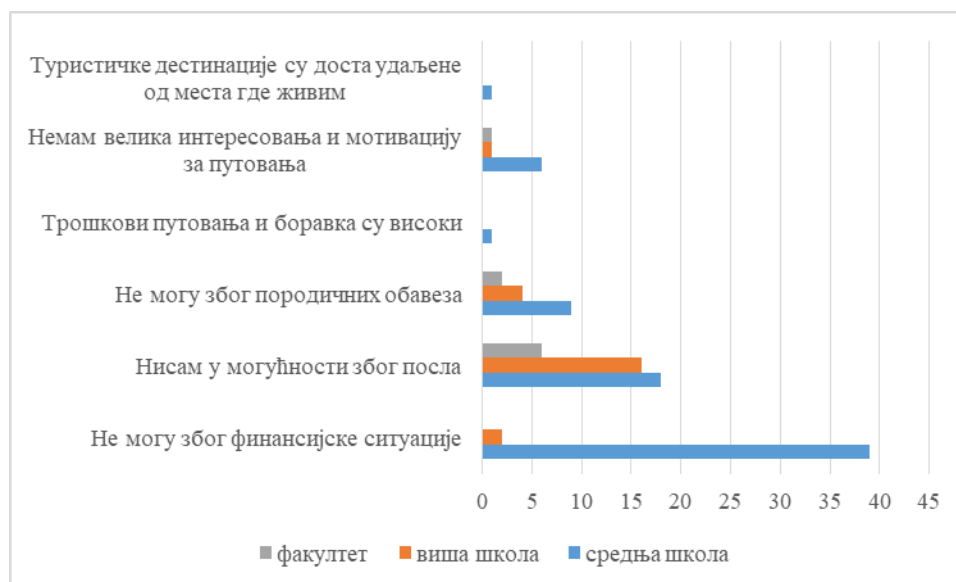
Графикон 16. Учесталост посете заштићеним објектима природе

Табела 66. Разлози због чега су слабо посећена заштићена природна добра

ЗАВРШЕНА ШКОЛА		Уколико сте на претходно питање дали одговор да ретко путујете, наведите разлоге одабиром понуђених одговора:					
		Нисам у могућности због недостатка новчаних средстава	Не дозвољавају ми пословне и радне обавезе	Не могу због породичне ситуације	Трошкови боравка у заштићеном природном добру су велики	Немам мотивацију и жељу за путовања у заштићена подручја природе	Туристичке дестинације су делимично удаљене од места где живим
Средња школа	број	39	18	9	1	6	1
	% од укупно	36,8%	17,0%	8,5%	0,9%	5,7%	0,9%
Виша школа	број	2	16	4	0	1	0
	% од укупно	1,9%	15,1%	3,8%	0,0%	0,9%	0,0%
Факултет	број	0	6	2	0	1	0
	од укупно	0,0%	5,7%	1,9%	0,0%	0,9%	0,0%

Извор: Резултати истраживања, 2020.

Из приложене (Табеле 66) може се констатовати и закључити да већина туриста, односно испитаника (категорија степен образовања) најмање посећује заштићена природна добра из следећих разлога: највише због недостатка новчаних средстава (средња стручна спрема образовања) и због пословних и радних обавеза (виша стручна спрема образовања). Разлози због којих се ретко путује у заштићене објекте природе су статистичко значајно повезани са степеном завршене школе туриста, односно испитаника ($\chi^2=26.439$, $p<0,01$). Наведени подаци су приказани на (Графикону 17).



Графикон 17. Разлози недовољне посећености заштићених подручја природе

У временском периоду од 2016. до 2019. године, извршено је посматрање (научно), анкетање (упитник) и разговор (интервју) са домицилним становништвом, управљачима заштићених природних добара северозападног дела Централне Србије, радницима угоститељских објеката, туристичких организација, агенција и свих учесника који доприносе у реализовању туристичких садржаја и промоције заштићених добара на туристичком тржишту. На тај начин локално становништво успешно доприноси промоцији и маркетингу, одрживог туризма на подручју своје општине/насеља, односно унапређењу еколошког туризма, а све у свху привлачења туриста и успешног презентовања на туристичком тржишту.

У условима којима се истраживање спроводило је теренско, а према степену контроле експериментално. Намена и сврха истраживања се односила на три главна обележја: *базична* (темељна, фундаментална), *апликативна* (примењена) и *евалуативна* (процењивачка). Приликом прикупљених анкета (отвореног и затвореног типа), најпре је извршено *кодирање*, код питања отвореног типа где је сваком од њих додата бројчана вредност, а испитиване тврдње *ајтеме* су означене неким именом и називају се варијаблама. Извршена је обрада података уношењем у програмски софтвер за друштвено-хуманистичке науке (највише у употреби код психолога) IBM SPSS 21.0. У раду постоје три карактеристике: уношење података, анализа података и преглед добијених резултата. У оквиру статистичког разматрања је врло битно са које скале потичу подаци. Од укупно седам скала за обраду наших података су коршћене: *номинална* (класификација), *ординална* (ранговање),

интервална и адитивна. Врсте варијабли које обухватају анкетна истраживања су: *нумеричке и категоричке, експериментале* (манипулативне), *селективне и регистроване*, односно *независне* (предикторске) и *зависне* (критеријске). Описна статистика подразумева следеће параметре који се односе на: проценте, пропорције, фреквенције, распони, интервали, мере централне тенденције (аретметичка средина, медијана и мод) и варијабилности (варијанса, стандардна девијација, стандардна грешка аритметичке средине, скјунис и куртозис). Статистичка закључивања подразумевају обраду дескриптивних података где се долази до одређених закључака, где помоћу добијених резултата са терена се доказује да ли је хипотеза исправна или не. Овај показатељ то говори са одређеним степеном статистичке вероватноће ($p=0.05$ и $p=0.01$), односно то подразумева да је погрешан закључак о статистичкој значајности добијеног резултата мањи од 5% или 1%. Треба напоменути да су ова два нивоа значајности арбитарно прихваћена, и да се могу користити блажи критеријуми ($p=0.10$) или строжији ($p=0.001$) при доношењу статистичких закључака.

У обради анкетних истраживања ставова локалног становништва коришћена је анализа категоричких варијабли, односно Хи квадрат тест (*Chi Square Tests*). На крају ћемо на основу добијених резултата констатовати да ли опажене фреквенције одступају од очекиваних, односно да ли је наша хипотеза исправна или не. Разликујемо две врсте хипотеза: *нула* (H_0 главна) и *афирмативне* (H_n споредне), које говоре о потврђивим или не прихватљивим претпоставкама које доносимо.

10.5. Демографске карактеристике (локално становништво)

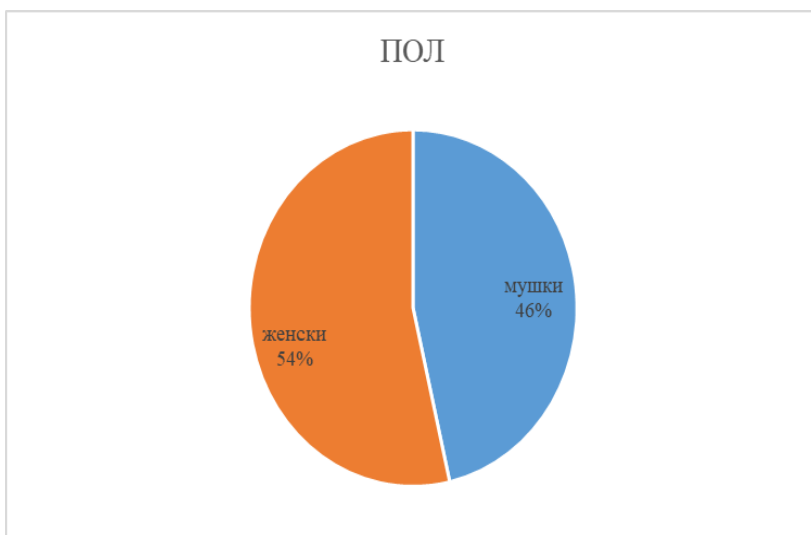
У истраживању ставова локалног становништва, односно попуњавање упитника и обављеног интервјуа, укупно је учествовало 230 испитаника. Анкетна истраживања су остављана на самом терену, односно заштићеном природном добру, где су након одређеног временског периода преузимана. Валидних и адекватно попуњених упитника било је укупно 209, који су одговорили на сва постављена питања.

Табела 67. Описна статистика

<i>Пол</i>	<i>Број</i>	<i>Процент %</i>
Мушки	97	46,4
Женски	112	53,6
Укупно	209	100,0

Извор: резултати истраживања, 2020.

Из (табеле 67) можемо констатовати да је у истраживању највише учествовао женски пол, укупно 112 (53,6 %), а мушки пол 97 (46,4%). Закључујемо да је веће интересовање заступљено код особа женског пола да учествују у анкетирању и интервјуу, односно да дају своја мишљења о потенцијалима, перспективама и смерницама развоја екотуризма, за разлику од мушке популације, што се може видети у наредном (Графикону 18).



Графикон 18. Мушки и женски пол

Табела 68. Старост испитаника

Старост испитаника	Број	Процент
од 20 до 29	80	38,3
од 30 до 39	71	34,0
од 40 до 49	42	20,1
од 50 до 59	13	6,2
од 60 до 69	3	1,4
Укупно	209	100,0

Извор: резултати истраживања, 2020.

Из (Табеле 68) можемо сагледати ситуацију да је највећи број анкетираних ставова локалног становништва старосне доби између 20 и 29 година, укупно 80 (38,3 %), затим следе испитаници између 30 и 39 година старости, укупно 71 (34,0 %), од 40 до 49 година старости, укупно је пристало на попуњавање упитника 42 (20,1 %), док најмање анкетираних испитаника је старости од 50 до 59 година, укупно 13 (6,2), и 60 до 69 година старости укупно троје испитаника, односно 1,4%.

Табела 69. Образовање локалног становништва

Степен образовања	Број	Процент
Средња школа	114	54,5%
Виша школа	61	29,2%
Факултет	34	16,3%
Укупно	209	100,0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

У (Табели 69) су приказане стручне спреме, односно степен образовања локалног становништва које је анкетирано. Највећи број анкетираних испитаника има завршену средњу школу, укупно 114 (54,5 %), вишу школу 61 (29,2 %) и најмањи број има факултетско образовање укупно 34, односно 16,3 %.

Табела 70. Занимања анкетираних испитаника

<i>Занимање</i>	Број	Процент
студент	29	13,9%
незапослено лице	18	8,6%
запослен	159	76,1%
пензионер	3	1,4%
Укупно	209	100,0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Из (Табеле 70) можемо констатовати да је у анкетном истраживању највише учествовало запослених особа, укупно 159 (76,1 %) и студената укупно 29 (13,9 %), док најмањи број чине незапослени 18 (8,6 %) и пензионери 3 (1,4 %). Из добијених података, а на основу средње вредности незапослених особа, требало би у будућем периоду да локална самоуправа обрати већу пажњу и размотри тренутну ситуацију.

Табела 71. Место становања домицилног становништва

<i>Пребивалиште</i>	Број	Процент
село	86	41.1%
град	123	58.9%
Укупно	209	100.0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

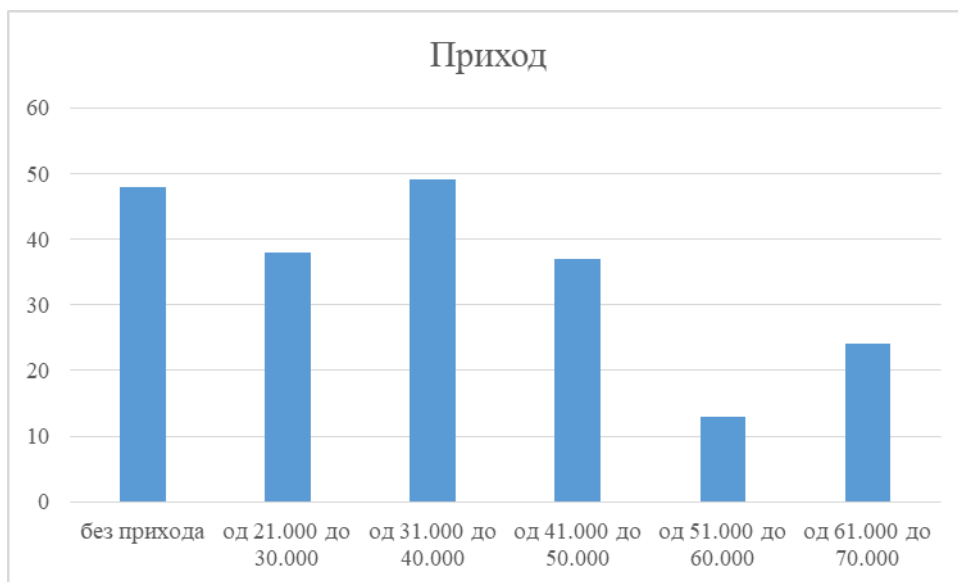
Из приложене (Табеле 71) можемо констатовати да највећи број анкетираних испитаника као место пребивалишта наводи град 123 (58,9 %), а затим следе рурална подручја укупно 86, односно 41,1 %. На основу детаљних анализа и приликом обраде података, може се извести закључак да не постоје значајнија одступања у погледу давања и изношења одговора и мишљења становника која живе у градовима, односно руралним срединама.

Табела 72. Брачни статус испитаника

<i>Брачни статус</i>	Број	Процент
у браку	140	67,0%
неожењен/неудата	68	32,5%
удовац/удовица	1	5%
Укупно	209	100,0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Из приложених података највећи број у попуњавању анкетних истраживања су учествовале особе које су у брачном односу, укупно 140 (67,0 %) и неожењене/неудате особе 68 (32,5 %). Најмањи број се односио на удовац/удовица укупно један испитаник, односно 5 %.

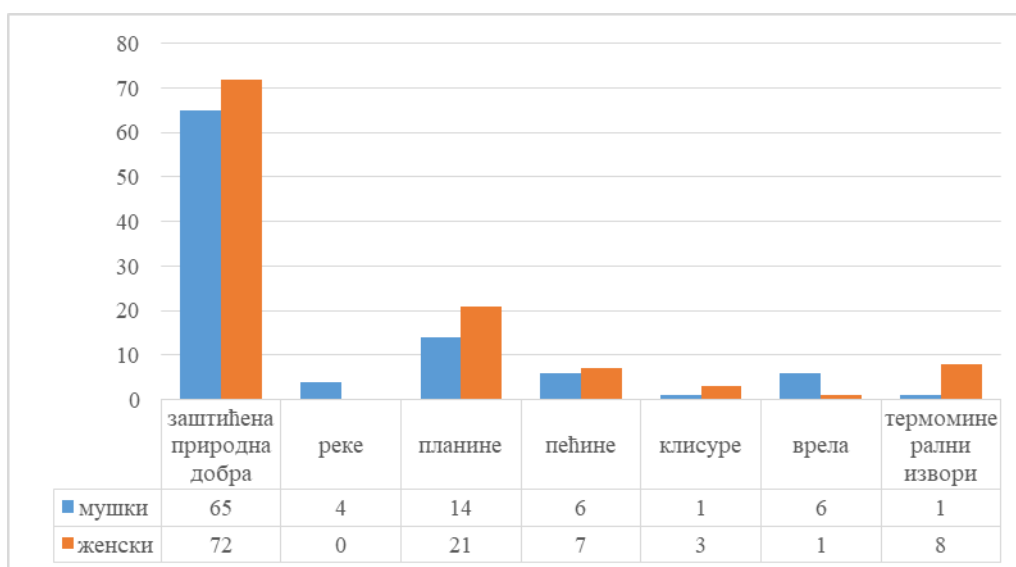


Графикон 19. Приходи локалног становништва

Из (Графикона 19) можемо констатовати да је највећи број локалног становништва који су учествовали у анкетирању укупно 49 (са приходима од 31.000 до 40.000 динара), затим незапослена лица (највише ученици и студенти), која немају сопствена примања укупно 48 (23,0 %), и 38 (18,2%) испитаника (са приходима од 21.000 до 30.000 динара). Најмањи број испитаника 37 (17,7%) имају примања од 41.000 до 50.000 динара, затим следи 24 испитаника (11,5%) са приходима од 61.000 до 70.000 динара и 13 испитаника (6,2 %) са примањима од 51.000 до 60.000 динара.

10.5. Ставови и мишљења локалног (домицилног) становништва о могућностима, перспективама и потенцијалима развоја еколошког туризма

Употребљен је Хи квадрат тест (*Chi Square Test*) како би се испитала повезаност пола (мушки и женски) са ставовима испитаника о еколошком (одрживом) туризму, односно њиховом значају за развој одређеног подручја, места или насеља где је лоцирано заштићено природно добро. Полови се статистички значајно разликују према ставу које је највеће природно (туристичко) богатство на подручју одређене општине/насеља ($\chi^2=14.85$, $p<0.005$).



Графикон 20. Природне туристичке вредности северозападног дела Централне Србије

Из приложених података може се констатовати, да на основу анкетираних ставова локалног становништва највеће природно богатство представљају *заштићена природна добра*, мушки пол (65) и женски пол (72) су дали потврдне одговоре, затим следе *планине*, мушки пол 14 (6,7%) и женски пол 21 (10,0 %). Најмањи број испитаника је означио следеће природне вредности *врела*, мушки пол 6 (2,9%) и женски пол 1 (0,5%), затим следе *реке*, мушки пол (1,9%) и женски пол који није вредновао ово природно туристичко богатство. За *термоминералне изворе* мушки испитаници су дали један одговор, односно 0,5 %, док женских испитаника је учествовало осам, односно 3,8%.

Мушкарци и жене се не разликују према свом ставу да ли становништво има задовољавајући ниво еколошке свести о значају заштићених подручја природе. Хи квадрат тест (*Chi Square Test*) није статистички значајан, што се може констатовати у наредној табели.

Табела 73. Ставови локалног становништва о еколошком значају заштићених подручја природе

Пол анкетираних испитаника		Да ли сматрате да становништво у Вашој општини/насељу има задовољавајући ниво еколошке свести о значају заштићених подручја		
		да	не	нисам сигуран/а
мушки	број	51	5	41
	% од укупно	24,4%	2,4%	19,6%
женски	број	58	6	48
	% од укупно	27,8%	2,9%	23,0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Из приложених података може се закључити да мушки 51 (24,4%) и женски 58 (27,8 %) испитаници, сматрају да је становништво довољно упућено о еколошкој свести заштићених природних добара. Испитаници који су били неодлучни давали су следеће одговоре: мушки пол 41 (19,6 %) и женски пол 48 (23,0%), а они који су сматрали да становништво није довољно упућено о еколошком значају заштите природе давали су најслабије одговоре, односно негативне.

На питање „Да ли сте довољно упућени у дозвољене/недозвољене активности на заштићеном природном добру?“ не постоји разлика између полова. То се на основу приложених података може протумачити, констатовати и закључити из наредне табеле.

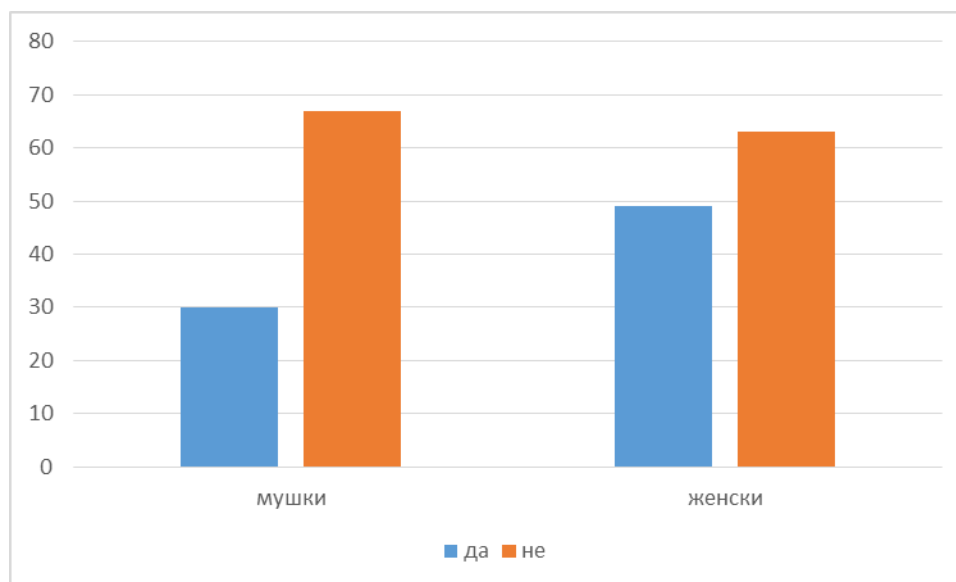
Табела 74. Дозвољене и недозвољене активности у заштићеном природном добру

Пол анкетираних испитаника		Да ли сте довољно упућени у дозвољене/недозвољене активности на заштићеном подручју?		
		знате	делимично	не знате
мушки	број	52	36	9
	% од укупно	24,9%	17,2%	4,3%
женски	број	58	42	12
	% од укупно	27,8%	20,1%	5,7%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Из приложене (Табеле 74) се констатује да је локално становништво добро упућено у дозвољене/недозвољене активности: мушки пол 52 (24,9 %) и женски пол 58 (27,8), док делимично су упућени, односно не упућени мушкарци 36 (17,2%) и жене 42 (20,1%). Испитаници који не знају које су активности дозвољене, односно не дозвољене имају најмање одговоре мушки пол 9 (4,3%) и женски пол 12 (5,7%).

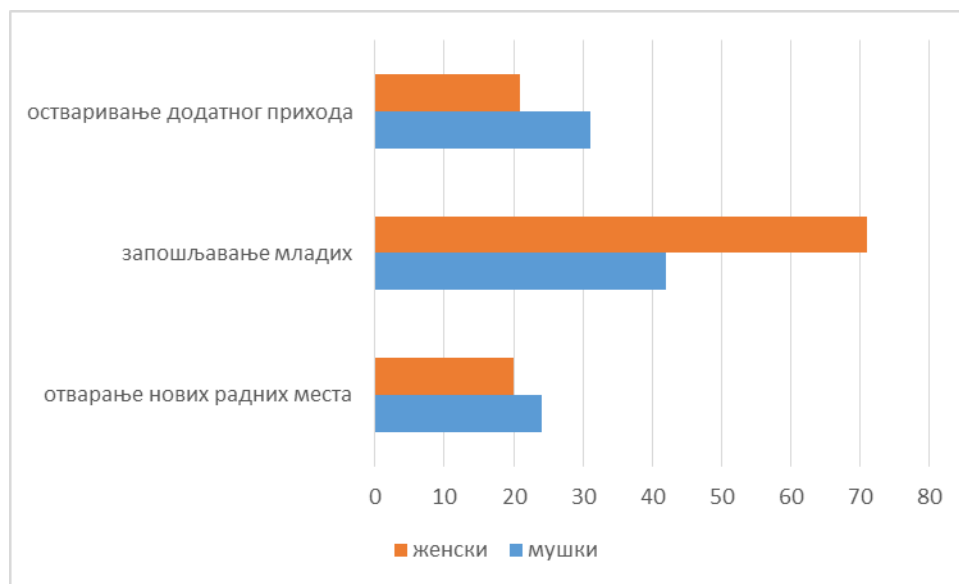
Жене и мушкарци се разликују према одговорима која се односе да ли њихова породица, односно чланови њихове породице су укључени у туристичке радње и имају директне/индиректне користи од туризма. Хи квадрат тест (*Chi Square Test*) је статистички значајан ($\chi^2=12.606$, $p<0.05$).



Графикон 21. Директне и индиректне користи од екотуризма

На основу обрађених података у (Графикону 21) и постављеног питања испитаницима да ли њихови чланови породице имају директне или индиректне користи од екотуризма добијени су следећи одговори: мушки пол је одговорио потврдно 30 (14,4 %) и женски пол 49 (23,4 %). Негативни одговори су преовлађивали: мушкарци 67 (32,1%) и жене 63 (30,1%). Из приложених података закључци су изведени/доказани да чланови породице испитаника немају адекватне користи од туризма.

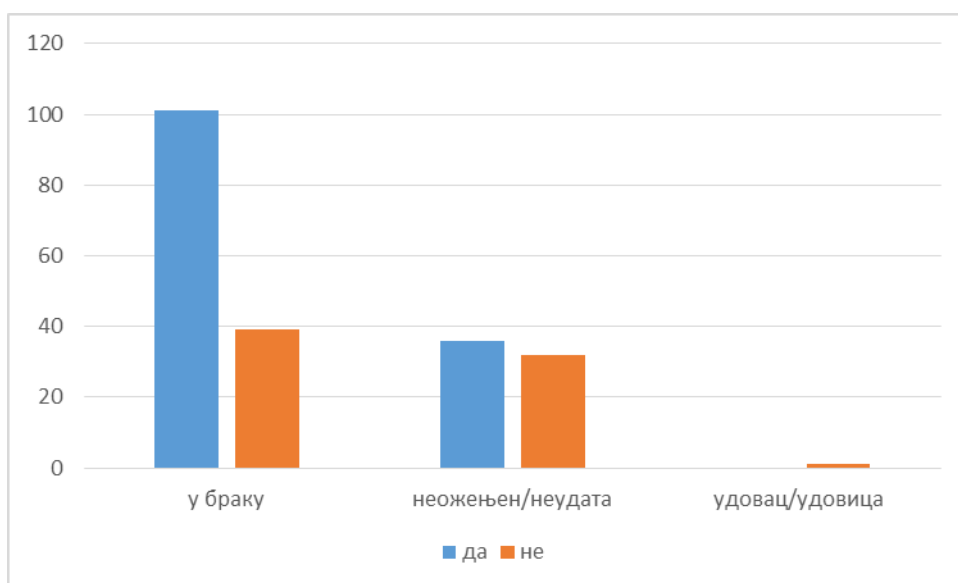
Мушкарци и жене се разликују према ставовима и мишљењима да ли би развој туризма у локалној самоуправи/заједници утицао на одређене погодности и привилегије. Хи квадрат тест (*Chi Sqare Test*) је статистички значајан ($\chi^2=8.696$, $p<0.05$).



Графикон 22. Погодности развоја екотуризма у локалној самоуправи/заједници

На основу добијених резултата и приказа на (Графикону 22) може се закључити да је највећи део испитаника одговорио да развој екотуризма утиче на *запошљавање младих*. Мушкарци су дали потврдне одговоре 42 (20,1%) и жене 71 (34,0%), затим следи остваривање додатног прихода мушки пол 31 (14,8%) и женски пол 21 (10%). Најмање одговора се односило на *отварање нових радних места*, где су мушкарци одговорили са 24 (11,5%) и жене 20 (9,6%).

На постављено питање локалном (домицилном) становништву „Да ли је туризам у њиховој општини/насељу довољно развијен?“, већина испитаника је одговорила потврдно што је приказано у (Графикону 23). Приликом обраде података и доношење закључака утврђује се и констатује да туризам као привредна грана представља потенцијалну шансу развоју локалних самоуправа и самог становништва. Вршена је обрада анкетираних испитаника према брачном статусу који је повезан са ставом развоја туризма у општини/насељу и Хи квадрат тест (*Chi Sqare Test*) је статистички значајан ($\chi^2=9.385$, $p<0.01$).



Графикон 23. Развијеност туризма у локалној самоуправи/заједници

Највећи број анкетираних испитаника који је у брачној заједници је одговорио да је туризам довољно добро развијен укупно 101 (48,3%), док је негативан одговор дало 39 испитаника (18,7%). Испитаници који нису у брачној заједници неожењени/неудати потврдан одговор је дало укупно 36 (17,2%) и негативан одговор укупно је дало 32 (15,3%), док категорија удовац/удовица је дало један негативан одговор.

На постављено питање анкетираним испитаницима (ставови локалног становништва према брачном статусу), „Да ли екотуризам у будућности може бити користан по локалну заједницу?“ већина је дала потврдан одговор што се може видети у наредној табели.

Табела 75. Ставови локалног становништва о перспективама и потенцијалима екотуризма

Брачни статус		Да ли сматрате да развој екотуризма у будућности може бити користан по Вашу локалну самоуправу/ заједницу?	
		да	не
у браку	број	106	34
	% од укупно	50,7%	16,3%
неожењен/неудата	број	40	28
	% од укупно	19,1%	13,4%
удовац/удовица	број	1	0
	% од укупно	0,5%	0,0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Из приложене (Табеле 75) на основу анкетираних испитаника према брачном статусу већина је одговорила да сматра да развој еколошког туризма у будућем периоду може допринети добробиту развоју локалне самоуправе. Испитаници који су у брачном односу су дали највише позитивних одговора, укупно 106 (50,7%) и негативних одговора 34, односно 16,3%, затим следе неожењени/неудати са потврдим одговором, укупно 40 (19,1%) и негативним одговором, укупно 28 (13,4 %). Категорија испитаника удовац/удовица је дала један потврдан одговор, односно 0,5%.

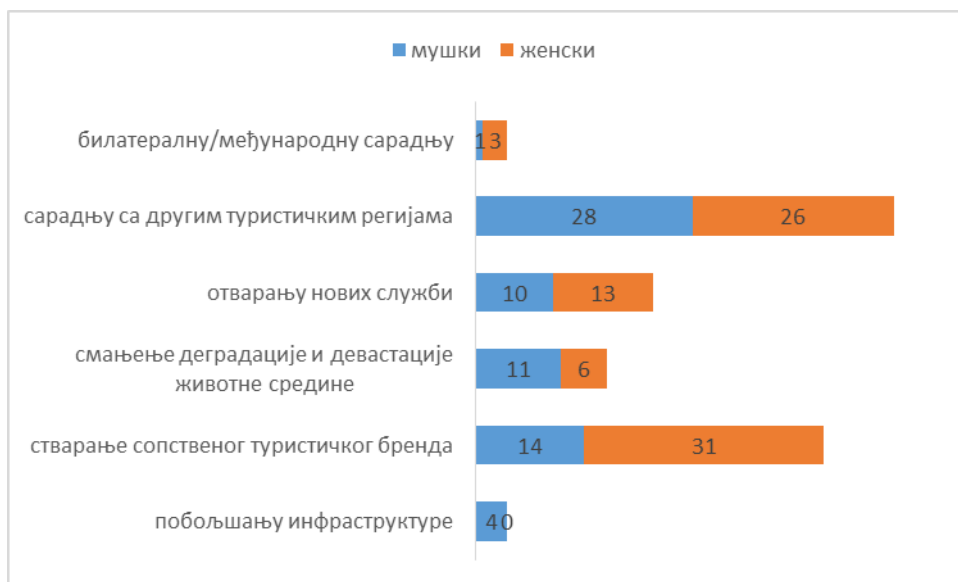
Уколико сте на претходно питање дали одговор, да еколошки туризам у будућем периоду може допринети развоју локалне самоуправе, односно локалне заједнице и домицилног становништва у следећој табели су дати понуђени одговори где су испитаници бирали један од потенцијалних одговора за који сматрају да је најважнији. Применом Хи квадрат теста (*Chi Square Test*), где је локално становништво (категорија пол) приликом одабира понуђених одговора доказало и потврдило да је тест статистички значајан ($\chi^2=12.606$, $p<0.05$).

Табела 76. Еколошки туризам у будућем периоду највише ће допринети локалном становништву

ПОЛ ИСПИТАНИКА		Уколико сте на претходно питање дали потврдан одговор, изаберите један од понуђених одговора:					
		Побољшању инфраструктуре/супраструктуре	Стварање сопственог туристичког бренда	Смањење деградације и девастације животне средине	Отварање нових служби	Сарадњу са другим туристичким регијама	Билатералну/међународну сарадњу
Мушки	Број	4	14	11	10	28	1
	% од укупно	2,7%	9,5%	7,5%	6,8%	19,0%	0,7%
Женски	Број	0	31	6	13	26	3
	% од укупно	0,0%	21,1%	4,1%	8,8%	17,7%	2,0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Из приложене (Табеле 76), можемо констатовати да испитаници (категорија пол мушки), највише сматрају да у будућем периоду одрживи туризам ће највише допринети сарадњу са туристичким регијама, организацијама и агенцијама, стварању сопственог туристичког бренда, смањењу деградације и девастације животне средине, отварању нових служби (здравствене, комуналне, водопривредне и туристичке), а најмање испитаника је дало одговор за билатералну/међународну сарадњу и побољшању инфраструктуре/супраструктуре (водовод, канализација, путеви). Женска група испитаника је највише давала одговоре за стварање сопственог туристичког бренда и сарадњу са туристичким регијама, агенцијама и организацијама, а најмање за побољшање инфраструктуре (водовод, канализација, путеви) и билатералну/међународну сарадњу. Прикупљени и обрађени подаци су приказани у следећем (Графикону 24).



Графикон 24. Могућности унапређења локалне самоуправе/заједнице одрживим туризмом

На постављено питање испитаника (локално становништво према степену образовања), какви су ставови и мишљења о перспективама и потенцијалима развоја туризма на подручју општине/насеља углавном су давали одговоре да заштићена природна добра поседују одличне услове за развој екотуризма. Хи квадрат тест (*Chi Square Test*) је статистички значајан ($\chi^2=9.77$, $p<0.05$), који је констатован и потврђен (Табела 77).

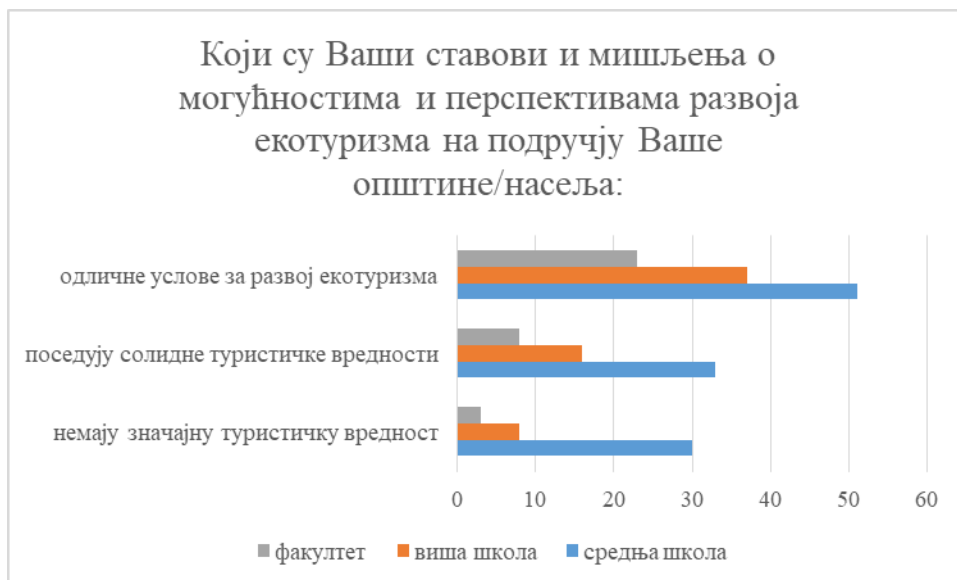
Табела 77. Ставови локалног становништва о потенцијалима екотуризма

Образовање		Који су Ваши ставови и мишљења о могућностима и перспективама развоја екотуризма на подручју Ваше општине/насеља:		
		Немају значајну туристичку вредност	Поседују солидне туристичке вредности	Одличне услове за развој екотуризма
средња школа	број	30	33	51
	% од укупно	14,4%	15,8%	24,4%
виша школа	број	8	16	37
	% од укупно	3,8%	7,7%	17,7%
факултет	број	3	8	23
	% од укупно	1,4%	3,8%	11,0%

Извор: резултати истраживања, 2020.

На основу добијених података констатовали смо и закључили да већина испитаника са завршеном средњом школом сматра да екотуризам има одличне услове за развој, укупно 51 (24,4 %) и они који немају значајну туристичку вредност укупно одговора 30 (14,4 %), затим испитаници са завршеном вишом школом сматрају да екотуризам има одличне услове за развој, укупно 37 (17,7 %), солидне туристичке вредности, укупно 16 (7,7%) одговора и они који сматрају да екотуризам нема значајну туристичку вредност укупно 8 испитаника,

односно 3,8 %. Најмањи број одговора дали су испитаници који имају факултетско образовање, одличне услове за развој екотуризма укупно 23 (11,0 %), солидне туристичке вредности 8 (3,8%) и они који сматрају да немају значајне туристичке вредности укупно три испитаника, односно 1,4 %. Наведени показатељи и параметри су сликовито приказани на (Графикону 25).



Графикон 25. Перспективе развоја екотуризма

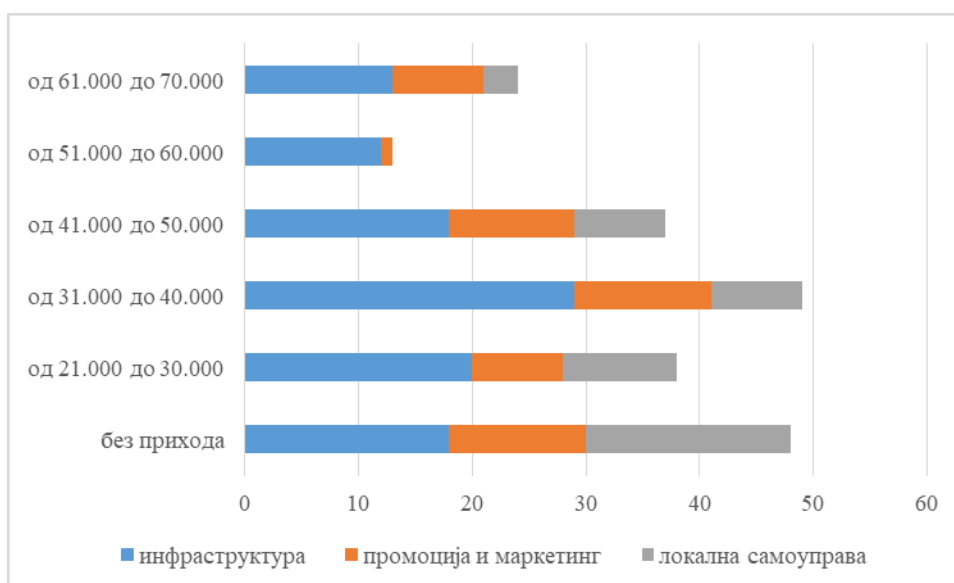
На основу постављеног питања: „Шта је неопходно урадити како би се туризам у Вашој општини/насељу унапредио?“ Локално становништво (испитаници) који су вредновани према приходима и зарадама, приликом обраде података констатовано је да је статистчки значајно на нивоу ($\chi^2=19,193$, $p<0.05$).

Табела 78. Унапређење и побољшање екотуризма

ВИСИНА МЕСЕЧНИХ ПРИХОДА		Шта је неопходно урадити како би се туризам у Вашој општини/насељу унапредио?		
		Инфраструктура	Промоција и маркетинг	Локална самоуправа
без прихода	Број	18	12	18
	% од укупно	8,6%	5,7%	8,6%
од 21.000 до 30.000	Број	20	8	10
	% од укупно	9,6%	3,8%	4,8%
од 31.000 до 40.000	Број	29	12	8
	% од укупно	13,9%	5,7%	3,8%
од 41.000 до 50.000	Број	18	11	8
	% од укупно	8,6%	5,3%	3,8%
од 51.000 до 60.000	Број	12	1	0
	% од укупно	5,7%	0,5%	0,0%
од 61.000 до 70.000	Број	13	8	3
	% од укупно	6,2%	3,8%	1,4%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Из приложене (Табеле 78) може се констатовати и закључити, да унапређење туризма искључиво зависи од *инфраструктуре* и *супраструктуре*, затим следи *промоција* и *маркетинг* на локалном, регионалном и националном плану, а на самом крају *локална самоуправа*. Највише одговара да за унапређење туризма зависи инфраструктура дали су испитаници са приходима (31.000-40.000; 21.000-30.000 и 41.000-50.000 динара), затим промоција и маркетинг (без прихода, од 31.000 до 40.000 и од 41.000 до 50.000 динара) и локална самоуправа (без прихода, од 21.000 до 30.000, од 31.000 до 40.000 и од 41.000 до 50.000 динара). Сликвито приказано можемо видети на следећем (Графикону 26).



Графикон 26. Ставови испитаника (према приходима) о побољшању екотуризма

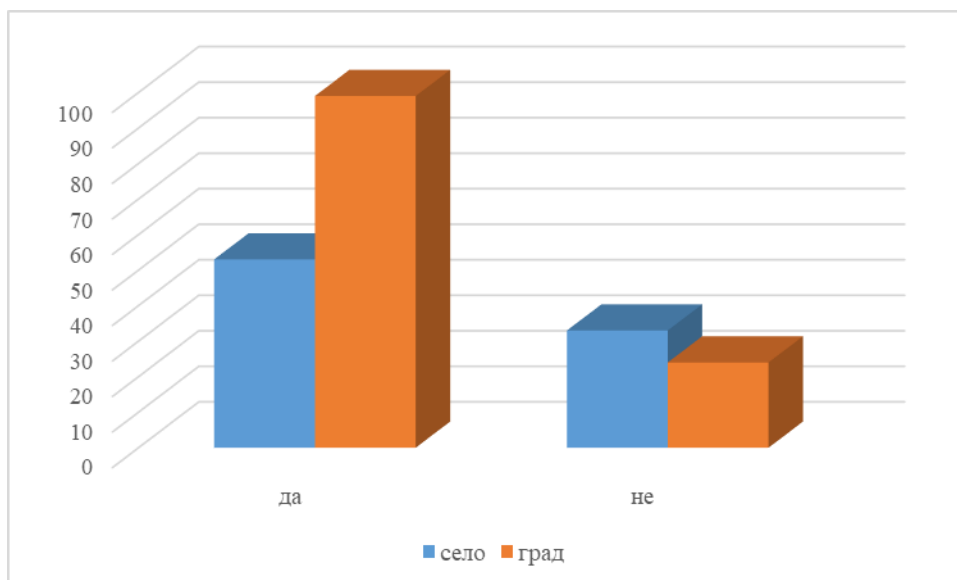
Место становања домицилног становништва је статистички значајно повезано са тим да ли испитаници на подручју општине/насеља сматрају да локална самоуправа и становништво довољно и активно учествују у креирању туристичких производа и садржаја и доношењу одлука о развоју екотуризма. Статистички је значајно на нивоу ($\chi^2=9.076$, $p<0.05$).

Табела 79. Ставови и мишљења локалног становништва о креирању туристичких садржаја и производа

Становање		Да ли мислите да на подручју Ваше општине/насеља локална самоуправа и становништво довољно и активно учествују у креирању туристичких садржаја и производа и доношењу одлука о развоју екотуризма?	
		да	не
село	Број	53	33
	% од укупно	25,4%	15,8%
град	Број	99	24
	% од укупно	47,4%	11,5%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Из (Табеле 79) већина испитаника чије је пребивалиште село или град је дало позитивне одговоре, односно да локална самоуправа и становништво активно учествују у креирању туристичких производа и садржаја. Испитаници чије је место боравка село и град: укупно 53 (25,4%) и 99 (47,4%) дало је потврдне одговоре. Негативне одговоре дао је укупан број испитаника који живи на селу 33 (15,8%) и граду 24 (11,5%). Добијени подаци се могу видети на (Графикону 27).



Графикон 27. Локално становништво о креирању туристичких производа и садржаја

Старост испитаника није статистички значајно повезана са ставом да ли на подручју општине/насеља локална самоуправа и домицилно становништво довољно и активно учествују у креирању и реализацији туристичких производа и атракција и доношењу одлука о развоју екотуризма. Прикупљени и обрађени подаци се могу видети у наредној табели (Табела 80).

Табела 80. Реализација туристичких производа и атракција за развој екотуризма

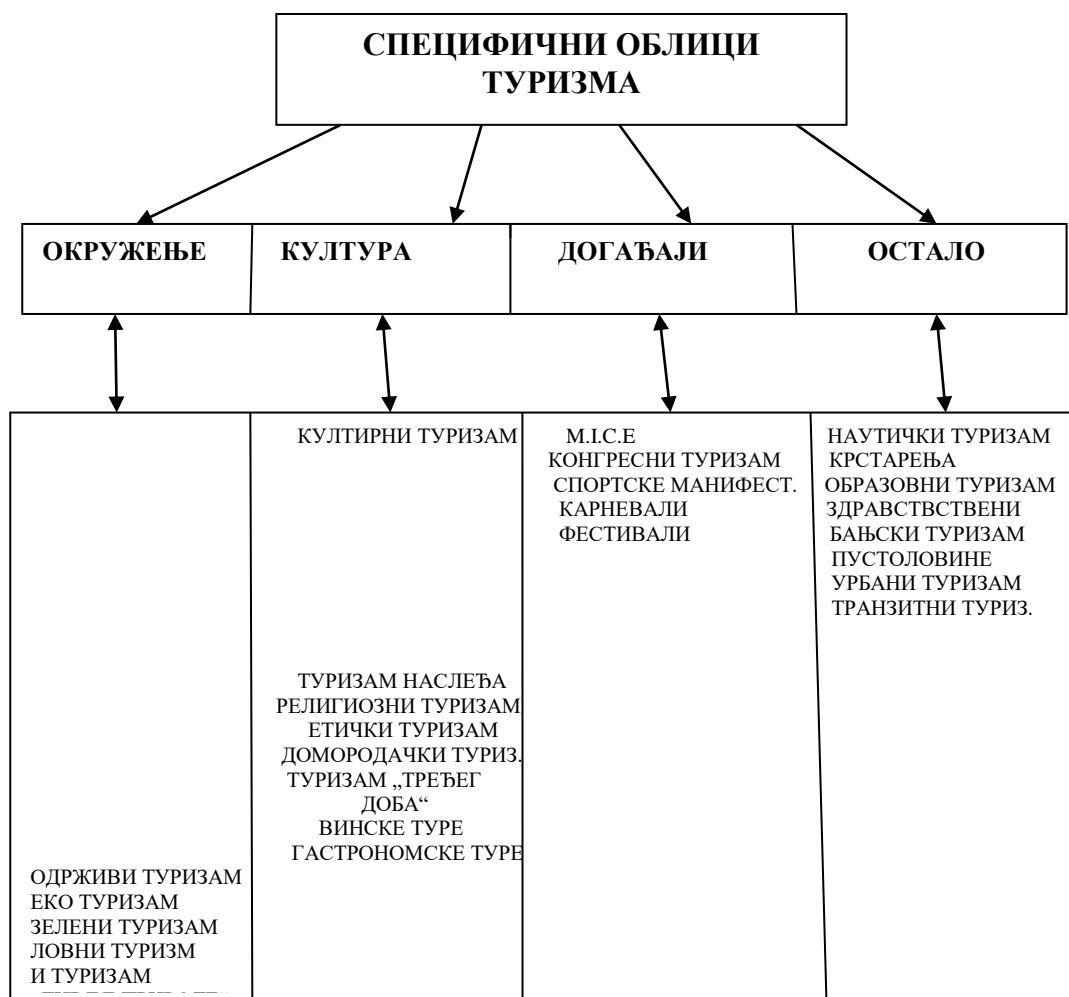
ГОДИНЕ СТАРОСТИ		Уколико сте на претходно питање дали потврдан одговор, изаберите један од понуђених одговора:				
		Израда стратегија или планова одрживог развоја туризма	Инвестирање у програме усмерене на развој екотуризма који су усклађени са захтевима животне средине	Очување туристичких вредности	Сувенири, рукотворине, етнографске вредности и производи старог занатства локалног становништва	Омогућавање смештаја и исхране код домаћина приликом боравка у заштићеном подручју
од 20 до 29	Број	0	2	14	11	29
	% од Укупно	0,0%	1,3%	9,2%	7,2%	19,1%
од 30 до 39	Број	1	5	9	17	23
	% од Укупно	0,7%	3,3%	5,9%	11,2%	15,1%
од 40 до 49	Број	1	1	7	8	15
	% од Укупно	0,7%	0,7%	4,6%	5,3%	9,9%
од 50 до 59	Број	0	0	1	5	1
	% од Укупно	0,0%	0,0%	0,7%	3,3%	0,7%
од 60 до 69	Број	0	0	0	1	1
	% од Укупно	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	0,7%
УКУПНО	Број	2	8	31	42	69
	% од Укупно	1,3%	5,3%	20,4%	27,6%	45,4%

Извор: резултати истраживања, 2020.

Из приложене табеле могу се извести закључци и констатовати да испитаници старосне доби 20-49 година, сматра да локална самоуправа и становништво највећу пажњу обраћају на: очување туристичких вредности, сувенире, рукотворине, етнографске вредности и производе старог занатства и омогућавање смештаја и исхране приликом боравка у заштићеном природном добру. Највећи број испитаника свих старосних група сматра да се најмање пажње поклања изради стратегија или планова одрживог развоја туризма и инвестирање у програме усмерене на развој еколошког туризма који су усклађени са захтевима животне средине.

11. ПОСТОЈЕЋИ И МОГУЋИ ОБЛИЦИ ТУРИСТИЧКОГ ПРОМЕТА

Туристичка понуда афирмативних (алтернативних) видова туризма поседује одређена својства, особености и карактеристике који се морају препознати и уважавати како би туристички потенцијали били објективни, рационални и реални. Свака дестинација има своје карактеристичне (уникатне/упечатљиве) вредности који се могу искористити при маркетингу, менаџменту, промоцији и реализовању туристичких кретања и путовања ка одређеним заштићеним подручјима природе. Различити туристички потенцијали (природни и антропогени/изворни и створени) утичу на стварање *посебних облика туризма или туризма специфичних интересовања*, где захваљујући очуваним екосистемима, биодиверзитету, аутентичношћу, куриозитетима, уникатношћу и мотивским потенцијалима одређују афирмативне видове туризма и успешно их пласирају на туристичком тржишту који покушавају да задовоље потребу туристичке клијентеле.



Скица 9. Свеобухватност специфичних облика туризма (Извор: Štetić, 2007)

Туристички правци, путовања и кретања све су више условљена ка заштићеним природним пределима, услед угрожавања животне средине (ваздух, вода, земљиште/деградације и девастације) и на тај начин дали су шансу оним земљама која још увек нису адекватно афирмисана и препознатљива на туристичкој мапи, односно туристичком тржишту. Природни ресурси својим компнентама и саставним деловима (хидрографија, геоморфолошки облици рељефа, биогеографија, климатологија), утичу на атрактивност, мотивацију, заинтригираност и одабир туристичких дестинација/места. Према Štetić (2007) можемо говорити о *примарним или секундарним туристичким дестинацијама*. *Примарне туристичке дестинације* су оне које својим атрактивностима, особинама и

карактеристикама могу привући велики број туриста и посетилаца који представљају самосталне мотиве услед туристичких кретања и путовања. Оне задовољавају основне културне, научне, едукативне, образовне и рекреативне/релаксационе потребе туристичких посетилаца (свих учесника у туристичким кретањима) захваљујући својим специфичностима, куриозитетима, атрактивностима, рецептивним и саобраћајним факторима (Štetić, 2007). *Секундарне туристичке дестинације* поседују одређене мотиве који се односе на краће задржавање и боравак туриста, односно утичу на дужину њиховог задржавања, релаксације и одмора на одређеној туристичкој дестинацији/месту, односно заштићеном природном добру. То су углавном туристичка подручја или дестинације у близини примарних/основних туристичких места (Štetić, 2007). Оне углавном често допуњују туристичку понуду главним туристичким местима/дестинацијама, односно заштићеним природним добрима.

У заштићеним подручјима природе (ПИО „Маљен” и „Рајац”) доминира туристички промет: *планинског, културног, образовног, научног, манифестационог, руралног, спелеолошког, здравствено-рекреативног и еколошког (одрживог) туризма*. Туристичка функција Дивчибара се заснива на карактеристикама рељефа (водопад Скакало и четири строга природна резервата „Црна река”, „Чалачки поток”, „Велика плећ – Вражји вир”, „Заблац”) и особеностима климе, односно на њеним лековитим својствима и рекреативним садржајима, што погодује опоравку/оздрављењу деце, омладине, одраслих и старих особа. Здравствени туризам (spa & wellness) постаје све више значајан сегмент туристичког развоја млађе и средњовечне генерације који омогућава коришћење туристичко-угоститељских објеката током читаве године (углавном зима и лето) Климатски фактори су погодни за медицинску рехабилитацију, климатотерапију и рекреацију, који узрокују попуњеност смештајних капацитета и ресторатерску улогу током читаве сезоне године. Савремена медицина све више истиче потребу укључивања не само оболелог, већ и здравог човека, где оближњи велики урбани центри (индустријализација и урбанизација) и рударски басени (рударска окна) представљају изванредно велику потенцијалну масу посетилаца и туриста. На Дивчибарима се сваке године често одржавају *конгреси, конференције, радионице и семинари*, где се на једном месту окупљају људи различитих социодемографских профила, образовања, занимања и интересовања, а примарни (основни) циљ је усавршавање и стицање нових знања применом модерних технологија, размена искустава и успостављање нових контаката, коперација и веза.

Пределу изузетних одлика погодују развоју *летњег* и углавном *зимског туризма*. Битни елементи који омогућавају овај вид селективног, односно специфичног туризма су повољна клима (климатски елементи и фактори), велика пространства, шумски комплекси, непрегледни пашњаци и ливаде, хидрографске карактеристике и изванредне пејзашне активности. Конфигурација рељефа (која је веома повољна), односно терена омогућава лак и једноставан приступ захваљујући (локалним и регионалним путевима) до појединих атрактивних и занимљивих заштићених предела природе (Маљен, Рајац и клисура реке Градац).

Излетнички, транзитни и викенд боравак одликује се краћим задржавањем туриста (углавном за време празника) и посетилаца у заштићеним природним добрима и обично се назива „малим туризмом” или „краћим туризмом”. Ова врста туризма је изузетно цењена због високих просечних дневних трошкова и зарада. Један од омиљених забава и рекреације гостију су шетње излетничким стазама, односно пешачке туре које су солидно уређене. Оваква кретања туриста могу бити самостална (у сопственој режији) или организована, са туристичким водичима или пратиоцима. Туре могу по времену одржавања бити полудневне или целодневне, а посетиоци и туристи се могу кретати пешице, бициклама или неким другим превозним средствима (чамцима, моторним санкама, гондолама, квадовима). Примери добро уређених пешачких стаза у заштићеним подручјима северозападног дела Централне Србије уз пратњу туристичког водича су: Таорска врела, клисура реке Градац, клисура реке Трешњице (уређеност до 5 km пешачењем и Обедска бара).

Бројни природни и антропогени туристички мотиви (рељеф и културно наслеђе) представљају примарни циљ *екскурзивних кретања* (пролеће и јесен) претежно испланираног, организованог и наменског карактера, а све у сврху едукације, усавршавања и стицања нових искустава и знања. У развоју туризма заштићених природних добара ова врста туристичких кретања и путовања требало би да добије на већем значају, имајући у виду да деца и омладина (уз пратњу својих наставника и предавача) могу на овом простору много сазнати и научити, уз комбиновање одмора (активан и пасиван), забаве и рекреације. С обзиром да се углавном ради о туристичким боравцима од неколико дана (највише око седам дана), можда би било могуће размишљати и о формирању Омладинског туристичког центра, радионица, организација који би сарадњу могли остварити са Истраживачком станицом у Петници (једној од најзначајнијих у Европи).

Кроз ово подручје пролазе саобраћајнице (локалног, регионалног и националног значаја) саобраћајни токови/правци и туре (унутрашњег и међународног саобраћаја) где би транзитни туризам у наредном (будућем) периоду могао добити своје значајно место и позицију у укупној понуди свих специфичних видова туризма. Последњих година све је чешћи обичај скретања са главних саобраћајних праваца (магистралних путева) услед враћања са одмора/пословног путовања и остваривање ноћења или дужег транзитног задржавања у близини заштићених природних добара. Туристичка понуда за транзитне туристе мора бити специфична и аутентична, другачија и иновативна, да би подстакла туристе да прекину путовање (вожњу) и продуже транзитни боравак. Адекватним туристичким (садржајима и производима) материјалом и пропагандом (маркетингом) на важнијим правцима туристичких кретања и путовања утицало би се на скретање и боравак транзитних туриста, а самим тим и на дуже задржавање захваљујући специфичним (различитим) туристичким понудама, смештајним капацитетима и гостољубивим домаћинима.

Поједина заштићена природна добра имају могућности *ловног и риболовног туризма*, (Маљен, Рајац и клисура реке Градац) о чему говори бројност риболоваца и ловачких друштава евидентираних на овом простору (северозападни део Централне Србије). Све ове активности и радње захтевају уређење ловишта и изградњу комфорнијих објеката за смештај ловаца и риболоваца током сезонског периода.

Сеоски (рурални) туризам могуће је развијати у околним селима око заштићених подручја природе, у оним сеоским насељима у којима се домаћинства већ баве пружањем туристичких услуга, али и у онима која до сада још увек нису афирмисана на туристичком тржишту, а која претендују да добију озбиљну конкуренцију. Развој туризма у селу може се планирати и за време зимске сезоне, али се у пракси показало да је већа посећеност током пролећних, летњих и јесењих месеци. Сеоска и етно домаћинства могу се укључити директно/индиректно у туристичку понуду непосредним пружањем исхране и смештаја и индиректно на основу пласмана одређених производа (традиционални јеловник специфичан за одређено подручје, културно наслеђе, ручно занатство и градитељство) на туристичком тржишту. Може се у будућности рачунати да ће изван број сеоских домаћинстава која се налазе на мањој удаљености од већих изграђених туристичко – угоститељских објеката (хотели, апартхотели, хостели и мотели) представљати допунске капацитете у туризму.

Културни туризам могуће је развијати на туристичким локалитетима заштићених природних добара у којима би примарни (основни) мотиви посете биле антропогене туристичке вредности (културно-историјски споменици, манастири, цркве, археолошка налазишта и споменици меморијали). *Манифестациони туризам* подразумева окупљања људи чији је мотив посете, односно догађај који изазива велико интересовање („Бели нарцис“, „Косидба на Рајцу“, „Првوماјски уранак“, „Новогодишња регата“, „Бициклијада“, „Гулашијада“, „Фишеров меморијал“, „Светски дан активизма младих“), и самим тим туристичке манифестације у заштићеним природним добрима имају дугу традицију. Највише посетилаца окупљају за време летњег периода године.

Послодавци и промотери туристичких услуга, садржаја и производа могу формирати понуду такозваних *школа* („истраживачке школе младих”, „образовне школе”, „летње школе”, „школе у природи”, „школе културних активности”, „школе спорта”, „школе манифестације” и др.), које могу прерасти у континуирана окупљања на недељном, месечном или годишњем нивоу из одређених хобија, занимања или професија. На тај начин могуће је развијати посебне видове туризма алтернативног, образовног, односно специфичног туризма, тј. *едукативни туризам*.

Програмирање, менаџмент и пројекција будућег развоја туризма у заштићеним природним добрима темељи се на природним и антропогеним туристичким потенцијалима, туристичко-географским, угоститељским, ресторатерским и саобраћајним перспективама и потенцијалима. Стога се развоју туризма на овом простору у будућности мора посветити много већа пажња, допринос, залагање и улагања. Оцењујући будуће правце развоја туризма у заштићеним природним добрима северозападног дела Централне Србије може се закључити да туристичке тражње могу бити испољене према више селективних (афирмативних) облика туризма: *екотуризам, ловни и риболовни, спортски, културни, манифестациони, излетнички, транзитни, рурални и спелеолошки*. Предност у развоју требало би дати оним алтернативним видовима туризма који могу допринети даљем развоју, већ постојећих, садашњих и утемељених туристичких програма и садржаја, а и шансу онима који тек треба да се пласирају и афирмишу на туристичком тржишту у знак подршке да се угледају на позитивне примере и праксе.

Неопходно је предложити и применити неке од потенцијалних/могућих облика туризма, а све у сврху побољшања туристичке понуде и потражње, односно употпуњавање туристичких производа и садржаја. То су: *бициклизам* где у оквиру граница заштићене зоне (први, други и трећи степен), и самог заштићеног природног добра постоји мрежа локалних путева, који су међусобно повезани са главним путевима (националним и регионалним) и на тај начин постоји могућност за реализацију спортског туризма. *Јахање* представља један од потенцијалних облика туризма који у најмањој мери угрожава, деградира и ремети природне (примарне) вредности, а са друге стране пружа велико задовољство, релаксацију, одмор и уживање (Специјални резерват природе „Засавица”). *Екстремни облици туризма* су у конекцији и коперацији са самим активностима, радњама и доживљајима који се одвијају унутар самог заштићеног подручја, и то у режимима заштите где је то дозвољено (други и трећи степен). „Тврди” типови екотуристе углавном преферирају екстремне спортове (неприступачни, непригладни и дивљи предели, кретање кроз мочваре, баре, шуме, планинска предела, возња спортским чамцима, глисерима...). *Посматрање птица* омогућава туризам са посебним интересовањима који заљубљеницима у природу ствара доживљај приликом разгледања различитих птица летилица (добар пример осматрчнице „Обед” код Обедске баре). *Ретке биљне и животињске врсте (биодиверзитет)* у пратњи добро организованог туристичког водича/пратиоца или управљача заштићеног природног добра где би заљубљеници у природу и сви други који учествују у туристичким кретањима имали могућности да се едукују о стаништима ретких, аутентичних и угрожених биљних врста који су од посебног значаја за заштићена природна добра. Упознавањем посетилаца са њима у већој или мањој мери помажу њиховој заштити, сачувању и размножавању за будуће нараштаје и генерације. *Фото – сафари* као алтернативни вид туризма подразумева посматрање животиња на копну и у води, који је до сада углавном коришћен за развој туризма који се по својој концепцији не уклапа у потпуности са заштитом природе, односно концептом одрживог развоја туризма. *Упознавање са ловачким и риболовачким тајнама*, омогућава едукацију туриста од стране искусних риболоваца о начину, карактеристикама и специфичностима пецања и улова риба, а исто тако припремањем укуских јела и оброка од различитих врста риба уз додатак различитих зачина како би традиционална јела добила на квалитету. *Посматрање птица (birdwatching)* омогућава љубитељима природе да уз пратњу локалног туристичког водича/пратиоца или управљача заштићеног подручја природе боље

упознају птичји свет и овај потенцијални облик туризма је искључиво намењен за одабрану туристичку клијентелу и посетиоце (средњег и високог) ранга. Врши се индивидуално или у мањим групама, а пресудни фактори за одржавање су време (пролећни, јесењи и летњи период), место и начин посматрања птица.

Туристички потенцијали заштићених природних добара (природни/примарни и антропогени/створени) не могу се у погледу развоја туризма сматрати мотивима међународног значаја, али се још мање не смеју потцењивати, омаловажавати и понижавати. На основу просторне концентracије, туристичке валоризације, евалуације и атрактивности, може се рећи да природни и антропогени потенцијали одређују физиономију, карактеристике и садржај екотуризма северозападног дела Централне Србије. Може се закључити да компаративне предности заштићених подручја природе огледају се пре свега у повољном саобраћајно-географском положају, односно близини емитивних туристичких центара. Сви елементи саобраћајне инфраструктуре нису подједнако важни за екотуризам, али недовољна развијеност или недостатак утиче на активирање, односно покретљивост самих посетилаца и свих учесника туризма у презентовању, валоризовању и посети туристичких потенцијала. Због неадекватне саобраћајне инфраструктуре/супраструктуре многи делови заштићених подручја природе нису довољно и адекватно афирмисани на туристичком тржишту и управо из ових разлога стагнирају и заостају у развоју и не види се помак у блиској будућности, без довољно улагања.

Развој екотуризма у заштићеним природним добрима северозападног дела Централне Србије усмераван је у склопу укупних привредних кретања. У том смислу, на његово стање утицала је развијеност других привредних, социјалних, односно друштвених делатности, али и туризам као привредна делатност остварује снажан утисак, печат, упечатљивост и подстрек за његово развијање, улагање и унапређивање за будуће генерације и нараштаје.

12.1. Смернице и перспективе за будући развој туризма

Оцењујући будуће правце развоја туризма у заштићеним подручјима природе (Српска Посавина са Мачвом и доњом Колубаром) може се констатовати да интереси туристичке понуде и тражње могу бити испољени према више облика афирмативних (специфичних) туристичких праваца и кретања: *излетничком, транзитном, боравишном, спортско-рекреативном, научном, едукативном, ловном, риболовном, културном, манифестационом, викенд туризму и туризму на селу*. Предност у развоју требало би дати оним видовима туризма који могу допринети даљем унапређењу и развоју, већ постојећих туристичких мапа на тржишту, односно оних целина, регија и округа које су до сада изграђене, обликоване и формиране за туризам, а исто тако треба се залагати и унапредити за остале специфичне видове туризма, а све у сврху свеобухватности, комплексности и повезаности, јер најбољи вид функционисања је коперација, конекција и умрежавање.

Основне карактеристике према Пјевач (1997, 2002) за будући развој екотуризма Ваљевских планина у целини биле би следеће:

❖ Заштићена природна добра третирале би се као јединствени систем у функционалном и организационом смислу. Ово компактно јединство проистицало би из заједничког интереса свих појединаца дугорочног развоја функционално-просторне целине, а то је управо развој еколошког (одрживог) туризма.

❖ Заштићена подруја природе могу се третирати као посебна и изолована целина, али у организационом, друштвеном и економском смислу њихов будући развој не може се планирати независно у односу на остале просторе, односно туристичке регије и туристичке дестинације/ места.

Једна од основних претпоставки успешног развоја екотуризма требало би да буде и одговарајућа *кадровска политика*, односно кадровска структура запослених у туристичким

организацијама, агенцијама, локалним самоуправама, смештајним и угоститељским капацитетима и привредним субјектима. У наредном периоду активности се морају усмеравати на побољшање кадровске структуре запошљавањем квалификованих кадрова (усавршавањем) и даљом специјализацијом запослених радника, а све у циљу побољшања квалитета туристичких понуда и садржаја, односно задовољавање туристичке клијентеле, посетилица, а и других заљубљеника у природу и осталог становништва.

Имајући у виду ограничене материјалне могућности за развој екотуризма, дисперзиван размештај туристичких потенцијала (природни и антропогени) који подстиче и самим тим долази се до закључка који је условљен екстензивним/заосталим развојем еколошког туризма. У наредном периоду могуће је очекивати овакве тенденције, посебно имајући у виду локалне подстицајне мере, а све у сврху бољег развоја, напредовања и презентовања. (V. Stojanović, 2006a). У садашњој фази можда би најприоритетније било развијати постојеће центре који заостају и стагнирају (почетна/примарна фаза), док би се по њиховом активирању могло рачунати на формирање нових туристичких праваца, односно кретања.

Проглашењем Ваљевских планина (Јабланик, Медведник и Повлен) заштићеним подручјима природе планирано је до 2025. године и стварање посебне туристичке регије имало би адекватну примену у туристичкој индустрији, просторном планирању, економској политици, пољопривреди и другим привредним облицима различитих активности. Вредновање туристичких потенцијала и понуда потражње, односно утврђивање компаративних предности у односу на суседне туристичке регије, места и центре показало би се да постоје услови да се Ваљевске планине означе као посебна регија, која би у односу на Град Ваљево и Град Београд имали карактер регионалног приоритета у развоју (Пјевач, 2002).

Активности на заштити природне средине морале би се сагледати у следећим приоритетима: мерама за спречавање и сузбијање штетних поремећаја, деградације, девастације у природним окружењима и широј околини, одржавању природних изворности и њиховом рационалном, реалном и објективном коришћењу. Услед тога неопходно је детаљније сагледавање проблема и доношења решења и закључака за сваки одговарајући простор понаособ. Свакако да је најбоља она заштита која изазива најмање деградирање и девестирање подручја, односно загађење ваздуха, воде и земљишта, али је начело концепције активне заштите могуће спроводити и примењивати при интензивнијем развоју туризма, нарочито у фази планирања туристичких токова, радњи и активности (R. Stojanović, 2002).

Локална заједница/самоуправа је сама истакла значај овог простора претпоставком да се Ваљевске планине означе и прогласе за *регионални природни парк* који би осим најатрактивнијих и куриозитетних, већ заштићених објеката природе, обухватао и остале који испуњавају услове да буду заштићени. Поједини делови већ су стављени под заштиту државе (Маљен и Рајац). Највећи проблем представља чињеница да овај простор није у потпуности довољно истражен, изучаван и проучаван, а његова туристичка валоризација/евалуација је већ у пуном замаху и у будућем периоду очекују се позитивни резултати праксе (Пјевач, 1997).

Главни ограничавајући фактори досадашњег развоја туризма везују се за неадекватно стање материјалне базе, односно смештајних и угоститељских објеката и њихову организованост, функционалност и применљивост у пракси и на тржишту. Изградња туристичких центара мора се заснивати на научним, образовним, едукативним, економским и еколошким принципима на дугорочној основи у складу са концептом одрживог развоја туризма. Такав приступ претпоставља израду стратешких студија, елабората, пројеката, давања смерница, перспектива и потенцијала, која су заснована на претходним истраживањима и заједничким улагањима заинтересованих привредних (туристичких) институција. Туризам као хетерогена и комплексна делатност захтева ефикасну организацију и квалитетне (образоване) кадрове. Недостатак овог чиниоца може представљати озбиљан проблем и узрок заостајања туристичког развоја у заштићеним природним добрима. С друге

стране, покретач туризма се мора заснивати на изради елабората, програма развоја, пројеката, студија случаја, просторних планова подручја посебне намене и стратегија туризма, који уз све то морају бити рационални, објективни и реални, и на тај начин примењиви у пракси. Основне поставке морају бити ослоњене на бољу искоришћеност смештајних капацитета, ефикаснију (бржу) организованост и решавање (реализовање) проблема. Услови, могућности и захтеви туристичког тржишта морају бити основни покретач и мотив за коришћење постојећих туристичких капацитета, али и смерница будуће организације везане за модернизацију, маркетинг, проширивање и изградњу нових смештајних и угоститељских капацитета (инфраструктура и супраструктура) у заштићеним природним добрима. Када је реч о објектима које би у наредном периоду требало градити, најпре је неопходна израда срењорочних и краткорочних планова подручја посебне намене, где кроз њихову израду неопходно је прецизно утврдити обим и структуру смештајних капацитета који су за овај простор намењени, кроз различите режиме заштите (први, други и трећи степен).

Основна претпоставка интензивнијег туристичког развоја у заштићеним подручјима природе везује се за радикалније промене у организационом и уређивачком смислу. Велико је одсуство сарадње између привредних туристичких предузећа, предузећа која поседују одмаралишта, мотеле, хостеле и друштвених туристичких организација и агенција, а нарочито одсуство сарадње државног и приватног сектора који ограничава унапређење постојеће туристичке понуде и тражње. Активности и неопходне мере у наредном (будућем) периоду морају бити усмерене на интеракцију, односно конекцију са привредним субјектима комплементарних делатности заштићених природних добара, али и са приватном иницијативом, односно коперација и конекција државног и приватног сектора је неопходна да би се добили позитивни резултати и успешна сарадња. Свеобухватни и јединствени развој могуће је реализовати и унапредити само активним укључивањем свих заинтересованих институција и организација, локалног становништва и туриста, са јасно дефинисаним предметима и проблемима, циљевима, задацима, радњама и активностима.

Један од кључних фактора који је дуго спречавао озбиљнији развој екотуризма у Србији (северозападни део Централне Србије) је свакако непостојање, незаинтересованост масовних традиција и навика за боравак у природи, коришћење викенд одмора, празничних дана, распуста (летњих и зимских) и слободних дана, а нарочито целог или делимичног годишњег одмора у летњем и зимском периоду, или у другим годишњим добрима. Последњих година овакво стање се драстично мења и еколошки туризам све више постаје саставни део живота сваког становника, а највише локалног (домицилног) становништва и заљубљеника у природу. Неоспорно је да се ситуација поправља захваљујући низу пропагандних, менаџментских и маркетиншких акција, али оно што се мора посебно истаћи је позитиван пример валоризованих и презентованих на туристичком тржишту заштићених природних добара (добар пример у пракси: национални паркови „Копаоник”, „Тара”, „Фрушка гора” и „Ђердап”). Позитивне примере, добра искуства и праксе препоручљиво је применити и на заштићена природна добра северозападног дела Централне Србије.

Промотивне активности овог простора морају бити усмерене према захтевима савремених туриста и потребама туристичке понуде и тражње, али и анализи досадашњег промета и кретања. Систем савременог пословања би требало заснивати на паролу „*бити упечатљив, аутентичан/савремен и препознатљив*“ и имати јасну визију, мисао и позицију на туристичком тржишту. У планирању промотивних, менаџментских и маркетиншких активности неопходно је изабрати селекцију приоритета која претходи истраживању конкретног простора и тржишта, како би се задовољиле понуде садржаја и производа и пласирале туристичкој клијентели и свим заљубљеницима у природу (еколошки/одрживи туризам).

12. ИНТЕГРАЛАН ПРИСТУП РАЗВОЈУ У ЗАШТИЋЕНИМ ПРИРОДНИМ ДОБРИМА

Примери у свету и Европи показују уклопљеност екотуризма, односно саставни део са концептом одрживог развоја, без угрожавања животне средине (деградације и девастације). Они за постигнуте резултате користе различите инструменте, програме, мере и адекватне законе на националном, регионалном и локалном нивоу. Планирање је фокусирано на развој економске политике, изради дугорочних, средњорочних и краткорочних просторних планова подручја посебне намене, усвајања пројеката, стратегија и елабората која су неопходна за развој и управљање одрживим (еколошким) туризмом.

Према D. Jovičiću (2000) у поступку планирања и развоја туризма треба применити међусобно повезани (коперативни) систем фактора тражње и понуде, који чине нераскидиву целину туристичког производа:

- ❖ *фактори потражње*: међународно и домаће туристичко тржиште, коришћење туристичких капацитета и садржаја (понуда) од стране домицилног (локалног) становништва;
- ❖ *фактори понуде*: туристичке активности и мотиви, смештај, туристичке услуге, саобраћајна инфраструктура и институционални елементи.

Туризам представља сложен и хетероген процес и планирањем је неопходно интегрисати развој свих његових сегмената, елемената и саставних делова у једну целину. Сваки процес ће боље функционисати и бити ефикаснији, уколико се његовом планирању приступи на интегралан начин, успостави конекција, коперација и кординација свих његових саставних елемената, садржаја и делова. Концепција одрживог развоја туризма у међународним оквирима добила је много већи значај за разлику од сиромашних и земаља у развоју, од експерата из различитих домена истраживања и туристичке привреде још почетком 80-их година. Током тог периода у стратегијама, пројектима, елаборатима и плановима подручја посебне намене ставља се већи акценат на заштиту животне средине, за разлику од економских, социјалних и културних чинилаца. Стратешка процена утицаја на животну средину и механизми контроле развоја постају интегрални сектор приликом туристичког планирања заштићених природних добара (D. Jovičić, 2000). Поступак интегралног туристичког планирања је сложен процес који зависи од политике на националном, регионалном и локалном нивоу приликом доношења стратешких планова, пројеката, елабората и акционих програма. Просторно плански аспект је најпогодније средство за решавање противуречности и конфликта, различитости и сличности, са једне стране између животне средине, а са друге стране туристичке привреде (туристички посетиоци и туристи). Основни циљ је да се постигне баланс између конфликта, односно да се успостави „еколошка равнотежа” применом концепта одрживог развоја. У оквиру једне земље се раде стратешка документа на националном, регионалном и локалном нивоу, а исто тако могу бити краткорочни (пет године), средњерочни (10 година) и дугорочни (20 година) (Jovičić & Ivanović, 2008).



Скица 10. Интегралан приступ туристичком планирању (Извор: прилагођено према D. Jovičiću 2000.)

Стратегија развоја туризма у Републици Србији која је усвојена почетком 2005. године³⁵ у којој су сублимирни најважнији предмети, циљеви и задаци, а све у сврху остваривања, реализације и очекиваних позитивних ефеката. У односу на претходне документе истог или сличног карактера, поменута стратегија кључни акценат ставља на афирмативне видове туризма, између осталог и на екотуризам, где при решавању проблема приступа на комплекснији, радикалнији и целовитији начин. Основни циљ је да туризам не сме нарушити равнотежу између простора на коме се заснива и развија, природних и антропогених вредности који су неопходни за успешан и стабилан развој туристичке индустрије/привреде. Стратегија је подељена и разврстана у неколико групација од којих су најважнији: ефикасност пословног модела, оцена конкуретности туризма Србије, кретања на светском туристичком тржишту, анализа конкуретских земаља, benchmark анализа кључних

³⁵<http://www.dgt.uns.ac.rs/wp-content/uploads/2020/02/Ekonomika-turizma-Strategija-turizma-Republike-Srbije-Prvi-fazni-izve%C5%A1taj.pdf>

производа, SWOT анализа туризма Србије, стратешке предности и недостаци, могући сценарији развоја Србије, визија, евалуација и ранг приоритета српских туристичких производа, структурисање туризма Србије, модел раста и предуслови за ефикасну политику развоја туризма Србије. Према D. Jovičiću (2010). у свима земљама стратешко-планским документима се подразумева:

– Постављају се границе за развој свих привредних делатности, између осталог и туризма;

– Усклађују различити конфликти и интереси већег броја посетилаца одређене туристичке дестинације/места;

– Туризам треба усмеравати према пределима са природним и антропогеним предиспозицијама и адекватном изграђеношћу инфраструктуре/супраструктуре;

– Стављају се под заштиту предели од непроцењивог значаја у коме је туризам дозвољен у строго контролисаним условима;

– Упутство за просторни размештај инфраструктуре и супраструктуре који ће омогућити квалитетан и успешан туристички развој, а минимизирати непожељне последице по животну средину.

Основни проблем се јавља у свим стратешким и планским документима што се одвојено третира проблематика животне средине, а посебно категорија туризма, при чему се није истраживала њихова међузависност и повезаност. Условљеност, коперација и конекција природе и животне средине представљају нераскидиви спој за успешну реализацију еколошког (одрживог) туризма.

Да би се активност туристичког развоја ускладила са потенцијалима и капацитетима заштићеног природног добра неопходно је да се по V. Stojanoviću (2011) примењују *плански, етички и морални* кодекс. Сви учесници који учествују у туристичком кретању морају чувати природно окружење у складу са концептом одрживог развоја како би и будуће генерације могле да упражњавају туристичке ресурсе (природне и антропогене). Морални кодекси представљају средство образовања свих учесника на основу кратких, једноставних и јасних порука, а све у циљу ублажавања негативних утицаја туристичких кретања (путовања) и побољшања квалитета животне средине (V. Stojanović, 2011). Посебно је важно нагласити да туристи схвате и разумеју своје активности, забране и ограничења (шта је дозвољено, а шта није) приликом посета заштићених природних добара, како не би дошло да угрожавања и нарушавања осетљивих делова екосистема. Не постоји хијерархија учесника у туризму ко је више а ко мање одговоран, већ се одговорност подједнако односи на све (туристе, локално становништво, туристичке водиче и пратиоце, организаторе туристичких путовања и управљаче заштићених природних добара). У интегралном систему одговорности посебно се могу посматрати, анализирати и тумачити:

Одговорности организатора туристичких кретања, праваца и путовања;

Одговорности туриста, посетилаца и заљубљеника у природу;

Одговорности домицилног (локалног) становништва;

Едукација (обука) и јачање свести о међусловљености туризма и животне средине.

13.1. Одговорности организатора туристичких кретања, праваца и путовања

За организаторе туристичких кретања, праваца и путовања постоји одређени сет правила која се односе на подстицање туриста и посетилаца који треба да се придржавају норми о правилима понашања приликом боравка у заштићеним природним добрима. Они су дужни да обуче своје кадрове и да им омогуће усавршавање и стицање знања, јер само на тај начин могу адекватно пренети еколошку свест и образовање на екотуристе. Најбољи начин да би се добили позитивни резултати је едукација запослених туристичких радника

(радионице, кампови, семинари, сајмови, симпозијуми и конгреси). Дужност организатора туристичких кретања требало би да буде праћење тј. мониторинг одрживог туризма у заштићеним природним добрима. На основу личног (субјективног) искуства и применом других параметара (индикатора одрживости туризма ЕУ и Светске туристичке организације UNWTO), долази се до закључака о међудејству туризма и животне средине. На основу добијених резултата (позитивни или негативни), може се вршити корекција како би се туризам прилагодио захтевима туристичког тржишта.

13.2. Одговорности туриста, посетилаца и заљубљеника у природу

Туристи приликом обилазака осетљивих подручја, односно екосистема морају бити еколошки образовани, едуковани и информисани. Неопходно је да имају обавезу према природним вредностима и животној средини у циљу очувања природе, без угрожавања, деградације и девастације како би се омогућило нормално функционисање еколошких процеса. Неке туристичке организације као ASTA (Асоцијација туристичке индустрије Канаде и национални округли сто о заштити околине и економије Канаде) су осмислили кодексе понашања у туристичким дестинацијама (Vasiljević, 2015; V. Stojanović, 2011).

13.3. Одговорности домицилног (локалног) становништва

Локално становништво је неопходно да се едукује како би на прави начин дочекало потенцијалне туристе и усмеравало их на рационално коришћење заштићеног природног добра. Концепт одрживог развоја заштићених природних добара треба усмеравати тако да локално становништво има користи од њега и да своје постојање (егзистенцију) у будућности базира на коришћењу истих, а истовремено да се залаже на чување тих простора, односно подручја посебне намене.

13.4. Едукација (обука) и јачање свести о међуусловљености туризма и животне средине

Одговорни туризам захтева адекватан степен информисаности, знања и обучености туристичких кадрова, а све у циљу боље конекције, коперације и интеракције на релацији туристи – простор – животна средина – локално становништво. Приликом планирања кадрова морају се организовати конференције, радионице, семинари, курсеви, различите организације (владине и не-владине) и конгреси за све врсте и категорије запосленог особља у туризму, односно туристичком сектору као привредној грани. То су запослени у државним органима, туристичким организацијама и агенцијама, привредним субјектима, хотелијерству, угоститељству, ресторатерству, управама заштићених природних добара и научно-истраживачким институцијама (добар пример у пракси Научно-истраживачка станица Петница). Најчешће се у већим градским центрима и регијама у којима туризам представља доминатну, односно водећу привредну делатност оснивају средње, високе/више и факултетске установе за образовање различитих туристичких професија (од средњег до високог образовања).

Полазећи од постојећих програмских садржаја о заштити природе и концепту одрживог развоја, неопходно је унапредити и стално пратити и усавршавати савремене трендове по угледу на поједне земље (примере позитивне праксе неопходно је применити). На пример када је реч о обуци управљача националних паркова, Федерација природе и националних паркова Европе (EUROPARC), почетком 1996. године, формирала је своју управу у нашој земљи где су укључени национални паркови Србије. Ради се о прекограничној организацији чије је седиште у Немачкој. Окупља 35 земаља из Европе и њен

основни задатак је да промовише идеје о заштити природе и унапреди методе управљања заштићеним подручјима природе (Vasiljević, 2015). Организује сваке године стручне семинаре, скупове, конференције/конгресе и трибине посвећене образовању кадрова и развоју туризма у заштићеним природним добрима. Претпоставља се да ће искуство ове организације послужити управама заштићених природних добара северозападног дела Централне Србије, у коме је комплексност утицаја туризма на животну средину веома изражена и омогућити успостављање баланса и равнотеже.

Информативно-пропагандна служба треба да обезбеди адекватну информисаност за јавност туриста о свим битним карактеристикама туристичке дестинације/места ка којима су усмерена њихова интересовања, мотивација, кретања и путовања. Туристичка пропаганда треба да буде објективна, реална, рационална и атрактивна, без употребе стереотипних фраза и садржаја. Најзаступљенији начин комуницирања са туристима је посредством штампаног материјала (брошуре/флајери), радио емисија (у вези туризма, заштите природе, односно туристичке привреде), интернета, услуге лиценцираног туристичког водича/пратиоца, увођење туристичких садржаја у образовање, организовање трибина, радионица, семинара и конгреса и информативно-образовних центара (обично на самом улазу заштићених природних добара) намењених различитим профилима (социодемографским карактеристикама) туриста. Туристичку клијентелу чине људи различите старосне групе, социјалне структуре, образовања, вероисповести, са различитим потребама, циљевима и очекивањима и због тога различити пропагандни и маркетиншки материјал треба да има широк дијапазон доступности и да задовољи свачији укус клијентеле. На улазу у заштићена природна добра постоје информативно-образовни центри (добар пример Обедска бара и Засавица) где туристима информације пружају управљачи заштићених природних добара о знаменитости заштићеног подручја, природним и антропогеним вредностима, куриозитетима, култури, традицији и обичајима локалног/домицилног становништва.

У едукацији домичлног становништва водећу улогу имају различита удружења и не-владине организације чије су основне активности усмерене ка унапређењу и заштити животне средине, туристичких ресурса (природних и антропогених) и друштвеног интегритета локалне заједнице. Организације и удружења оваквог и сличног типа могу имати значајног удела на државне органе локалног, регионалног и националног нивоа у донешењу круцијалних (важних) одлука. Један од важнијих видова финансирања заштите животне средине у туристичким регијама и местима представљају програми коперације и конекције које јавни сектори и државни органи реализују са домичлним (локалним) становништвом. Партнерства (државни и приватни сектор) представљају круцијалну ставку у припреми и реализацији пројеката, елабората и стратегија на највишим нивоима, односно израду просторних планова подручја посебне намене. Они обухватају заједничке активности на стварању комплементарних, самосталних и комплексних туристичких производа, побољшању инфраструктуре и супраструктуре, промоцији, маркетингу и презентовању туристичких ресурса. Полазну ставку за дефинисање модела одговорног (одрживог) туризма представљају природни и антропогени туристички потенцијали који су ограничени и треба их рационално и објективно користити, како би се њиховим вредностима служиле и остале будуће генерације и нараштаји.

12. ДИСКУСИЈА И ЗАКЉУЧАК

Основна (полазна) претпоставка у раду се односила на *одређивање профила туристе на основу социо - денграфских карактеристика испитаника који посећују заштићена природна добра*. На основу анкетног истраживања туриста које је обављено у временском раздобљу 2016-2019. године, закључује се да приликом обиласка заштићених природних добара више учествује женска популација (укупно 107 анкетираних), за разлику од мушке популације (укупно 104 анкетираних). Према брачном статусу највећи број туриста је неожењен/неудат (62,6%), и у браку (37,4%). Туристи који су учествовали у истраживању, највећи број њих живи у градовима 143 (67,8%), а затим у руралним срединама 68, односно 32,2%. Број анкетираних туриста са највећим примањима износи укупно (32,2%), у износу месечних зарада од 31.000 до 40.000 динара, затим следе туристи са примањима од 41.000 до 50.000 динара, укупно (23,7%), и туристи са примањима од 61.000 до 70.000 динара, укупно (22,3%). Најмања примања имају туристи са месечним приходима од 51.000 до 60.000 динара, укупно (19,9%) и четворо туриста, односно 1,9% са приходима између 21.000 и 30.000 динара. Приликом обилазака заштићених природних добара туристи су највише заинтересовани за активан одмор и дружење са породицом, затим следи пасиван одмор, гостопримство и љубазност домаћина и обилазак природних туристичких вредности. Најмања заинтересованост је за обилазак антропогених туристичких вредности и упознавање традиције и културе локалног становништва. Приликом избора заштићених подручја природе туристи (мушка и женска популација), највише уважавају препоруке пријатеља, затим следе информације електронских медија и на крају туристичких агенција. Најчешћа путовања до жељених дестинација (заштићена природна добра), мушка и женска популација одлази у пратњи пријатеља и са момком/девојком, а најмање са члановима породице. Приликом избора туристичке дестинације/места туристи најчешће користе услуге туристичких агенција (16,6%), и у сопственој режији путују (15,6%). Приликом боравка туриста у заштићеном природном добру већина њих очекује услуге професионалног/лиценцираног туристичког водича укупно (40,3%), а мањи број не очекује (27,5%). Приликом доласка до заштићеног подручја природе већина као превозно средство користи аутобус 58 (27,5%) или аутомобил 47, односно 22,3%. Услуге за време боравка у заштићеном природном добру, туристи који су у брачном односу највише користе приватан смештај (25,1%), а неожењени/неудати услуге угоститељског и хотелског смештаја (35,5%). Разлози посете заштићеним подручјима природе већина анкетираних туриста преферира рекреативни обилазак, односно упознавање туристичких знаменитости. На основу многобројних дефиниција о појму „екотуристе” може се констатовати и закључити да профил туристе на истраживаном терену, одговара дефиницијама и теоријама и хипотеза се сматра *прихваћеном*.

Помоћна хипотеза која се односи да *еколошки туризам представља изузетно важан туристички потенцијал северозападног дела Централне Србије*, на основу обиласка терена и обрадом анкетних истраживања се показала *прихватљивом*. Применом индикатора функционалности развоја туризма видели смо колики је удео и значај туристичких места Дивчибара и Рајца за успешан развој одрживог туризма. На основу података добијених о промету туриста, оствареном броју ноћења и смештајним капацитетима долази се до закључка да представљају комплексне туристичке вредности. На питање испитаника туристама (категорија према полу) „Да ли сте задовољни туристичком понудом у заштићеним подручјима која сте посетили?”, већина њих је дала потврдне одговоре, што се може констатовати приликом приложених резултата у раду. Питање „Да ли бисте поново боравили у заштићеном природном добру које сте раније посетили?”, већина женске популације је дала потврдан одговор, укупно 67 (31,8%) и негативан одговор укупно 40

(19,0%). Мушка популација је у већини случајева дала позитиван одговор укупно 64 (30,3%) и мањи број је дао негативан одговор укупно 40, односно 19,0 %.

Помоћна хипотеза чија се претпоставка односи да је локално становништво довољно заинтересовано и укључено у промоцију, маркетинг и презентовање заштићених природних добара северозападног дела Централне Србије на савременом туристичком тржишту, на основу истраживања, прикупљених и обрађених података се може констатовати и закључити да је *прихваћена*. Ставови локалног становништва о заштићеним подручјима природе имају задовољавајући ниво еколошке свести о заштити природе. На постављено питање „Да ли је туризам довољно развијен?“, већина испитаника је одговорила потврдно и сматрају да одрживи туризам може допринети добробиту развоја локалне самоуправе. На основу питања постављених домицилном становништву „Да ли мислите да на подручју Ваше општине/насеља локална самоуправа и становништво довољно и активно учествују у креирању туристичких производа и доношењу одлука о развоју екотуризма?“, већина испитаника чије је пребивалиште село и град је дало позитивне одговоре, односно да локална самоуправа и становништво активно учествују у креирању туристичких производа и садржаја. Локално становништво сматра да у будућем периоду одрживи туризам ће највише допринети сарадњу са туристичким регијама, организацијама и агенцијама, стварању сопственог туристичког брэнда, смањењу деградације и девастације животне средине, отварању нових служби (здравствене, комуналне, водопривредне и туристичке), а најмање испитаника је дало одговор за билателарну/међународну сарадњу и побољшању инфраструктуре/супраструктуре. На питање „Шта је неопходно урадити како би се туризам у Вашој општини/насељу унапредио?“, већина локалног становништва сматра да искључиво зависи од инфраструктуре/супраструктуре, затим следи промоција и маркетинг, а на самом крају локална самоуправа. Већина анкетираних испитаника сматра да локална самоуправа и становништво највећу пажњу обраћа на: очување туристичких вредности, сувенира, рукотворина и производа старог занатства и омогућавање смештаја и исхране, док се најмање пажње поклања изради стратегија или планова одрживог развоја туризма.

Четврта помоћна хипотеза се односи на претпоставку да *заштићена природна добра северозападног дела Централне Србије имају исте туристичке потенцијале и услове за развој екотуризма*, не може се прихватити, односно *одбачена је*. Праве комплексне туристичке вредности имају туристичка места Дивчибаре и Рајац, док остала заштићена природна добра делимично се могу пласирати на савременом туристичком тржишту. Основни недостатак представљају инфраструктура и супраструктура, неприступачност терена, промоција и маркетинг на локалном, регионалном, националном и међународном нивоу.

Пета помоћна хипотеза *геодиверзитет и геонаслеђе северозападног дела Централне Србије представљају веома значајне туристичке дестинације, које је неопходно валоризовати, афирмисати и адекватно представити на туристичком тржишту је делимично прихваћена*. На основу истраживања GAM (*Geosiete Assesment Model*) модела и рекреацијског потенцијала и бонитације, може се доћи до закључка да геодиверзитет и геонаслеђе овог подручја поседују потенцијал и могућност за развој туризма, али за пласирање на туристичким тржиштима је неопходно велико улагање у туристичке садржаје, валоризацију, инфраструктуру и супраструктуру, приступачност, промоцију и маркетинг.

Туристичка вредност заштићених природних добара северозападног дела Централне Србије манифестује се на атрактивном потенцијалу туристичких ресурса: геоморфолошких, хидрографских, биогеографских и климатско-метеоролошких, односно здравствених услова за развој туризма, који уједно представљају и основу, односно примарну базу за развој

екотуризма. Распон природних потенцијала/туристичких ресурса је велики, почев од атрактивних планинских врхова, гребена и превоја (Маљен и Рајац), благо усталасних падина и континуираних нагиба терена, ендемичних и реликтиних биљних и животињских врста (флора и фауна), мртваја (Обедска бара и Засавица), река (Градац и Трешњица) извора (водопад Скакало) и врела (Таорско врело).

Анализа мотивског потенцијала показала је да постоје одлични услови за формирање туристичке понуде која је базирана на атрактивном природном потенцијалу (планиски, излетнички, транзитни, културни, манифестациони, спелеолошки, ловни и риболовни, параглајдинг, рурални, зимски и летњи туризам). Благотворна клима са благим, седативним, умирујућим и лековитим дејством омогућава развој здравственог (wellness и spa) рекреативног туризма. Богата разноврсност геоморфолошких облика рељефа (пећине, јаме, клисуре и кањони), представљају основу за развој спелеолошког туризма, научно-истраживачког, едукативног, екскурзионог, омладинског и спортско-рекреативног туризма. Захваљујући великом богатству хидрографских потенцијала северозападног дела Централне Србије, туристи приликом обиласка заштићених подручја природе упражњавају културни и манифестациони туризам, лов и риболов, купалишни и наутички туризам, као и остале селективне/афирмативне видове спортског туризма.

Антропогене туристичке потенцијале чине манастири, цркве, културно-историјске вредности, манифестације, материјалне и духовне фолклорне вредности, производи кућне радиности и остале етнографске вредности. Они датирају из различитог времена и периода, а разликују се по историјском значају, степену очуваности и заштићености. Према богатству туристичких потенцијала Предела изузетних одлика (Маљен и Рајац), могу добити статус *самосталне* туристичке вредности, јер задовољавају разноврсне жеље и потребе туристичке клијентеле које одговарају захтевима савремених туриста на туристичком тржишту, односно поседују разноврстан туристички програм и садржај, и самим тим се могу самостално презентовати.

Одговорни туризам у заштићеним природним добрима северозападног дела Централне Србије је један од видова туристичких кретања (путовања) који постаје све популарнији код нас, иако је у Европи и свету већ одавно стекао своју позицију, репутацију и препознатљивост на туристичком тржишту. Огледа се у све већој потреби становништва за новим неистраженим пределима који се одликују аутохтоном, чистом и нетакнутом природом где би се активности односиле на уживању и разгледању природних потенцијала, релаксацији, одмору, посматрању и фотографисању различитих знаменитости и куриозитета одабране туристичке дестинације, односно заштићеног подручја природе. Потребе људи из развијених и земаља у развоју, нарочито индустријских/рударских центара и великих градова, представљају саставни део савременог начина живота и зато им се поклања вишеструка пажња. Туристичка потражња за заштићеним природним добрима северозападног дела Централне Србије непрекидно расте и јавља се потреба за што квалитетнијим еколошким простором, док с друге стране такви простори се рапидно смањују, јер туризам као покретачки фактор уједно доводи до нарушавања животне средине (деградације и девастације). Основни циљ је успостављање баланса како би се адекватно омогућила конекција између туриста и заштићеног простора, а све у сврху презентовања туристичких ресурса и објективне туристичке евалуације/имплементације. Евидентно је да у већини случајева еколошки туризам није организован као „одговорни”, док неки новији примери показују да се чине велики напори да се туризам повеже са заштићеним подручјима природе на одрживи начин. Доношењем непромишљених поступака и брзоплетих одлука доводи се до негативних последица, због чега се концепту одрживог развоја мора прићи на адекватан, рационалан и објективан начин и размишљати о будућности туристичких дестинација/места као кључу опстанка на туристичком тржишту.

У будућем периоду да би се добили очекивани/објективни резултати екотуризма најнеопходније је придржавање концепта одрживог развоја, и да планирање буде дугорочно

и интегрисано у јединствену целину уз укључење домицилног (локалног) становништва. Кроз програме обуке, усавршавања и едукације важно је информисати доносиоце одлука о унапред организованом (програм и план) екотуризму, јер у супротном услед непланског, неодговорног и не претераној незаинтересованости долази до деградације и девастације пејзаша, односно нарушавања природног амбијента које је немогуће довести у примарно/основно стање.

Осим програма едукације и обуке локалног становништва, неопходно је реализовати пројекте, стратегије, елаборате, планове подручја посебне намене, а све у сврху пружања адекватних података о заштићеним природним добрима (природне, антропогене и друштвене карактеристике), а све у сврху отварања макро и микро привредних субјеката, туристичких агенција, организација и на тај начин успоставила коперација која би обезбедила изворе прихода. Позитивна искуства заштићених природних добара треба да представљају пример за будући развој еколошког туризма северозападног дела Централне Србије који се мора планирати дугорочно на интегралним основама и прилагођавати карактеристикама животне средине, односно концепту одрживог развоја туризма.

Ћирилична библиографија

АКЦИОНИ ПЛАН за спровођење Националне стратегије одрживи развој за период од 2009. до 2017. године („Службени гласник РС”, бр. 57/08).

Алексић, П., и Јанчић, Г. (2009). Заштита и управљање заштићеним природним добрима у јавном предузећу „Србуијашуме”. *Заштита природе* 60/1 – 2, 27-38.

Амицић, Л. (2011). *Заштићена природна добра Србије*. Београд: Министарство животне средине и просторног планирања и Завод за заштиту природе Србије.

Амицић, Л. (2016). *Водич за управљање заштићеним подручјима*. Београд – Универзитет Сингидунум, Факултет за примењену екологију ФУТУРА

Антонијевић, С., Чворовић, З., и Радовић. И. (2009). Управљање заштитом природних добара на подручју Града Београда. *Заштита природе* 60/1 – 2, 39-48.

Белиј, С. (2009). Стање и заштита геодиверзитета и објеката геонаслеђа у Србији. *Заштита природе* 60/1 – 2, 349-358.

Бјељац, Ж. (2010). *Туристичке манифестације у Србији*. Посебна издања, књ.82. Географски институт „Јован Цвијић” САНУ.

Бјељац, Ж., Бранков, Ј., и Поповић, Б. И. (2009). *Туристика валоризација косидби у Србији и окружењу*. Гласник Српског географског друштва, свеска LXXXIX, бр. 2, 149-163.

Бранков, Ј. (2010). *Еколошки туризам у заштићеним објектима природе у Банату*. Београд: Географски институт Јован Цвијић „САНУ”, посебна издања књига бр. 81.

Бранков, Ј. (2015). *Одрживи туризам у националним парковима Србије*. Докторска дисертација. Универзитет у Београду – Географски факултет.

Бранков, Ј., и Жујовић, Б. (2008). Слано Копово – могући правци туристичког развоја. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXVIII-бр.4. 91-98.

Броз, В., и Новаковић, Б. (1950). Заштита егзотичних биљака. *Заштита природе* бр. 1, 51 – 56.

Будаков, Љ., Бранковић, Д., и Секулић, Н. (1998). Заштита влажних подручја. *Заштита природе* бр. 50, 273 – 283.

Ваљевске планине I, II, III Програм развоја туризма на подручју Ваљевских планина (1982) Београд: Завод за заштиту природе Србије.

Васиљевић, Н. (2008). Улога планирања предела у примени Европске конвенције о пределима. *Гласник Српског географског друштва* 88 (3). 51 – 60.

Васић, В., Цукић, Г., Јанковић, Д., Симонов, Н., Петров, Б., и Савић, И. (1990/91). Прелиминарни списак врста за црвену листу кичмењака Србије. *Заштита природе* бр.43/44, стр. 121 – 132.

- Васовић, М. (1986). Животна средина – поље интегралног истраживања у савременој географији. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXVI, бр.2, 19-30.
- Васовић, М. (2003). *Подрињско-ваљевске планине*. Ваљево: Агенција Ваљевац.
- Видер, В., и Стевић, С. (2009). Проблеми заштите и управљања на примеру четири природна добра Северне Бачке. *Заштита природе* 60/1 – 2, 159-168.
- Видић, Б., Гојковић, Ј., Петровић, З., Живић, С., и Томић, Д. (1994). *Могућности коришћења ресурса Ваљевских планина*. Ваљево: Шумска управа Ваљево.
- Гавриловић, Д. (1992). Геоморфолошка проучавања бигра у Источној Србији. *Зборник радова географског факултета Универзитета у Београду* бр. XXXIX стр. 15-28.
- Гавриловић, Д. (1993). Појава оолитичног бигра у Источној Србији. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXIII бр. 2, 3-8.
- Гавриловић, Д. (1994). Крашки феномени Источне Србије и потреба њихове заштите. *Зборник радова Географски факултет-Универзитет у Београду*, свеска 43, 173-178.
- Гавриловић, Љ., Белиј, С., и Симић, С. (2009). Хидролошко наслеђе Србије – прелиминарна листа. Београд: *Заштита природе* бр. 60 (1/2), 387 – 396.
- Гавриловић, Љ., и Дукић, Д. (2014). *Реке Србије*. Београд: Завод за уџбенике
- Гајић, М., и Вујадиновић, С. (2009). Размештај и могућности коришћења термалних и термоминералних вода у Мачви. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXIX бр.3, 115-133.
- Гарача, В., Јовановић, Г., и Пејовић, Л. (2010). Критеријуми туристичког уређења простора. *Зборник радова ДГТХ* бр. 39, 82-91.
- Генерални план за туристичко место „Дивчибаре 2017” Наручилац: СО Ваљево; Обрађивач: „Инфоплан”, Аранђеловац, децембар 1999. године.
- Генерални урбанистички план Рајац – анализа стања и основе плана. (1985) Београд: Југословенски институт за урбанизам и становање.
- Генерални урбанистички план Рајца са елементима ДУП-а – нацрт плана. (1986). Београд: Југословенски институт за урбанизам и становање, Скупштина општине Љиг.
- Годић, В. (1963). *Климатско лечилиште „Дивчибара”*. Београд: Балнеоклиматолошки институт НР Србије.
- Грозданић, С. (1950а). Заштита природе. *Заштита природе* бр. 1, 5 – 9.
- Грозданић, С. (1950б). Обедска бара и потреба њене заштите. *Заштита природе* бр. 1, 69 – 80.
- Грубач, Б. (2009). Исхрана белоглавог супа *Gyps fulvus* у Србији. *Заштита природе* 60/1 – 2, 181-188.

- Грубач, Б. (2014а). Успешност гнежђења и продуктивност белоглавог супа *Gyps fulvus* (Nablizl, 1783) у Србији у периоду 2006-2010. године. *Заштита природе* бр. 64/2, 41-48.
- Грубач, Б. (2014б). *Монографија Белоглави суп Gyps fulvus*. Београд: Завод за заштиту природе Србије.
- Грубач, Р. Б. (2008). Белоглави суп *Gyps fulvus* у Србији: дистрибуција и бројност, тренд, опасности и проблеми заштите у савременом периоду. *Заштита природе* бр. 58/1 – 2, 123-140.
- Грујичић, И., и Вукшић, К. (2009). Свеобухватни преглед основа и инструмената за управљање заштићеним природним добрима. *Заштита природе* 60/1 – 2, 137-148.
- Грујичић, И., Јовић, Д., и Нонић, Д. (2009). Управљање шумским заштићеним добрима у Србији. *Заштита природе* 60/1 – 2, 49-60.
- Грчић, Љ. (2009). Станови за одмор и рекреацију у Мачви, Шабачкој Посавини и Поцерини и могућности за њихово туристичко активирање. *Зборник радова – Географски факултет Универзитета у Београду*, св. LVII, стр. 181-198.
- Грчић, Љ. (2010). Етно паркови у функцији развоја културног туризма у Мачви, Шабачкој Посавини и Поцерини. *Гласник Српског географског друштва*, свеска XC бр. 3, 127-152.
- Грчић, Љ., и Грчић, М. (2007). Традиционално сеоско неимарство у културном пејзажу Мачве, Посавине и Поцерине. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXVII бр.1, 149-162.
- Грчић, М. (2003). Потенцијали за развој еко-туризма у доњој Посавини (Србија). *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXIII бр. 1, 57-64.
- Грчић, М., и Грчић Љ. (2002). *Мачва, Шабачка Посавина и Поцерица*. Београд: Универзитет у Београду Географски факултет.
- Грчић, М., и Грчић, Љ. (2015). Процес имиграције и насељавања Мачве (Западна Србија) од XVII до XX века. *Гласник Српског географског друштва*, свеска XCV бр.1, 1-18.
- Дивчибаре и Маљен студија о заштити, уређењу и туристичком коришћењу (1966). Београд: Завод за заштиту природе Србије.
- Драговић, Р., Филиповић, И., и Николић, Ј. (2009). Искористивост природно-географских услова Златибора и Златара за развој екотуризма и здравственог туризма. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXIX бр.1, 115-128.
- Драшковић, М. Р. (1987). *Ваљево у прошлости*. Ваљево: Милић Ракић
- Ђекић, С., и Хафнер, Н. (2013). Савремени концепт управљања институционалном димензијом одрживог развоја. *Часопис ТЕМЕ* свеска 37, бр.3, 1243-1261.
- Ђорђевић, Ј. (2006). *Евалуација природног комплекса на примеру подручја општине Љиг*. Географски институт „Јован Цвијић” САНУ, бр. 55, 53-71.

Ђорђевић, Ј., и Ђорђевић, Д. (1993/94). *Третман животне средине у просторном плану општине*. Географски институт Јован Цвијић „САНУ”, књига бр. 44-45, стр. 259-268.

Ђорђевић, Ј., и Панић, М. (2006). Природне карактеристике као услов развоја општине Обреновац. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXVI бр. 2, 63-74.

Ђукановић, Д. (2000). *Клима Ваљевског краја*. Ваљево: Скупштина општине Ваљево.

Ђурђић, С. (2006). *Заштићена природна добра као елемент комплексног вредновања бањских места*. У: Зборник радова научно-стручног скупа са међународним учешћем Планирање, уређење – заштите бањских и климатских места Србије – Бања Ковиљача, април 2006 (стр.107-114), Београд: Универзитет у Београду-Географски факултет и Асоцијација просторних планера Србије, ур. Станковић Стеван, Лукић Богдан.

Ђурђић, С. (2010). Биогеографска утемељеност формирања мрежа заштићених простора. *Гласник Српског географског друштва*, свеска ХС- бр. 4, 147-158.

Ђурђић, С. (2015). *Заштита природе*. Универзитет у Београду – Географски Факултет.

Ђурђић, С., и Филиповић, Д. (2005). Третман заштићених природних добара у систему просторних планова. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXV бр.1, 241-248.

Ђуровић, П. (1998). Бигар – значајна природна вредност краса Србије. Београд: *Заштита природе* бр. 48/49, 163 – 170.

Ђуровић, П., и Мијовић, Д. (2006). Геонаслеђе Србије-репрезент њеног укупног геодиверзитета. *Зборник радова – Географски факултет Универзитета у Београду*, св. LIV, стр. 5-18.

Еколошко друштво Градац Адреса: Кнез Михаилова бб, 14000 Ваљево.

Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС” бр. 135/04, 36/09, 36/09-други закон, 72/09-други закон, 43/2011-УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон).

Завод за заштиту природе Србије, Београд Др Ивана Рибара 91.

Закону о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16, 19/18-други закон и 71/2012).

Закону о шумама („Службени гласник РС”, бр. 30/2010 и 93/2012).

Заштита и унапређење животне средине - Северозападна Србија (!974). Београд: Завод за заштиту природе Србије.

Зеремски, М. (1980). О пиратерији Зајшнице (Љубовиће) притоке Дрине (Западна Србија). *Зборник радова САНУ Географски институт „Јован Цвијић”* књига бр. 32, 115–126.

Зеремски, М. (1983). Неотектоника Крагујевачке котлине са гледишта геоморфологије. *Географски институт „Јован Цвијић” САНУ*, посебна издања књига бр. 35., стр. 1-21.

Зечевих, Б. (1997). *Стратегијске основе развоја одрживог туризма: управљање природним ресурсима као факторима атрактивности*. У: Зборник радова научно-стручног скупа са међународним учешћем, Београд 1997. (стр. 35–47), Београд: Завод за заштиту природе, Агенција КОДА, ур. Душко Којић.

Извештај о спроведеним активностима на изради студије шуме Забран у Обреновцу (2010). Београд: Завод за заштиту природе Србије.

Јаневски, Б. (2002а). Сакрални објекти на овом подручју. У: Јаневски, Б., Јовановић, Д. и Катић, М. (ур.), *Монографија Река Градац*, 113-118. Ваљево: ЕКОД „Градац”.

Јаневски, Б. (2002б). Историјат еколошког друштва „Градац”. У: Јаневски, Б., Јовановић, Д. и Катић, М. (ур.), *Монографија Река Градац*, 119 – 124. Ваљево: ЕКОД „Градац”.

Јанковић, М. М., и др., (1998). *Пет деценија Завода за заштиту природе Србије*. Београд: Завод за заштиту природе Србије.

Јевтић, А. (1985). *Летпис манастира Телије*. Ваљево: Манастир Телије код Ваљева.

Јовановић, В., Хегедиш, А., и Станисављевић, П. (2002а). Чега све има у води Градца, а није живо. У: Јаневски, Б., Јовановић, Д., и Катић, М. (ур.), *Монографија Река Градац*, 65-68 Ваљево: ЕКОД „Градац”.

Јовановић, В., Хегедиш, А., и Станисављевић, П. (2002б). Ихтиофауна реке Градац. У: Јаневски, Б., Јовановић, Д., и Катић, М. (ур.), *Монографија Река Градац*, 69-76. Ваљево: ЕКОД „Градац”.

Јовановић, В., Хегедиш, А., и Станисављевић, П. (2002в). Живот на дну Градца. У: Јаневски, Б., Јовановић, Д. и Катић, М. (ур.), *Монографија Река Градац*, 77-84. Ваљево: ЕКОД „Градац”.

Јовановић, П. Б. (1951). Петничка пећина (прилог геоморфологији и хидрологији краса Западне Србије). *Географски институт „Јован Цвијић” САНУ*, књига 1, 105-134.

Јовановић, П. Б. (1956а). Подземна обурвавања у красу. *Географски институт „Јован Цвијић” САНУ*, књига 12, 1-46.

Јовановић, П. Б. (1956б). *Рељеф слива Колубаре – прилог познавању развика полифазног и полигенетског рељефа слива*. Београд: Српска академија наука и уметности, посебна издања књига 10.

Јовановић, П. Б. (1967). Вишеструка крива натеза типа Бање. *Географски институт „Јован Цвијић” САНУ*, књига 21, 19-27.

Јовашевић, А. (2012). Право на информисање о животној средини – Међународни стандарди и право Србије – *Часопис ТЕМЕ* свеска 36, бр. 2, 723–740.

Јовић, Н., Томић, З., и Јовић, Д. Ђ. (1996). *Типологија шума*. Београд: Шумарски факултет

- Јовичић, Д. (1996). Туристичка валоризација националних паркова. *Гласник Српског географског друштва*, 76 (1), 49 – 55.
- Јовичић, Д. (1999). *Туризам и животна средина у контексту одрживог развоја*. Докторска дисертација. Универзитет у Новом Саду – Природно-математички факултет.
- Јовичић, Д. (2002). *Менаџмент туристичких дестинација*. Београд: Желинд.
- Јовичић, Д., и Илић, Т. (2010). Индикатори одрживог туризма. *Гласник Српског географског друштва*, 90(1), 277-291.
- Јовичић, Д., и Ивановић, В. (2006). *Туризам и простор*. Нови Београд: Тон плус.
- Карацић, Б. (1994). *Фитоценолошка анализа шумске вегетације Маљена*: Докторска дисертација. Београд: Природно–математички факултет, Факултет за биолошке науке.
- Катић, М. (2002). Антропогени утицаји. У: Јаневски, Б., Јовановић, Д., и Катић, М. (ур.), *Монографија Река Градац*, 85-90, Ваљево: ЕКОД „Градац”.
- Кицошев, В., и Сабadoш, К. (2006). Заштићена природна добра у даљем развоју серије стандарда ISO 14000. *Заштита природе* бр. 562, 93-101.
- Кличковић, М. (2007). Заштита спелеолошких објеката у Србији. *Заштита природе* бр. 571 – 2, 103-112.
- Кличковић, М. (2012). Анализа броја посетилаца туристичких пећина Србије. *Заштита природе* бр. 622, 83-99.
- Кличковић, М. (2015). Туристичке пећине Србије – могућност унапређења рада. *Заштита природе* бр. 651, 73-80.
- Ковачевић-Мајкић, Ј., и Радовановић, М. (2006). *Хидролошке одлике општине Љиг*. Географски институт „Јован Цвијић” САНУ, бр. 55, 37-52.
- Крајић, А. (2008). Просторно-функционални односи и везе насеља у општини Пећинци. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXVIII бр.2, 95-108.
- Крајић, А. (2011а). Геоеколошко вредновање подручја резервата природе „Обедска бара” *Гласник Српског географског друштва*, свеска ХСІ бр.4, 1-26.
- Крајић, А. (2011б). Геоеколошко вредновање предела југозападног Срема (Србија). *Заштита природе* бр. 612, 97-109.
- Кривошејев, В. (1997). *Ваљево-настанак и развој града*. Ваљево: Центрекс.
- Крстић, М. (2009). Узгојне потребе у шумама заштићених природних добара. *Заштита природе* 601 – 2, 61-72.
- Кузмановић В. Н. (1951). Петничка Пећина и живот у њој. *Заштита природе* бр. 2 – 3, 351 – 358.

- Лазаревић, Р. (1962). Геоморфолошке и хидролошке особине врела Љига. *Гласник Српског географског друштва* свеска XLII, бр.1, 25-32.
- Лазаревић, Р. (1975). *Геоморфологија*. Београд: Институт за шумарство и дрвну индустрију, Завод за новинско-издавачку делатност ЈЖ.
- Лазаревић, Р. (1988а). *Петничка пећина*. Ваљево: Туристички савез општине Ваљево.
- Лазаревић, Р. (1988б). Геоморфолошка истраживања у сливу Рибнице. *Географски институт „Јован Цвијић” САНУ*, књига 40, 57-67.
- Лазаревић, Р. (1996). *Ваљевски крас-пећине, јаме, крашка хидрологија*. Београд: Српско Географско друштво.
- Лазаревић, Р. (2016). *Пећински накит*. Београд: Завод за заштиту природе Србије.
- Локална самоуправа општине Ваљево, Карађорђева 64
- Локални акциони план за биодиверзитет општине Љубовија (2013) Љубовија: Регионални еколошки центар и Европски центар за очување природе.
- Лома, Б. (1967). *Дивчибаре*. Ваљево: Новинска установа Напред.
- Лукић, Д. (2014). *Геонаслеђе српског Подунавља у функцији одрживог развоја туризма*. Докторска дисертација. Универзитет у Београду – Географски факултет.
- Лукић, М., и Бенић, В. (1958). *Брезова Рајац*. Београд: Просвета.
- Љешевић, М. (1990). *Животна средина*. Географски институт Јован Цвијић „САНУ”, књига 42, 299-317
- Љешевић, М. (1998). Концепција планске заштите и унапређења животне средине у објектима заштићене природне баштине. *Заштита природе* бр. 50, 507 – 517.
- Љешевић, М., и Филиповић, Д. (1998). Основне поставке израде прегледне карте заштићене природне баштине Србије. *Заштита природе* бр. 50, 33 – 41.
- Мајић, В. (2002). Гмизавци и водоземци Градца. У: Јаневски, Б., Јовановић, Д. и Катић, М. (ур.) *Монографија Река Градац*, 61-64. Ваљево: ЕКОД „Градац”.
- Максин, М., Пуцар, М., и Милијић, С. (2009). *Менаџмент природних и културних ресурса у туризму*. Београд: Универзитет Сингидунум-факултет за туристички и хотелијерски менаџмент.
- Манојловић, П. (1996). Прилог познавању генезе бигра. Београд: *Зборник радова Географског факултета* св. 46, 17 – 34.
- Марјановић, Д. (2007). Љиг: фото монографија. Београд: ИЦНТ Завод за унапређивање образовања и васпитања.

- Марјановић, Ж., и Сабовљевић, М. (2002). Биљни свет и гљиве у клисури реке Градац. У: Јаневски, Б., Јовановић, Д., и Катић, М. (ур.), *Монографија Река Градац*, 91 – 98. Ваљево: ЕКОД „Градац”.
- Марковић, Ђ. Ј. (1972). *Географске области СФРЈ*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Марковић, Ђ. Ј., и Павловић, А. М. (1995). *Географске регије Југославије (Србија и Црна Гора)*. Београд: Савремена администарција.
- Марковић, Ђ., Ј. (1965). *Географске области Социјалистичке Федеративне Републике Југославије*. Београд: Завод за уџбенике Социјалистичке Републике Југославије.
- Матвејев, С. (1950а). Заштита птица. *Заштита природе* бр. 1, 63 – 68.
- Матвејев, С. Д. (1950б). *Распрострањење и живот птица у Србији (Ornithogeographia Serbica)*. Београд: Српска академија наука и уметности, посебна издања књига бр. 161, Институт за екологију и биогеографију књига бр. 3.
- Матвејев, С. Д. (1961). *Биогеографија Југославије: основни принципи*. Београд: Научна књига.
- Матвејев, С. Д. (1973). *Пределу Југославије и њихов живи свет*. Београд: Научна књига.
- Мађејка, М. М. (2003). *Клима и њен здравствени значај у бањама Србије*. Београд: Српско географско друштво.
- Мијовић, Д., Драгишић, В., и Никић, З. (2009). Инвентар хидрогеолошког наслеђа Србије. Београд: *Заштита природе* бр. 60 (1/2), 397 – 410.
- Мијовић, Д., и Стефановић, И. (2009). Инвентар објеката геонаслеђа Србије – од идеје до оптималног модела. *Заштита природе* 60/1 – 2, 359-366.
- Миладиновић, С. (2012). Питање еколошке одрживости популационог раста. *Часопис ТЕМЕ* свеска XXXVI бр. 2, 581-595.
- Милановић, А. (2006). Климатске одлике општине Љиг и шире околине. *Географски институт „Јован Цвијић” САНУ*, бр.55, 19-35.
- Миленковић, С. (1999). „Зелени путеви” као специфичан облик туристичких кретања. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXIX бр. 1, 66-69.
- Миленковић, С., и Бошковић, Н. (2012). Развојне тенденције екотуризма Србије. *Часопис ТЕМЕ* свеска 36 бр.2, 483-499.
- Миливојевић, М., и Ћалић, Ј. (2006). Основне геолошке и геоморфолошке одлике простора општине Љиг за потребе просторног планирања. *Географски институт „Јован Цвијић” САНУ*, бр. 55, 5-17.

- Милић Јанковић, В., Јовановић, С., и Крстић, Б. (2012). Анализа еколошке димензије одрживог развоја земаља Југоисточне Европе на основу ЕРІ методологије. *Часопис ТЕМЕ* свеска 36 бр. 2, 461-481.
- Милић, Ђ., и Стефановић, И. (2007). Приступ за одрживо планирање на примеру заштићеног природног добра. *Географски институт „Јован Цвијић” САНУ* 57, 365-373.
- Милојевић, Д. М. (1962). *Мачва, Шабачка Посавина и Поцерина – привредно-географска проучавања*. Посебна издања, књ. 17. Географски институт „Јован Цвијић” САНУ.
- Милојевић, Д. М. (1979). Искоришћавање земљишта Лелићког карста на примеру К.О. Пакље. *Географски институт „Јован Цвијић” САНУ*, књига 31, 123-138.
- Милојевић, Ж. Б. (1951). *Главне долине Југославије географска проучавања и проматрања*. Београд: Српска академија наука и уметности, Посебна издања одељење Природно – математичких наука, књига 5.
- Милојевић, Н. (1953). Пећине у Ваљевском крају и њихов значај. *Заштита природе* бр. 4 – 5, 415 – 424.
- Милошевић, М., Миливојевић, М., и Ћалић, Ј. (2006). Активна клизишта на простору општине Љиг. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXVI бр.1, 25-34.
- Милутиновић, С. (2012). Однос одрживости и одрживог развоја. *Часопис ТЕМЕ* свеска XXXVI бр. 2, 597-613.
- Миљановић, Д. (2005). Стање животне средине на подручју парка природе „Голија”. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXV бр.1, 249-264.
- Митровић, С. (1997). *Улога планирања одрживог туризма у заштићеним областима*. У: Зборник радова научно-стручног скупа са међународним учешћем, Београд 1997 (стр. 48–60), Београд: Завод за заштиту природе, Агенција КОДА, ур. Душко Којић.
- Михајловић, Б. (2015). Заштићени рурални простор Србије – могућност одрживог развоја (пример СРП Увац и насеља Негбина). *Гласник Српског географског друштва*, свеска ХСV бр.4, 125-140.
- Мркша, М. (2008). *Туристичка валоризација специјалних резервата природе Војводине*. Београд: Српско географско друштво.
- Мркша, М., и Милановић, М. (2007). Анализа елемената животне средине Специјалног резервата природе Стари Бегеј – Царска бара и мере заштите. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXV бр.2, 241-245.
- Надић, Д. (2012). Компаративна анализа националних стратегија одрживог развоја Републике Србије, Црне Горе и Хрватске. *Часопис ТЕМЕ* свеска XXXVI бр. 2, 501-523.
- Нађ, И. (2008). Оцена могућности развоја одрживог туризма и рекреације у подручју Чурушке мртве Тисе. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXVIII бр.4, 81-90.

Нађ, И. (2010). Урбана екологија као интердисциплинарна и примењена научна дисциплина о животној средини. *Зборник радова ДГТХ* бр. 39, 66-81.

Национални програм заштите животне средине („Службени гласник РС”, бр. 12/10).

Национална Стратегија одрживог развоја („Службени гласник РС”, бр. 57/08)

Национална стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара („Службени гласник РС”, бр. 33/12).

Николић, Д. (2009). Правна заштита животне средине – стање и перспективе. *Заштита природе* 601 – 2, 671-682.

Николић, С. (1998). *Природа и туризам Србије-еколошка питања заштите и развоја*. Београд: Еко центар Београд и Завод за заштиту природе Србије.

Николић, С. (2006а). *Туризам у заштићеним природним добрима Србије*. Београд: Завод за заштиту природе Србије.

Николић, С. (2006б). *Еколошка питања заштите и одрживог развоја туризма у бањама Србије*. У: Зборник радова научно-стручног скупа са међународним учешћем, Планирање, уређење,– заштите бањских и климатских места Србије – Бања Ковиљача, април 2006 (стр.143-151), Београд: Универзитет у Београду-Географски факултет и Асоцијација просторних планера Србије, ур. Станковић Стеван, Лукић Богдан.

Павловић, С., и Белиј, М. (2012). Културни индикатори одрживости туризма у бањама Србије. *Гласник Српског Географског друштва*, 92 (3), 95-102.

Панић, Н., Амицић, Л., Миличић, О. (2004). *Природа Србије, аспекти и значај заштите*. Београд: Завод за заштиту природе Србије и Еко Фонд Ужице.

Панић, Н., Радосављевић, М., и Јовић, Д. (2009). Становници насеља на подручју заштићених природних добара као носиоци заштите и развоја. *Заштита природе* 601 – 2, 747-756.

Пантовић, М., и Дучић, Ј. (2009). Имплементација конвенције о биолошкој разноврсности и конвенције о мочварним подручјима од међународног значаја нарочито као станишта птица мочварица (Рамсарска конвенција) у Републици Србији. *Заштита природе* бр. 601 – 2, 693-704.

Папић, Ј. (1950). Наши резервати. *Заштита природе* бр. 1, 81 – 86.

Пенић, М., и Гајић, Т. (2008). Дејство природног и људског фактора на промену природног простора и заштита животне средине. *Зборник радова ДГТХ* бр. 37, 42-55.

Петров, Б. (1950). О заштити сисара. *Заштита природе* бр.1, 57 – 62.

Петровић, А. (2006). Спелеотуризам у Србији-стање и перспективе развоја. Београд: *Зборник радова Географског факултета*, св. LIV, 183-194.

- Петровић, Д., и Докмановић, П. (2009). Негативни еколошки аспекти изградње бране и акумулације „Ровни”. *Заштита природе* 60/1 – 2, 539-548.
- Петровић, М. (2012). Заштита животне средине на локалном нивоу: перцепција кључних актера. *Часопис ТЕМЕ* свеска XXXVI бр. 2, 525-544.
- Петровић, П. (2002). Сисари као део фауне клисуре реке Градац. У: Јаневски, Б., Јовановић, Д., и Катић, М. (ур.) *Монографија Река Градац*, 51-54. Ваљево: ЕКОД „Градац”.
- Пецељ, Р. М., Пецељ-Пурковић Ј., и Пецељ Ј. (2015). *Геоекологија-теоријско методолошка и апликативна питања*. Београд: Универзитет у Београду-Географски факултет.
- Пјевач, Н. (1997). *Туристички потенцијали Ваљевских планина*. Докторска дисертација. Универзитет у Београду – Географски факултет.
- Пјевач, Н. (2002). *Ваљевске планине-могућности развоја туризма*. Београд: Задужбина Андрејевић.
- План општег уређења излетишта Забран у Обреновцу (2007). Обреновац: Скупштина градске општине Обреновац
- План управљања Спомеником природе „Обреновачки Забран” за период 2014–2023. године (2014). Обреновац: ЈП за заштиту и унапређење животне средине на територији ГО Обреновац.
- Планинарски клуб Повлен Војводе Мишића 96/1, 14000 Ваљево.
- Поповић – Папић, Ј. (1953). Из живота птица Обедске баре. *Заштита природе* бр. 4 – 5, 224 – 244.
- Поповић, В. (1951). Заштита природе по Закону о заштити природних реткости, Закону о шумама, лову и рибарству и могућности сукоба међу њима. *Часопис заштита природе* бр. 2/3. Београд: Завод за заштиту природе и проучавање природних реткости НР Србије.
- Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС”, бр. 5/10, 47/11, 32/16 и 98/16).
- Правилник о критеријумима вредновања и поступку категоризације заштићених подручја („Службени гласник РС”, бр. 97/2015).
- Предео изузетних одлика Маљен студија заштите-стручна основа за заштиту (2016). Београд: Завод за заштиту природе Србије.
- Предлог за стављање под заштиту споменика природе „Таорско врело” као значајног природног добра (1999). Београд: Завод за заштиту природе Србије.
- Предлог за заштиту природног добра „Засавица” као Специјалног резервата природе (1996). Београд: Завод за заштиту природе Србије.

Програм заштите и развоја предела изузетних одлика „Клисура реке Градац“ за период од 2007. до 2011. године. (2006). Ваљево: Еколошко друштво Градац.

Програм интегралног развоја Суворборског краја студија заштите природе (2002). Београд: Завод за заштиту природе Србије.

Пројекат уређења Обедске Баре (1965). Београд: Републички завод за заштиту природе Србије.

Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС”, бр. 88/10).

Пузовић, С. (1998). Рамсарска подручја у Србији у функцији очувања диверзитета фауне птица водених станишта. *Заштита природе* бр. 50, 283 – 293.

Пузовић, С. (2009). Заштита и управљање природним добрима у Србији. *Заштита природе* 601 – 2, 17-26.

Пузовић, С., и Грубач, Б. (1998). Листа подручја у Србији од међународног и националног значаја за очување диверзитета фауне птица. *Заштита природе* бр.50, 189–197.

Пузовић, С., Стојановић, Т., Вигх, Л., Марић, В., Ђурековић – Тешкић, О., Добретић, В., Стојшић, В., Лазић, Л., Стојановић, В., и Павић, Д. (2010). *Рамсарска подручја Обедска бара*. Нови Сад: Покрајински секретаријат за заштиту животне средине и одрживи развој Аутономна покрајина Војводина.

Радовановић, М. (1950). Животни услови и животињски свет у пећинама. *Заштита природе* бр. 1, 27 – 35.

Радовановић, О. (2009). Улога заинтересоване јавности у заштити природе. *Заштита природе* 601 – 2, 773-788.

Радовић, И., и Козомара, М. (2011). *Стратегија биолошке разноврсности Републике Србије за период од 2011 до 2018*. Београд: Министарство животне средине и просторног планирања.

Радовић, Т. И., и Мандић, Ч., Р. (1998). Заштићена природна добра и заштита и унапређивање биодиверзитета – основа природне баштине Србије. *Часопис Заштита природе* бр. 50, 13-31.

Радукић, С. (2012). Економски аспекти политике заштите животне средине Републике Србије у светлу правне регулативе. *Часопис ТЕМЕ* свеска 36, бр. 2, 643–662.

Раковић, М. (2002). Птице слива реке Градац. У: Јаневски, Б., Јовановић, Д., и Катић, М. (ур.) *Монографија Река Градац*, 55-60. Ваљево: ЕКОД „Градац”.

Ристић, Максин и Басарић (2016). Улога зонирања у стратешком планирању заштићених подручја у Србији: Пример Националног парка „Шар планина”. *Архитектура и урбанизам*, бр.43, 61-68.

Ршумовић, Р. (1982). Геоморфолошки процеси на приобалном делу Саве од Обреновца до Београда и њихов друштвеногеографски значај. *Географски институт Јован Цвијић „САНУ”*, књига 34, 83-92.

Савић, И., Радовић, И., и Мандић, Р. (1998). Концепт и стратегија заштите фауне на подручју Србије. *Заштита природе* бр.50, 177–187

Сарић, Д. (2002). Шумске састојине у границама заштићеног природног добра. У: Јаневски, Б., Јовановић, Д., и Катић, М. (ур.), *Монографија реке Градац*, 94-97.

Секулић, Ј. (2001). Путевима заштите споменика културе, Београд: Завод за заштиту споменика културе Града Београда.

Симић, М. (1990). *Вишенаменско коришћење вода карстних издани у подручју Ваљевско – мионичког карста*. Докторска дисертација. Београд: Универзитет у Београду – Рударско геолошки факултет.

Симић, С. (2008). Воде Ваљевске Колубаре – интегрални део заштићених природних добара. *Заштита природе* бр. 58/1 – 2, 53-70.

Симић, С., Гавриловић, Љ., и Белиј, С. (2010). Хидролошко наслеђе – нови правац у хидрологији и геонаслеђу. *Гласник Српског географског друштва*, свеска ХС бр.4, 83-102.

Склопић, М., и Илић, С. (1951). Анализа биљних популација у области Обедске баре. *Заштита природе* бр. 2 – 3, 246 – 256.

Спасојевић, М. (1979). Релјеф слива Трешњице (Положај, границе и ранија испитивања у сливу Трешњице). *Гласник Српског географског друштва*, свеска 59 бр.1, 11-25.

Спелеолошки атлас Србије (1998) Посебна издања, књига 52, ур. Ђуровић Предраг. Београд: Српска академија наука и уметности, Географски институт „Јован Цвијић“, Завод за заштиту природе Србије, Географски факултет – Универзитет у Београду и Биолошки факултет – Универзитет у Београду.

Споменик природе „Петничка пећина” студија заштите (2012). Београд: Завод за заштиту природе Србије.

Споменик природе „Петничка пећина” - предлог за стављање под заштиту (1993). Београд: Завод за заштиту природе Србије.

Споменик природе „Таорско врело” предлог за стављање под заштиту као значајног природног добра (2004) Београд: Завод за заштиту природе Србије.

Споменик природе „Таорска врела“ студија заштите(2013). Београд: Завод за заштиту природе Србије.

Споменик природе „Обреновачки Забран” (2010). Београд: Завод за заштиту природе Србије.

- Стајић, С. (1972). *Национални паркови Југославије као шуме са посебном наменом и њихов значај за туризам*. Посебна издања књ. 3. Београд: Завод за заштиту и научно проучавање природних реткости Народне Републике Србије.
- Станисављевић, П., Јанковић, А., Ранисављевић, Н., и Ђукић, Г. (1999). *Таксономска и еколошка својства плиске из реке Градац (слив Колубаре)*. Ваљево: ОШ „Миле Дудић”.
- Станковић, М. (2009). Преглед станишта водоземаца и гмизаваца у резервату Засавица. *Заштита природе* 60/1 – 2, 253-264.
- Станковић, М. С. (2007). Географски аспект животне средине. *Географски институт „Јован Цвијић” САНУ* 57, 383-391.
- Станковић, С. (1995). Позитивни и негативни утицаји туризма на животну средину. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXV бр 1, 47-54.
- Станковић, С. (1999). Национални паркови Србије. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXIX бр.1, 35-48.
- Станковић, С. (2001). Рурални простор у светлу концепције активне заштите животне средине. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXI бр.2, 17-26.
- Станковић, С. (2003). Животна средина, туризам и просторно планирање. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXIII бр. 2, 19-30.
- Станковић, С. (2004). Туристичка валоризација геоморфолошких објеката и гео-наслеђа Србије. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXIV бр.1, 79-88.
- Станковић, С. (2009). *Бање Србије*. Београд: Завод за уџбенике.
- Станковић, С., и Николић, С. (1998). *Туристичка валоризација заштићених природних добара*. Заштита природе бр. 5, 567 – 584.
- Станковић, С., и Павловић, С. (2006). Савремени туризам и простор. *Зборник радова – Географски факултет Универзитета у Београду*, св. LIV, стр. 143-162
- Старовић, А. (2002). Археологија Градца. У: Јаневски, Б., Јовановић, Д. и Катић, М. (ур.), *Монографија Река Градац*, 99 – 105. Ваљево: ЕКОД „Градац”.
- Стевановић, П. (1950). Заштита геолошко-палеонтолошких и минералошких објеката. *Заштита природе* бр. 1, 11 – 26.
- Стефановић, И., и Милић, Ђ. (2007). Примена Хабитат Агенде и Агенде 21 за дефинисање елемената стратегије развоја планског подручја. *Часопис Географски институт „Јован Цвијић” САНУ* 57, 341-345.
- Стојановић, В. (2004). Локално становништво у заштити природе на примеру одабраних специјалних резервата природе. *Заштита природе* 56/1, стр. 111 – 118.

Стојановић, В., и Стаменковић, И. (2008). Геотуризам у структури савремених туристичких кретања. *Гласник Српског географског друштва*, свеска LXXXVIII-бр. 4. 53-58.

Стојановић, В., Лазих, Л., Павић, Д., Пањковић, Б., Кошић, К., Драгин, А., Станков, У., Јовановић, М., Пантелић, М., Стаменковић, И., и Ивановић, Ј. (2011). *Студија изводљивости развоја екотуризма у заштићеним природним добрима Војводине (са посебним освртом на Рамсарска подручја)*. Нови Сад: Департман за географију, туризам и хотелијерство.

Стојановић, В., Павић, Д., и Месашор, М. (2014). *Ритови Бачке: географске карактеристике, исушивање, коришћење и заштита природе*. Нови Сад: Матица српска, Одељење за природне науке.

Стојковић, С., Ђурђић, С., и Анђелковић, Г. (2015). Примена вишекритеријумске анализе и Гис-а у развоју екотуризма (Студија случаја: Подунавље, Србија). *Гласник Српског географског друштва*, свеска ХСV бр.1, 51-66.

Стратегија развоја туризма РС 2016. - 2025. (2016). Београд: Министарство трговине, туризма и телекомуникација.

Стратегија биолошке разноврсности Републике Србије за период од 2011. до 2018. године („Службени гласник РС”, бр. 13/11)

Стратегија просторног развоја општине Љиг (2006) Београд: Географски институт „Јован Цвијић” Српске академије наука и уметности.

Студија заштите природних вредности насеља Дивчибаре са мерама и смерницама за спровођење регулационог плана (2002) Београд: Завод за заштиту природе Србије.

Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисура реке Градац” као предела изузетних одлика (1997) Београд: Завод за заштиту природе Србије.

Стручна основа за израду предлога за заштиту природног добра „Клисура реке Трешњице“ као предела изузетних одлика (1994). Београд: Завод за заштиту природе Србије.

Танасијевић, Ђ., Антоновић, Г., Алексић, Ж., Павићевић, Н., Филиповић, Ђ., и Спасојевић, М. (1996). *Педолошки покривач западне и северозападне Србије*. Београд: Институт за проучавање земљишта.

Тодоровић, М. (2006). Аграрногеографске карактеристике општине Љиг. *Географски институт „Јован Цвијић” САНУ*, бр. 55, 121-141.

Тодоровић, М., и Штепић, С. (2009). Рурални туризам. Београд: Универзитет у Београду- Географски факултет

Томић, З. (1992). *Шумске фитоценозе Србије – основни уџбеник*. Београд: Шумарски факултет

- Томић, З., и Ракоњац, Јб. (2004). Рецентна сукцесија вегетације у функцији активне заштите и унапређења шумских екосистема. *Заштита природе* 56/1, ст. 23-31.
- Томић, Н. (2016). *Геонаслеђе Средњег и Доњег Подунавља у Србији: Инвентар, Геоконверзација и Геотуризам*. Докторска дисертација. Нови Сад: Природно – математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство.
- Томић, П., и Марковић, С. (1996). *Туризам и заштита средине*. Нови Сад: Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство.
- Томић, П., Ромелић, Ј., Кицошев, С., Плавша, Ј., Марковић, С., и Стојановић, В. (2000). *Туризам и заштита*. Нови Сад: Природно-математички факултет, Институт за географију.
- Тошић, Б. (1993/94). Заштита непокретних културних добара и њихове околине. *Географски институт Јован Цвијић „САНУ”*, књига бр. 44-45, стр. 247-258.
- Трнавац, Д. (2002). Дегурићка пећина у кањону реке Градац. У: Јаневски, Б., Јовановић, Д., и Катић, М. (ур.) *Монографија река Градац*, 39 – 50. Ваљево: ЕКОД „Градац”.
- Туристичка организација Општине Љубовија, Војводе Мишића 45.
- Туристичка организација Општине Ваљево, Проте Матеје 1.
- Уредба о режимима заштите природе („Службени гласник РС”, бр. 31/2012).
- Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне („Службени гласник РС”, 31/2005, 45/2005, 22/2007, 38/2008, 9/2010, 69/2011 и 95/2008 – др. пропис).
- Уредба о Влади Републике Србије о заштити природних реткости („Службени гласник Републике Србије“ бр. 11/90).
- Тирић, В., Николић, М., Теранић, З., Стаменић, Д., и Крстивојевић, М. (2008). Тешњар кроз три века. Ваљево: Завод за заштиту споменика културе Ваљево.
- Тирковић, Јб. (1977). Климатске особине Западне Србије. *Зборник радова САНУ Географски институт „Јован Цвијић”* књига бр. 29, 105–133.
- Филиповић, Д., и Ђурђић, С. (2005). *Основи екологије*. Београд: Универзитет у Београду-Географски факултет.
- Филиповић, Д., и Ђурђић, С. (2008). *Еколошке основе просторног планирања*. Универзитет у Београду – Географски факултет.
- Цвијић, Ј. (1912). Балкански карст и спелеологија. *Гласник Српског географског друштва*, свеска бр. 1, 103-112.
- Цвијић, Ј. (1925). Карст и човФек. *Гласник Српског географског друштва*, свеска бр. 11, 1-12.
- Цвијић, Ј. (2000). *Географија краса*. Београд: Српска академија наука и уметности, Завод за уџбенике и наставна средства.

Черњавски, П. (1950). Заштита биљака. *Заштита природе* бр. 1, 36 – 50.

Чучуловић, Р., Мркша, М., Ђекић, Т., и Чучуловић, А. (2012). Могућности развоја екотуризма у средњем Банату. *Гласник Српског географског друштва*, свеска ХСII бр. 3, 109-130.

Штетић, С. (1997). *Алтернативни или масовни туризма – услов или последице одрживог туризма*. У: Зборник радова научно-стручног скупа са међународним учешћем, Београд 1997. (стр. 12–23), Београд: Завод за заштиту природе, Агенција КОДА, ур. Душко Којић.

Латинична библиографија

A. Valjarević, Vukočić, D. & Valjarević (2017). Evaluation of the tourist potential and natural attractivity of the Lukovska Spa. *Tourism Management Perspectives* 22: 7-16.

Adamović, Ž. (1965). Jedna značajna publikacija iz oblasti zaštite prirode. *Zaštita prirode* br. 29 – 30.

Atanasovski, V. (1995). Geoekological and geomorphological heritage of the Republic of Macedonia. *Zaštita prirode* br. 48/49, str. 91 – 101.

Adie Ashton Bailey (2017). Franchising our heritage: The UNESCO World Heritage brand. *Tourism Management Perspectives* 24, 48-53.

Ahmetović-Tomka, D. (1983). Planiranje turističkog razvoja u zaštićenoj prirodi u Vojvodini. *Zaštita prirode* br. 12, 167 – 171.

Alegre, J., & Garau, J. (2010). Tourist Satisfaction and Dissatisfaction. *Annals of Tourism research*, 37(1), 52-73.

AlKahtani, S. J. H., Xia, J., Veenendaaland, B., Caulfield, C., & Hughes, M. (2015). Building a conceptual framework for determining individual differences of accessibility to tourist attractions. *Tourism Management Perspectives*, 16, 28-42.

Amidžić, L. (1998). Zaštita flore i vegetacije u Srbiji. *Zaštita prirode* br. 50, str. 115 – 125.

Atanacković, N. (1958). Prilog flori Bačke. *Zbornik Matice Srpske*, serija za prirodne nauke 14: 143 – 149, Novi Sad.

Aubert, A., Jonás-Berki, M., & Marton, G. (2013). Tourism index as an indicator on the intensity of tourism. *Acta geographica Slovenica* 53(2), 342-363.

Avramović, M. (1998). Obrazovanje pejzašnih arhitekata u oblasti zaštite prirode u Evropi i kod nas. *Zaštita prirode* br. 50, 633 – 638.

Ayala, H. (1996). Resort Ecotourism: A Paradigm for the 21st Century. *Cornell Hospitality Quarterly*, Vol 37, Issue 5, 46-54.

Banica, A., & Camara, G. (2011). Accessibility and tourist function development of the Romanian small towns. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 1(7), 122-133.

- Bar-On, R. (1975). *Seasonality in Tourism: A Guide to the Analysis of Seasonality and Trends for Policy Making*, Technical Series, No. 2. London: The Economist Intelligence Unit.
- Bartula, M. (2016). *Menadžment životne sredine*. Beograd: Fakultet za primenjenu ekologiju Futura.
- Bartula, M. (2017). *Održivi razvoj i životna sredina*. Beograd: Univerzitet Singidunum, Futura fakultet za primenjenu ekologiju.
- Batanjski, V., Batrićević, A., Purger, D., Alegro, A., Jovanović, S., & Joldžić, V. (2016). Critical legal and environmental view on the Ramsar Convention in protection from invasive plant species: an example of the Southern Pannonia region. *Int Environ Agreements* 16, 833 – 848.
- Baum, T., & Hagen, L. (1999). Responses to Seasonality: The Experiences of Peripheral Destinations. *International Journal of Tourism Research*, 1(5), 299–312.
- Beery T., & Jonsson Ingemar K. (2017). Outdoor recreation and place attachment: Exploring the potential of outdoor recreation within a UNESCO Biosphere Reserve. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism* 17, 54-63.
- Belij, S. (1998). Geo-nasleđe u sistemu prirodnih vrednosti i njegova zaštita u Srbiji. *Zaštita prirode* br. 50, str. 407 – 413.
- Benić, E. (1930). *Obedska bara i njena glavna fauna*. Sremska Mitrovica: Štamparija Braće Jankovića.
- Benur, M.A., & Bramwell, B. (2015). Tourism product development and product diversification in destinations. *Tourism Management*, 50, 213-224.
- Berger, G., & Steurer, R. (2009). *Horizontal Policy Integration and Sustainable Development: Conceptual remarks and governance examples*. ESDN Quarterly Reports European Sustainable Development Network.
- Beronja, J. (1995) *Prilog poznavanju makromiceta šireg područja Obedske bare*. U: Puzović Slobodan i Mladi istraživači Srbije (ur.), Monografija Povratak Obedskoj bari, str. 9 – 15. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije.
- Bjelica, D. (1983). Uloga društvenih organizacija u turizmu i zaštiti prirode. *Zaštita prirode* br. 12, 133 – 138.
- Bjerregaard, T., & Nielsen, B. (2014). Institutional maintenance in an international bureaucracy: Everyday practices of international elites inside UNESCO. *European Management Journal* 32, 981 – 990.
- Blagojević, S. (2002). Ekološki trendovi u savremenom turizmu. *Časopis Turizam* Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo, br. 6, str. 39–41.
- Bobić, M., & Čokić, S. (1995). *Zooplankton i mikrofauna Krstonošića okna Obedske bare*. U: Puzović Slobodan i Mladi istraživači Srbije (ur.), Monografija Povratak Obedskoj bari, str. 11 – 20. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije

- Bogdanović, Ž. (1995). Kanjonski deo doline potoka Almaš – naučna valorizacija i zaštita. *Zaštita prirode* br. 48/49, str. 303 – 313.
- Bognar, A. (1990). Geomorfološke i inženjersko-geomorfološke osobine otoka Hvara i ekološko vrednovanje reljefa. Zagreb: *Geografski glasnik* br. 52, 49-65.
- Bognar, A., Lozić, S., & Saletto-Janković, M. (2002). *Geokeologija*. Zagreb: Geografski odsek PMF.
- Borzyszkowski, J., Marczak, M., & Zarebski, P. (2016). Spatial diversity function development: The municipalities of Poland's West Pomerania Province. *Acta geographica Slovenica* 56, (2), 267-276.
- Boškov, J., Kortla, S., Jovanović, M., Tomić, N., Lukić, T., & Rvović, I. (2015). Application of the Preliminary Geosite Assessment Model (GAM): The Case of the Bela Crkva Municipality (Vojvodina, North Serbia). *Geographica Panonica* Vol. 19, No.13, 146-152
- Bošković, N. (2005). Održivi turizam na raskrsnici očuvanja starih vrednosti i novog razvojnog poleta. *Časopis Turizam* br. 9, 39-42.
- Bošković, T. (1961). Problem zaštite vazduha od zagađivanja. *Zaštita prirode* br. 20, 30 – 37.
- Boyd, S. W. (2000). *Tourism, national parks and sustainability*. Book chapter: Tourism and national parks: issues and implications, pp 161-186. UK: Chichester, John Wiley & Sons Ltd.
- Božić, J. (1995) *Obedska bara nekad i sad*. U: Puzović Slobodan i Mladi istraživači Srbije (ur.), *Mongrafija Povratak Obedskoj bari*, str. 3 - 8 Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije.
- Božić, S., & Tomić, N. (2014). Canyons and gorges as potential geotourism destinations in Serbia: comparative analysis from two perspectives - general geotourists' and pure geotourists'. *Open geosciences* Vol. 7, 531-546.
- Brankov, J., Bjeljac, Ž., & Popović, B. I. (2009). Hyamaking Rajac MT” – tourist event Analysis according to gender and age structure. *Journal of the Geographical Institute “Jovan Cvijić” SASA* 59(1), 75-92.
- Brankov, J., Jovičić, D., & Milijašević, D. (2015). Sustainable tourism in National Park “Đerdap”, Serbia – attitudes of local population. *Journal of the Geographical Institute “Jovan Cvijić” SASA* 65(2), 183 – 199.
- Branković, D. (1998). Zaštita vlažnih područja. *Zaštita prirode* br. 50, str. 273 – 283.
- Branković, D., Budakov, Lj, Kovačev, N., Mijović, D., Mikeš, B., Pavkov, G., Puzović, S., Sekulić, N., Stojšić, V., Habijan-Mikeš, V., Mučenski, V., Garovnikov, B., & Stanković, M. (1996). *Elaborat – Predlog za zaštitu prirodnog dobra „Zasavica” kao Specijalnog rezervata prirode*. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije.
- Bridgewater, P. (2008). A New Context for the Ramsar Convention: Wetlands in a Changing World. *Reciel* 17 (1), 100 – 106.
- Broz, V. (1961). Zaštita retkih i ugroženih biljnih vrsta. *Zaštita prirode* br. 20, 15 – 22.

- Broz, V. (1966). Klisura Prizrenske bistrice-predeo naročite prirodne lepote ili prostorno memorijalni prirodni spomenik. *Zaštita prirode* br. 33, 18 – 27.
- Buckley, R. (2012). Sustainable Tourism: Research and Reality. *Annals of Tourism Research*, 39(2), 528-546.
- Burnett, N. (2011). UNESCO education: Political or Technical? Reflections on recent personal experience. *International Journal of Educational Development* 31, 315-318.
- Butler, R. (1994). Seasonality in Tourism: Issues and Problems. In Seaton, A., Jenkins, C., Wood, R., Dieke, P., Bennet, M., L. Maclellan L., & Smith, R. (Eds.), *Tourism: the State of the Art* (332-339). Chichester: Wiley.
- Carbone, G., & Yunis, E. (2005). *Making Tourism More Sustainable: A Guide for Policy Makers*. United Nations Environment Programme Paris France, World Tourism Organization Madrid, Spain.
- Chi, G.Q.C., & Qu, H. (2008). Examining the structural relationships of destination image, tourist satisfaction and destination loyalty: An integrated approach. *Tourism Management*, 29(4), 624-636.
- Cobbinah, B. P. (2015). Contextualising the meaning of ecotourism. *Tourism Management Perspectives*, 16, 179-189.
- Coratza, P., Bruschi, V. M., Piacentini, D., Saliba, D., & Soldati, M. (2011). Recognition and Assessment of Geomorphosites in Malta at the II-Majjistral Nature and History park. *Geoheritage*, 3 (3), 175 – 185.
- Čomić, Đ. (1998). Teorijska konceptualizacija međuodnosa turizam – fizički prostor. *Časopis Turizam*, Instituta za geografiju br. 2, 20 – 24.
- Čomić, Đ., & Pjevač, N. (1997). *Turistička geografija*. Beograd: Savezni centar za unapređenje hotelijerstva – ugostiteljstva.
- Ćurčić, N. (1998). Uticaji turizma na zaštićene prirodne prostore. *Časopis Turizam*, Instituta za geografiju br. 2, 80 – 84.
- Das, M., & Chatterjje B. (2015). Ecotourism: A panacea or a predicament? *Tourism Management Perspectives*, 14, 3-16.
- Dasić & Savić (2020). The influence of cultural and historical heritage on the attractiveness of a tourist destination. *Bastina* (52): 247-260.
- Deguignet M., Juffe – Bignoli D., Harrison J., MacSharry, B., Burgess N. D. & Kingston, N. (2014). *2014 United Nations List of Protected Areas*. UNEP – WCMC: Cambridge, UK.
- Dedu, E. M. (2013). The role and importance of tourism to the economy. *Quality – Access to Success*, 14 (2), 368-373.
- del Bosque, R.I., & San Martin, S. (2008). Tourist Satisfaction: A Cognitive-Affective Model. *Annals of Tourism research*, 35(2), 551-573.

- Deller, S. (2010). Rural poverty, tourism and spatial heterogeneity. *Annals of Tourism Research*, Vol. 37, No. 1, pp 180-205.
- Deszi, S., Sabin, A., & Man, T. (2001). Natural Reserve of Maramures Land (Romania) – Protection and Development of Sustainable Tourism. *Geographica Panonica* No.5, 24-28.
- Dickinson, E. J., & Robbins, D. (2008). Representations of tourist transport problems in a rural destination. *Tourism Management*, 29(6), 1110-1121.
- Dimitrić, D., & Bjeljac, Ž. (2015). Structure and motives of visitors to the event “Evenings of Tešnar” (Serbia). *Journal of the Geographical Institute “Jovan Cvijić” SASA* 65(2), 215-227.
- Dimitrijević M. D. (1995). *Geologija Jugoslavije*. Beograd: Geoinstitut.
- Dimitrijević, V. (1995). Pećine Srbije – paleontološke riznice. *Zaštita prirode* br. 48/49, str. 341 – 347.
- Dimitrov, V. N., Koteski, C., Jakovlev, Z., Petkova, A. T., Metodijeski, D., & Josevski, D. (2016). Valorization of the Pelister National Park (Macedonia) for hiking, sport, education and recreational tourism. *Časopis Turizam* Vol.20, Issue 3, 141-152.
- Dolinaj, D. Pašić, M., & Stojanović, V. (2009). Theoretical and Practical Approach of Connecting the Ecotourist Offer of the Special Nature Reserve of Zasavica (Serbia) with the Tourist Offer the Surrounding Village Settlements. *Časopis Turizam* Vol. 13, Issue 2, 92-101.
- Dragin, A., Blešić, I., Pivac, T., Košić, K., & Demirović, D. (2018). Plasman domaćih gastronomskih proizvoda u turizmu – izazovi i šanse. *Škola biznisa*, 1, 86-104.
- Dredge, D. (2010). Place change and tourism development conflict: Evaluating public interest. *Tourism Management*, 31 (1), 104-112.
- Dudley, N. (2008). *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*. IUCN, Gland, Switzerland: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, p. 86
- Dumbrovska, V., & Fialova, D. (2014). Tourist Intensity in Capital Cities in Central Europe: Comparative Analysis of Tourism in Prague, Vienna and Budapest. *Czech Journal of Tourism*, 3(1), 5-26.
- Dunn-Ross, E. L., & Iso-Ahola, S. E. (1991). Sightseeing Tourists' Motivation and Satisfaction. *Annals of Tourism Research*, Vol 18, 430-448.
- Duro, J. A. (2018). Seasonality of tourism: A new decomposition. *Tourism Economics*, 24 (5), 615-621.
- Durydiwka, M. (2013). Tourist function in rural areas of Poland. Spatial diversity and changing trends. *Miscellanea Geographica-Regional studies on development*, 17 (3), 5-11.
- Dynowska-Kulczyk, A. (2015). The spatial and financial aspects of a protected area as exemplified by the Roztocze National Park. *Research papers of Wrocław University of Economics*, 394, 45-53.

- Džukić, G. (1995): *Diverzitet vodozemaca (Amphibia) I gmizavaca (Reptilia) Jugoslavije, sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja*. U: Stevanović, V, & Vasić, V., urednici, Biodiverzitet Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja: 447 – 469. Beograd: Biološki fakultet i Ecolibri.
- Đokić, I. (1999). Vodopad Jelovarnik na Kopaoniku. *Zaštita prirode* br. 51/2, str. 17 – 26.
- Đorđević, Z. (1989). Planiranje zaštite i uređenja prostora oko nepokretnih kulturnih dobara kroz posebni plan područja sa posebnom namenom. *Zaštita prirode* br. 41 – 42, 10 – 22.
- Đorđević, V. (1967). Neki rezultati ispitivanja učeničkih znanja iz oblasti zaštite prirode. *Zaštita prirode* br. 34, 23 – 30.
- Đurđić, S. (2017). Protected areas in the function of sustainable development: Case study on the city of Belgrade. Beograd: *Zbornik radova – Geografski fakultet Univerziteta u Beogradu*, br. 65 – 1a, 319-329.
- Euston, S. R., & Gibson, W. E. (1995). *The ethic of sustainability*. Earth Ethics, Vol. 6, IISD 5-7.
- Fassoulas, C., Mouriki, D., Dimitriou, P. D., & Iliopoulos, G. (2012). Qvanitative Assessment of Geotopes as an Effective Tool for Geoheritage Management. *Geoheritage*, 4 (3), 177-193.
- Fennell, D. (1999). *Ecotourism: an introduction*. Book Review Sustainable Development, Vol. 7, Issue 4, pages 204, London: Routledge.
- Fennell, D. (2001). A content analysis of ecotourism defitions. *Current Issues in Tourism* 4 (5), 403-421.
- Ferrante, M., Lo Magno, G. L., & De Cantis, S. (2018). Measurng tourism seasonality across European countries. *Tourism Management*, 68, 220-235.
- Filipović, D., Gosar, A., Koderman, M., & Đurđić, S. (2017). *Tourism in protected areas of nature in Serbia and Slovenia*. University of Belgrade – Faculty of Geography.
- Finlayson, C., Max, Davidson, N., Pritchard, D., Milton, G., & Randy, MacKay, H. (2011). The Ramsar Convention and Ecosystem – Based Approches to the Wies Use and Sustainable Development of Wetlands. *Journal of International Wildlife Law & Policy*, 14, 176 – 198.
- Fodness, D. (1994). Measuring tourist motivation. *Annals of Tourism Reseach*, 21(3), 555-581.
- Franzoni, S. (2015). Measuring the sustainability perfomance of the tourism sector. *Tourism Management Perspectives*, 16, 22-27.
- Freedman, A. J. (1995). “*Ecotopia*” *National Review* Vol 47, No 23, pp. 37 - 43 University of Michigan: Environmental Issues in Marketing, National Polution Prevention Center for Higher Education.
- Fuller, A. R., McGowan J.K. P., Carroll P. J., Dekker, W.R.J R., & Garson, J. P. (2003). What does IUCN species action planning contribute to the conservation process? *Biological Conservation* 112, 343-349.

- Garay, L., Font, X., & Pereira-Moliner, J. (2017). Understanding sustainability behaviour: The relationship between information acquisition, proactivity and performance. *Tourism Management*, 60, 418-429.
- Georgi, L. G. (2010). The System of Protected Areas in Bulgaria in Terms of the Implementation of the Concepts of Sustainable and Alternative Tourism. *Geographica Panonica* Vol. 14. No. 3, 83-91.
- Golijanin J. (2011). Geoecological evaluation of Ravna planina in the function of winter tourism. *Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijic" SASA* 61(2), 1-10.
- Grandgirard, V., & Szepesi, A. (1997). Geomorphology and management of natural heritage (the protection of the geotopes, a new task in geomorphology). *Noosfera*, 3, 59 – 65.
- Gray, M. (2004). *Geodiversity: Valuing and Conserving Abiotic Nature*. John Wiley & Sons. Chichester. U.K.
- Gray, M. (2005). Geodiversity and Geoconservation: What, Why, and Now? *The George Wright Forum* 22(3), 4 – 12.
- Grba N., Krčmar D., Isakovski Kragulj M., Jazić Molnar J., Maletić, S., Pešić, V., & Dalmacija B. (2016). Priority substances in sediments of the "Carska bara" special nature reserve, a natural scientific research area on the UNESCO list. *Journal of Environmental Management* 182, 149-159.
- Gromada, D. K., Bujdosó, Z., & David, L. (2010). Lakes, reservoirs and regional development through some examples in Poland and Hungary. *GeoJournal of Tourism and Geosities*, 1 (5), 16-23.
- Grzanic, J. & Juraj, D. (2007). Turizam u zaštićenim prirodnim područjima – ekoturistički proizvod Istre. *Časopis Turizam* br. 11, 79-83.
- Haig, I., & McIntyre, N. (2002). Viewing nature: The role of the guide and the advantages of participating in commercial ecotourism. *The Journal of Tourism Studies*, 13(1), 39-48.
- Hall, C. M., & Weiler, B. (1992). "What's Special about Special Interest Tourism"? In B. Weiler and C. M. Hall (eds). *Special Interest Tourism*. pp. 1-14. London: Belhaven Press.
- Hegediš, A., Stanisavljević, P., & Jovanović, V. (1994). *Ribe Gradca*. Valjevo: Agencija „Konak” & Ekološko društvo Gradac.
- Herbig, P., & O'Hara B. (1997). "Ecotourism: a guide for marketers", *Journal International European Business Review* Vol. 97, Issue 5, pp. 231-236. Bradford: MCB UP Ltd.
- Hettiarachchi, M., Morrison, H.T., & McAlpine, C. (2015). Forty – three years of Ramsar and urban wetlands. *Global Environmental Change* 32, 57 – 66.
- Heyneman P. Stephen (2011). The future of UNESCO: Strategies for attracting new resources. *International Journal of Educational Development* 31, 313-314.
- Hinch, T., & Jackson, E. (2000). Leisure Constraints Research: Its Value as a Framework for Understanding Tourism Seasonality. *Current Issues in Tourism*, 3, 87–106.

- Hirš, M. (1967). Novi aspekti u razvoju zaštite prirode u Čehoslovačkoj. *Zaštita prirode* br. 34, 33 – 42.
- Holding, M. D. (2011). The Sanfte Mobilitaet project: achieving reduced car-dependence in European resort areas. *Tourism Management*, 22(4), 411-417.
- Hose, T. A. (2007). Geotourism in Almeria Province, Southeast Spain. *Tourism* 55(3), 259 – 276.
- Hose, T. A. (2011). The English Origins of Geotourism (as a Vehicle for Geocoservation) and their relevance to current studies. *Acta Geographica Slovenica*, 51 (3), 343 – 359.
- Hose, T. A., & Vasiljević, Đ. A. (2012). Defining the Nature and Purpose of Modern Geotourism with Particular Reference to the United Kingdom and South-East Europe. *Geoheritage*, 4 (1-2), 25-43.
- Hrabovski – Tomić (2008). *Selektivni oblici turizma*. Sremska Kamenica: Fakultet za uslužni biznis.
- Hughes, G. (2002). Environmental Indicators. *Annals of Tourism Research*, 29(2), 457-477.
- Hui, K.T., Wan, D., & Ho, A. (2007). Tourists' Satisfaction, recommendation and revisiting Singapore. *Tourism Management*, 28(4), 965-975.
- Hurtado, H., Dowling, R. K., & Sanders, D. (2013). An exploratory Study to Develop a Geotourism Typology Model. *International Journal of Tourism Research*, 16, 608-613.
- Incera, C.A., & Fernandez, F.M. (2015). Tourism and income distribution: Evidence from a develop regional economy. *Tourism Management*, 48, 1-20.
- Ishwaran, N. (2012). Science in intergovernmental environmental relations: 40 years of UNESCO's Man and Biosphere (MAB) Programme and its future. *Environmental Development* 1, 91-101.
- Jackson, W. (2011). Regionalization at the International Union for the Conservation of Nature (IUCN). *Procedia Social and Behavioral Sciences* 14, 53-56.
- Jarić, Z. (1982). Plan zaštite korišćenja i uređenja područja posebne namene u prostornom planu Srbije. *Zaštita prirode* br. 35, 7 – 15.
- Jarić, Z. (1983). Karakteristike izgradnje rekreativno-turističkih centara u planinama. *Zaštita prirode* br. 12, 109 – 116.
- Jarvis, D., Stoeckl, N., & Liu, B.H. (2016). The impact of economic, social and environmental factors on trip satisfaction and the likelihood of visitors returning. *Tourism Management*, 52, 1-18.
- Jegdić, V., Milošević, S., & Škrbić, I. (2016). Implementation of Sustainable Tourism in Protected and Sensitive Areas, a Case Study of the Balkan Mountains, Serbia. *Časopis Turizam* Vol. 20, Issue 4, 212-223.
- Jojić Glavonjić, T., Milivojević, M., & Panić, M. (2014). Protected geoheritage sites as a touristic value of Srem. *Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijić" SASA* 64(1), 33-50.
- Jovanović, B. (1995). Arheologija i geo-nasleđe Srbije. *Zaštita prirode* br. 48/49, str. 41 – 47.

- Jovanović, V. (2017). *Turizam i prostor*. Beograd: Univerzitet Singidunum.
- Jovičić, D. (2000). *Turizam i životna sredina – koncepcija održivog turizma*. Beograd: Zadužbina Andrejević.
- Jovičić, D. (2010). *Turizam i životna sredina*. Beograd: Ton PLUS.
- Jovičić, D., & Ivanović, V. (2008). *Turističke regije sveta*. Beograd: Ton PLUS.
- Jovičić, Ž. (1983). Turistička valorizacija objekata zaštićene prirode. *Zaštita prirode* br.12, 25 – 36.
- Karapandža, B. (1995). *Fauna sisara Obedske bare*. U: Puzović Slobodan i Mladi istraživači Srbije (ur.), Monografija Povratak Obedskoj bari, str. 95 – 115. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije.
- Kermagoret, C., & Dupras, J. (2018). Coupling spatial analysis and economic valuation of ecosystems services to inform the management of an UNESCO World Biosphere Reserve. *PLOS one* 1 – 19.
- Kim, K., Uysal, M., & Sirgy, M. J. (2013). How does tourism in a community impact the quality of life of community residents? *Tourism Management*, 36, 527-540.
- Kiš, Č. (1995) *Izveštaj sa letnjeg prstenovanja ptica na Obedskoj bari u periodu 1992 – 1994*. U: Puzović Slobodan i Mladi istraživači Srbije (ur.), Monografija Povratak Obedskoj bari, str. 61 – 70. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije.
- Koegh, B. (1984). The measurement of spatial variations in tourist activity. *Annals of Tourism Research*, 11(2). 267-282.
- Kolarović, S (1961). Estetika šume i turizam. *Zaštita prirode* br. 20, 16 – 26.
- Krasulja, S. (1999). Zaštita okoline nepokretnih kulturnih dobara – istorijat, značaj i mesto u sistemu životne sredine. *Zaštita prirode* br. 50, str. 473 – 478.
- Krippendorf, J. (1992). *Reconciling tourist activities with nature conservation*. Council of Europe, Strasbourg.
- Krippendorf, J. (1982). Towards new tourism policies: The importance of environmental and sociocultural factors. *Tourism Management* Vol. 3, Issue 3, pp. 135-148.
- Krippendorf, J. (1986). *Putujuće čovečanstvo – Za novo poimanje slobodnog vremena i putovanja*. Zagreb: SNL
- Kujundžić – Popović, Z (1967). Problemi uređenja predela. *Zaštita prirode* br. 34, 7 – 15.
- Larman, J. G., & Durst, P.B. (1987). *Nature travel and tropical forests*. Journal of Forestry, Vol. 85., No. 5, pp. 43-46 ref. FPEI Working paper Series, Southeastern Center for Forest Economics Research. North Carolina State University, Raleigh.
- Lazarević, R. (1986). Zaštita speleoloških objekata. *Zaštita prirode* br. 39, 4 – 18.

- Lee, I., & Arcodia, C. (2011). The Role of Regional Food Festivals for Destination Branding. *International Journal of Tourism Research*, 13(4), 355-367.
- Lima, F., Brilha, J., & Salamuni, E. (2010). Inventoryng geological heritage in large territories: a methodological proposal applied to Brazil. *Geoheritage*, 2, 91 – 99.
- Lindberg, K. (1991). *Policies for maximizing nature tourism's ecological and economic benefits*. pages 37, Washington, DC. USA World Resources Institute.
- Lindberg, K., Wood, M. E., & Engeldrum, D. (1998). Ecotourism. A guide for planners and managers. *The Ecotourism Society Vol 2., North Bennington, Vermont, 1998*.
- Lisiak, M., Borowiak, K., & Wierzbicka J. (2016). The concept of toruist-recreation management of eastern part of “Krzywińsko-Osiecki”landscape protected area. *Infrastruktura I Ecologia Terenów Wiejskich*, 1 (3), 749-760.
- Liu, Z. (2003). Sustainable tourism development: a critique. *Journal of Sustainable Tourism*, 11(6), 459-475.
- Lončar, Z. (2014). Povereni poslovi državne uprave u oblasti zaštite životne sredine. Novi Sad: *Zbornik radova Pravnog fakulteta*, vol. XLVIII, br. 3, str. 265-278.
- Madurapperuma, B.D., & Kurupparachchi, K.A.J.M (2014). Decteting Land-Cover Change using Mappable Vegetation Related Indices: A Case Study from the Sinharaja Man and Biosphere Reserve. *Journal of Tropical Forestry and Environment* Vol. 4, No 1, 50-58.
- Majewska, J., & Truskolaski, S. (2011). Stimulating regional intellectual capital with knowledge intensive services in tourism. *Poslovna izvornost Zagreb*, 5(2), 7-23.
- Majkić, B., & Dobretić, V. (2012). *Eko – turizam u zaštićenom prirodnom dobru: stanje i mogućnosti razvoja ekoturizma na Zasavici*. Sremska Mitrovica: Zbornik radova naučno – stručnog skupa Zasavica 2012, Pokret gorana Sremska Mitrovica, ur. Simić Slobodan, str. 240 – 248.
- Maksić, M., Dobričić, M., & Trkulja, S. (2018). Institutional limitations in the management of UNESCO cultural heritage in Serbia: The case of Gamzigrad-Romuliana archaeological site. *Land Use Policy* 78, 195-206.
- Maksin, M. (2013). *Turizam i prostor*. Beograd: Univerzitet Singidunum Departman za turistički i hotelijerski menadžment.
- Maksin, M., Pucar, M., Milijić, S., & Korać, M. (2011). *Održivi razvoj turizma u Evropskoj Uniji i Srbiji*. Beograd: Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije.
- Maksin, M., Pucar, M., Korać, M., & Milijić, S. (2009). Menadžment prirodnih i kulturnih resursa u turizmu. Beograd: Univerzitet Singidunum, Fakultet za turistički i hotelijerski menadžment.
- Malinić, V. (2016). Urban ecotourism as the concept of optimal development of the landscape of outstanding features „Veliko ratno ostrvo”. *Zbornik radova - Geografski fakultet Univerziteta u Beogradu*, iss 64, pp. 481-516.

- Malloy, C. D., & Fennell, A. D. (1998). Codes of ethics and tourism: An exploratory content analysis. *Tourism Management* Vol. 19, No 5, pp. 453-461.
- Marić, R. (1985). Razvijenost turističke funkcije u nacionalnim parkovima Tara, Kopaonik i Đerdap. *Zaštita prirode* br. 38, 5 – 15.
- Markaić-Ateljević, A. (2019). Održivi turizam u Bosni i Hercegovini – analiza stanja na osnovu komparativnih indikatora Evropske komisije. *Ekonomске ideje i praksa*, 32, 75-88.
- Marković, Đ. Jovan (1967). *Reljef Mačve, Šabačke Pocerine i Posavine*. Beograd: Prirodno-matematički fakultet (Geografski fakultet), posebna izdanja knjiga 1.
- Marković, S., Perić, M., & Mijatov, M. (2016). Application of EU comparative tourism sustainability indicators – the city of Užice case study (Serbia). *Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijić" SASA* 66(2), 255-271.
- Marković, S., Perić, M., Mijatov, M., Doljak, D., & Matuš, Ž. (2017). Application of tourist function indicators in tourism development. *Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijić" SASA* 67(2), 163-178.
- Martinić, I. (2010). *Upravljanje zaštićenim područjima prirode: Planiranje, razvoj i održivost*. Zagreb: Šumarski fakultet.
- Matić, V. (2002). Taorsko vrelo kao turistička atraktivnost Povlena. Novi Sad: *Časopis Turizam* br. 6, 114-116.
- Matić, V., Janičević, S., & Čerović, S. (2007). The Cultural Inheritance of the River Gradac in the Role of Tourism Development in the Area of Valjevo. *Geographica Panonica* No. 11, 65-69.
- Mauerhofer, V., Kim E. R., & Stevens, C. (2015). When implementation works: A comparison of Ramsar Convention implementation in different continents. *Environmental Science & Policy* 51, 95-105.
- McGuire, A. F., Uysal, M., & McDonald, C. (1988). Attracting the older traveller. *Tourism Management*, 9(2), 161-164.
- McInnes, J., Robert Simson, M., Lopez, B., Hawkins, R., & Shore, R. (2017). Wetland Ecosystem Services and the Ramsar Convention: an Assessment of Needs. *Society of Wetland Scientists*, 37, 123 – 134.
- McLennan, C., Ruhanen, L., Ritchie, B., & Pham, T.D. (2012). Dynamics of destination development: Investigating the application of transformation theory. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 36(2), 164–190.
- Meler, M. (2004). *Ecotourism – a possible further development trend of the Republic of Croatia's tourism industry*, In: *Tourism & Hospitality – New Trends in Tourism and Hospitality Management*, Congress proceedings At Opatija, Croatia, pp. 203-218.

- Mijović, D., & Stefanović, I. (2009). Inventar objekata geonasleđa Srbije – od ideje do optimalnog modela. Beograd: *Zaštita prirode* br. 60 (1/2), 359 – 365.
- Mijović, D., & Stojanović, V. (2007). Conservation of hydro(geo)logical heritage sites for protection of plains environment (the Mostonoga example, Western Bačka). *Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijić" SASA* 56, 25-33.
- Miklin, J., & Čížek, L. (2014). Erasing European biodiversity hot-spot: Open woodlands, veteran trees and mature forests succumb to forestry intensification, succession, and logging in a UNESCO Biosphere Reserve. *Journal for Nature Conservation* 22, 35-41.
- Miller, G. (1998). *Living in the environment: principles, connections, and solutions*. Belmont, CA: Wadsworth Pub.
- Miller, K. (1978). *Planning National Parks for Ecodevelopment – Methods and Cases from Latin America Volumes I&II*. USA: The University of Michigan, School of Natural Resources.
- Miljković, O., & Živković, Lj. (2012). Possibilities for the development of ecotourism in protected areas of Western Serbia. *Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijić" SASA* 62(3), 65 – 80.
- Mišić, V. (1963). Rad na zaštiti životnih zajednica i njihovih staništa. *Zaštita prirode* br. 26, 40 – 51.
- Mišić, V., & Stajić, S. (1983). Značaj klisura i kanjona u Srbiji za naučna istraživanja i turizam. *Zaštita prirode* br.12, 172 – 180.
- Mitura, T. (2016). Tourist appeal of Horyniec-Zdroj health resort according to its visitors and residents. *Scientific Review of Physical Culture*, 6(1), 115-125.
- Moscardo, G. (2003). Interpretation and sustainable tourism: functions, examples and principles. *Journal of Tourism Studies*, 14(1), pp. 112-123.
- Moufti, M. R., Nemeth, K., El-Masry, N., & Qaddah, A. (2013). Geoheritage values of one of the largest maar craters in the Arabian Peninsula: the Al Wahbah Crater and other volcanoes (Harrat Kishb, Saudi Arabia). *Central European Journal of Geosciences*, 5 (2), 254 – 271.
- Mrnjavac, E., Radišić, B. B., & Pavia, N. (2008). Management in Tourism and Environment Protection. *Časopis Turizam DGTH* Vol. 12, Issue 1. 16-22.
- Muller, H. R. (1994). The thorny path to sustainable tourism development. *Journal of Sustainable development*, 2(3), 131-136
- Murphy, P. (1985). *Tourism: A Community Approach*. London: Methuen.
- Newsome, D., Dowling, R. K., & Leung, Y. F. (2012). The Nature and Management of Geotourism: A Case Study of Two Established Iconic Geotourism Destinations. *Tourism Management Perspectives*, 2(3), 19-27.
- Nikolić, S. (1982). Korišćenje zaštićenih objekata prirode u turističko – rekreativne i kulturno – obrazovne svrhe. *Zaštita prirode* br. 35, 23 – 32.

- Nikolić, S. (1983a). Aktuelni problemi zaštite prirode i turizma. *Zaštita prirode* br.12, 9 – 24.
- Nikolić, S. (1983b). *Zaštita prirode i turizam u SR Srbiji*. Посебна издања бр.12. Београд: Републички завод за заштиту природе.
- Nikolić, S. (1987). Zaštita i uređenje banjskih ambijenata kao faktor unapređenja turističke ponude. *Zaštita prirode* br. 40, 22 – 35.
- Pajtić, B. (2012). Sustainable development and assessment of environmental impact. Novi Sad: *Zbornik radova Pravnog fakulteta* vol.46, pp 409-425.
- Page, J. Stephen, & Dowling, K. Ross (2002). *Ecotourism*. Harlow, England, New York: Prentice Hall, Pearson Education.
- Pantelić, N. (1995a). *Pregled vodozemaca i gmizavaca na Obedskoj bari tokom 1993 – 1994*. U: Puzović Slobodan i Mladi istraživači Srbije (ur.), Monografija Povratak Obedskoj bari, str. 25 – 29. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije.
- Pantelić, N. (1995b). *Problem gaženja vodozemaca i gmizavaca na asfaltnom putu uz Obedsku baru*. U: Puzović Slobodan i Mladi istraživači Srbije (ur.), Monografija Povratak Obedskoj bari, str. 30 – 34. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije.
- Parzych, K. (2013). Differentiation of structure of accommodation base of seaside resort and its role in recreation of tourist traffic. Case study of Rowy. *Baltic Coastal zone – Journal of Ecology and Protection of the Coastline*, 17, 89-100.
- Pecelj, M., Ilinčić, M., Belij, J., Pecelj, D., & Pecelj, J. (2014). Geocological evaluation of the Orlovača cave. *Archives for Technical Sciences* 10 (1), 79-84.
- Pellitero, R., Gonzalez-Amuchastegui, M.J., Ruiz-Flano, P., & Serrano, E. (2011). Geodiversity and Geomorphosite Assessment Applied to a Natural Protected Area: the Ebro and Rudron Gorges Natural Park (Spain), *Geoheritage*, 3, 163 – 174.
- Pereira, P., Pereira, D., & Caetano Alves, M. I. (2007). Geomorphosite assessment in Montesinho Natural Park (Portugal). *Geographica Helvetica*, 62, 159 – 168.
- Petrović, G., Karabašević, D., & Maksimović, M. (2016). Promet turista i prihodi od turizma u Republici Srbiji. *Ekonomski signali*, 11(2), 61-75.
- Piha, A. (1983). Razrešavanje protivurečnosti – prirodna sredina – turizam pomoću planiranja. *Zaštita prirode* br. 12, 65 – 73.
- Ports, D. T., & Usyal M. (1992). Tourism Intensity as a Function of Accomodations. *Journal of Travel Research*, 31(2), 40-43.
- Pralong, J.P. (2005). *A method for assessing the tourist potential and use of geomorphological siets*. Geomorphologie: relief, processus, environment, Vol.11., No 3. Paris.
- Predeo izuzetnih odlika sa specijalnim rezervatom prirode „Obedska bara” predlog za stavljanje pod zaštitu (1992). Beograd: Republički zavod za zaštitu prirode Srbije.

- Program mera zaštite beloglavog supa (*Gyps fulvus* Habl.) u Srbiji za period 1992-1995. (1991) Beograd: Republički zavod za zaštitu prirode Srbije.
- Puleo J. Thomas (2013). Parasitizing landscape for UNESCO World Heritage. *Geoforum* 45, 337 – 345.
- Puzović, S. (1995a). *Istorijske promene u fauni ptica Obedske bare*. U: Puzović Slobodan i Mladi istraživači Srbije (ur.), Monografija Povratak Obedske bare, str. 35 – 50. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije.
- Puzović, S. (1995b). *Savremeni ekološki okvir Obedske bare*. U: Puzović Slobodan i Mladi istraživači Srbije (ur.), Monografija Povratak Obedske bare, str. 4 – 8. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije.
- Puzović, S., & Sekulić, G. (1995). *Ptice Obedske bare 1990 – 1994*. U: Puzović Slobodan i Mladi istraživači Srbije (ur.), Monografija Povratak Obedske bare, str. 71 – 94. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije.
- Rabotić, B. (2013). *Selektivni oblici turizma*. Beograd: Visoka turistička škola strukovnih studija.
- Radovanović, Ž., Vasiljević, B., & Kovačev, N. (1983). Stanje i problemi zaštite prirode u SR Srbiji i koncepcija daljih aktivnosti na zaštiti. *Zaštita prirode* br.12, 26 – 50.
- Regan M. H., Colyvan, M., & Burgman A. M. (2000). A proposal for fuzzy International Union for the Conservation of Nature (IUCN) categories and criteria. *Biological Conservation* 92, 101 – 108.
- Reynard, E. (2008). Scientific Research and Tourist Promotion of Geomorphological Heritage. *Geografija Fisica e Dinamica Quaternaria*, 31 (2), 225 – 230.
- Reynard, E., Fontana, G., Kozlik, L., & Scapozza, C. (2007). A method for assessing scientific and additional values of geomorphosites. *Geographica Helvetica*, 62 (3), 148-158.
- Ristanović, B., & Bubalo, M. (1998). Mogućnosti implikacija turističkih kretanja na eko-sistem prirodnog rezervata Zasavica. *Časopis Turizam* br.2, 101-102
- Rivas, V., Rix, K., Frances, E., Cendrero, A., & Brundsdan, D. (1997). Geomorphological indicators for environmental impact assessment: consumable and non-consumable geomorphological resources. *Geomorphology*, 18 (3-4), 169-182.
- Rocha, J., Brilha, J., & Henriques, M. H. (2013). Assessment of the geological heritage of Cape Mondego natural monument (Central Portugal). *Proceedings of the Geologists' Association*, 125 (1), 107 – 113.
- Romelić, J., & Tomić, P. (2002). Održivi turizam u zaštićenim prirodnim predelima Vojvodine. *Časopis Turizam* br. 6, 19-22.
- Romelić, J., Tomić, P., & Kicošev, S. (1998). Special natural reserve of Banat sandy terrain – protection and development of eco-tourism. *Geographica Panonica* No.2, 47-50.

- Romsa, G., & Blenman, M. (1989). Vacation patterns of the elderly German. *Annals of Tourism Research*, 16, 178-188.
- Ross, S., & Wall, G. (1999). Ecotourism: towards congruence between theory and practice. *Tourism Management* 20, 123-132.
- Rossello, J., & Sanso, A. (2017). Yearly, monthly and weekly seasonality of tourism demand: A decomposition analysis. *Tourism Management*, 60, 379-389.
- Sczymanińska, E. (2011). Tourism function of Mazovia Voivodship. *Acta Scintarium Polonorum-Oeconomia*, 10(1), 109-118.
- Shahrak, F., Miri, R. G., & Esmailnejad, M. (2015). Ecotourism zoning in sistan&balouchestan by using GIS. *Зборник радова ДГТХ бр. 44 – 2*, 160-171.
- Sharpley, R., & Jepson, D. (2011). Rural tourism a spiritual experience? *Annals of Tourism Research*, Vol. 38, No.1, pp. 52-71
- Skakun, M. (1998). Zakonska regulativa u oblasti turizma i zaštite životne sredine. *Časopis Turizam Instituta za geografiju br. 2*, 75 – 79.
- Skitova, N., & Zemla, M. (2015). The role of tourism in local development strategies on the example of selected tourism communities in Malopolska Region, Poland. *Current Issue of Tourism Research*, 5(2), 12-19.
- Slavnić, Ž. (1956). Vodena i barska vegetacija Vojvodine. *Zbornik Matice srpske, serija prirodnih nauka*, br. 10: 5 – 72. Novi Sad.
- Smiljanić, S., & Đurđić, S. (2007). *Geoinformation network for the purpose of the nature protection*. Зборник радова – Географски факултет Универзитета у Београду, св. LV, стр. 209-216.
- Spangenberg, H. J. (2002). Environmental space and the prism of sustainability: frameworks for indicators measuring sustainable development. *Ecological Indicators*(2), 295 – 309.
- Spaulding S., & Chaudhuri R. (1999). UNESCO's World Education Report: its evolution, strengths and possible futures. *International Journal of Educational Development* 19, 53-64.
- Specijalni prirodni rezervat u Orlači: Ključ, Šaranka i Gornje njive (1991). Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije.
- Stajić, S. (1983). Upravno-pravni organizacioni problemi zaštite i turističkog korišćenja prostora. *Zaštita prirode* br. 12, 117 – 132.
- Stajić, S., & Kovačević, S. (1983). Uslovi turističkog korišćenja i prezentacije zaštićenih objekata prirode. *Zaštita prirode* br.12, 89 – 98.
- Stanić, M., & Vujić, T. (2016). Turizam kao faktor ekonomskog razvoja. *Zbornik radova Univerziteta Sinergija*, 17 (2), 14-19.

Stankov, U., Stojanović, V., Dragičević, V., & Arsenović, D. (2011). Ecotourism-an alternative to mass tourism in Nature park "Stara planina", *Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijic" SASA*, 61 (1), 43-59.

Stanković, M. (2012). *Međunarodna i nacionalna vrednost biodiverziteta Specijalnog rezervata prirode Zasavica*. Sremska Mitrovica: Zbornika radova naučno – stručnog skupa Zasavica 2012, Pokret gorana Sremska Mitrovica, ur. Simić Slobodan, str. 74 – 80

Stanković, M. (2014). *Vodič kroz prirodu u Specijalnom rezervatu prirode Zasavica*. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije.

Stanković, M. S. (1998). Lake Palić – a tourist centre in the Vojvodina. *Geographica Panonica* No.2, 51-53.

Stanković, S. (1983). Komplementarnost turizma i zaštita prirode Srbije. *Zaštita prirode* br. 12, 51 – 64.

Stanković, S. (2002a). Međunarodna godina ekoturizma–privilegija i eksploatacija. *Časopis Turizam* Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo br. 6, str. 9–11

Stanković, S. (2002b). The Djerdap National Park – The Polyfunctional Center of the Danube Basin. *Geographica Panonica* No. 6, 38-44.

Stanvliet – Pool, R. (2013). A history of the UNESCO Man and Biosphere Programme in South Africa. *South African Journal of Science*, Vol. 109, Number 9/10, 1 – 6.

Stanvliet-Pool, R., Stoll-Kleemann, S., & Giliomee H. J. (2018). Criteria for selection and evaluation of biosphere reserves in support of the UNESCO MAB programme in South Africa. *Land Use Policy* 76, 654-663.

Stefanović, V., & Kicošev, S. (2006). Menadžment održivog razvoja turizma. *Časopis Turizam* br. 10. 55-59.

Steurer, R. (2009). *Sustainable development as governance reform agenda: An aggregation of distinguished challenges for policy-making*. Wien: Universität für Wirtschafts – und Sozialwissenschaften, Institute of Forest, Environmental, and Natural Resource Policy.

Steurer, R., & Berger, G. (2010). *Horizontal Policy Integration: Concepts, administrative barriers and selected practices*. Wien: Universität für Bodenkultur Department für Wirtschafts – und Sozialwissenschaften, Institute of Forest, Environmental, and Natural Resource Policy.

Stojanović, P. R. (2002). *Valjevski kraj u vremenu i prostoru (analitičko – komparativni prikaz)*. Beograd: Kulturno prosvetna zajednica Srbije.

Stojanović, V. (2005a). *Održivi razvoj u specijalnim rezervatima prirode Vojvodine*. Novi Sad: Prirodno-matematički fakultet Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo.

Stojanović, V. (2005b). Degradation and Protection of Wetlands in Special Nature Reserves in Vojvodina. *Geographica Panonica*, No 9, 24-28.

- Stojanović, V. (2006a). *Održivi razvoj turizma i životne sredine*. Novi Sad: Prirodno-matematički fakultet, Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo.
- Stojanović, V. (2006b). Turistička privlačnost životne sredine u promenama sistema vrednosti. *Časopis Turizam* br. 10, 53-56.
- Stojanović, V. (2011). *Turizam i održivi razvoj*. Novi Sad: Prirodno-matematički fakultet, Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo.
- Stojanović, V., & Savić, S. (2013). Management Challenges in Special Nature Reserve “Gornje Podunavlje” and Preparations for its Proclamation of Biosphere Reserve. *Geographica Panonica* Vol. 17, No. 4, 98-105.
- Stojanović, V., Đorđević, J., Lazić, L., Stamenković, I., & Dragičević, V. (2014). The Principles of Sustainable Development of Tourism in the Special Nature Reserve “Gornje Podunavlje” and their Impact on the Local Communities. *Acta geographica Slovenica* 54 (2), 391-400.
- Stojanović, V., & Pavić, D. (2004). Značaj lokalnog stanovništva u ekoturizmu. *Časopis Turizam* br. 8, 31-34.
- Stojanović, V., Pantelić, M., Savić, S., Dolinaj, D., & Leščešen, I. (2012). Influence of Sediment Remediation on Protection Aims and Landscape Characteristics of Special Nature Reserve Carska Bara. *Geographica Panonica* Vol.16. No. 4, 145-154.
- Strategija turizma Republike Srbije prvi fazni izveštaj (2005). Beograd: Ministarstvo trgovine, turizma i usluga Republike Srbije Nemanjina 22 - 26.
- Sutcliffe, C., & Sinclair, M. (1980). The Measurement of Seasonality within the Tourist Industry: An Application to Tourist Arrivals in Spain. *Applied Economics*, 12(4), 429–441.
- Szczesna, J., & Wesolowska, M. (2015). Tourism as a Chance for Development of Peripheral Rural Areas within the Eastern Part of Lubelskie Voivodship. *Borometr Regionalny*, 13 (1), 85-90.
- Šešić, B. (1988a). *Opšta metodologija*. Beograd: Naučna knjiga.
- Šešić, B. (1988b). *Osnovi metodologije društvenih nauka*. Beograd: Naučna knjiga.
- Štetić, S. (2007). *Posebni oblici turizma*. Beograd: Forma B.
- Taplin, H. E. J., & McGinley, C. (2000). A linear program to model daily car touring choices. *Annals of Tourism Research*, 27(2), 451-467.
- Tomić, N. (2011). The Potential of Lazar Canyon (Serbia) as a Geotourism Destination: Inventory and Evaluation. *Geographica Panonica* Vol. 15 No. 3, 103-112.
- Tomić, N., & Božić, S. (2014). A modified Geosite Assessment Model (M – GAM) and its Application on the Lazar canyon area (Serbia). *International Journal of Environmental. Research*, Vol. 8, No 4, 1041-1052.

- Tomić, Marković, Antić & Tešić (2020). Exploring the potential for geotourism development in the Danube region of Serbia. *International Journal of Geoheritage and Parks*. Vol. 8., Issue 2., pp. 123-139.
- Tomić, P., Romelić, J., Kicošev S., Besermeniji, S., Stojanović, V., Pavić, D., Pivac, T., & Košić, K. (2004). *Zaštićena prirodna dobra i ekoturizam Vojvodine*. Novi Sad: Prirodno-matematički fakultet, Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo.
- Tošić, J. (2012). Sustainable development and ecological resources – the meaning of the adjectives. *Часопис ТЕМЕ* сбека XXXVI бр. 2, 741-753.
- TULVINSCHI, M. (2015). Concepts, news and perspectives regarding accounting in tourism and ecotourism. *ECOFORUM* Vol. 4, Issue 2 (7), 142-147.
- Turjačanin, V., & Čekrlija, Đ. (2006). *Osnovne statističke metode i tehnike u SPSS-u. Primjena SPSS-a u društvenim naukama*. Banja Luka: Centar za kulturu i socijalni oporavak.
- Turnock, D. (2001). Cross-border conservation in East Central Europe: The Danube – Carpathian complex and the contribution of the World Wide Fund for Nature. *GeoJournal* 54, 655 – 681.
- Uslovi i prethodna studija za izradu programa obnove i realizaciju barskog ekosistema rezervata Obedske bare (1991). Beograd: Republički zavod za zaštitu prirode Srbije.
- Vakanjac Ristić, V., Papić, P., Golubović, R., Vakanjac, B., Čokorilo Ilić, M., & Jokić, M. (2015). Karst groundwater budget and discharge regime of Banja spring near Petnica. *Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijić" SASA* 65(1), 19-32.
- Vasiljević, Đ. (2015). *Geodiverzitet i geonasleđe Vojvodine u funkciji zaštite i turizma*. Doktorska disertacija. Novi Sad: Prirodno – matematički fakultet Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo.
- Vasović, M. (1983). Odnos turističke valorizacije i zaštite prirode u našim planinama s posebnim osvrtom na Kopaonik. *Zaštita prirode* br. 12, 74 – 83.
- Vasović, M. (1985). Problemi valorizacije i zaštite prirode na našim planinama. *Zaštita prirode* br. 38, 27– 38.
- Vegori, A. S. (2014). Patterns of seasonality and tourism demand forecasting. *Tourism Economics*, 23 (5), 1011-1027.
- Veselinović, M., Mitrović, S., Vilotić, D., Cule, N., Dražić, D., Ocokljić, M., & Rajković, S. (2014). Characteristics of a meadow community at the locality 'Jozića koliba' in Serbia. *Silvia Balcanica*, 15 (1), 5–14.
- Vidaković, P. (1989). *Nacionalni parkovi i turizam*. Zagreb: Zavod za zaštitu prirode Hrvatske i Institut za turizam.

- Vučetić, A. Š. (2018). Importance of environmental indicators of sustainable development in the transitional selective tourism destinations. *International Journal of Tourism Research*, 20, 317-325.
- Vučić, S., Randjelović, M., & Đorđević, D. (2002). *Održivi turizam kao potreba savremenih turističkih kretanja*. Časopis Turizam br. 6, 27-29.
- Vučinić, D. (2015). Dimensions of family functioning and the choice of the military profession. *Vojno delo* 67 (1): 181-199.
- Vujičić, D. M., Vasiljević, A. Đ., Marković, B. S., Hose, A. T., Lukić, T., Hadžić, O., & Janičević, S. (2011). Preliminary geosite assessment model (GAM) and its application on Fruška gora mountain, potential geotourism destination of Serbia. *Acta geographica Slovenica* Vol. 51, No. 2, 361-377.
- Waliago V., Clarke, J., & Hawkins, R. (2015). Embedding stakeholders in sustainable tourism strategies. *Annals of Tourism Research* 55, 90-93.
- Ward, J. (1987). Tourism and the private car. *Tourism Management*, 8(2), 164-165.
- Weaver, B. D. (2005). Comprehensive and minimalist dimensions of ecotourism. *Annals of Tourism Research*, Vol. 32, No. 2, pp. 439-455.
- Weaver, B. D. (2012). Organic, incremental and induced paths to sustainable mass tourism convergence. *Tourism Management* 33, 1030-1037.
- Weaver, B. D., & Lawton J. L. (2007). Twenty years on: The state of contemporary ecotourism research. *Tourism Management* 28, 1168-1179.
- Weaver, B. D. & Lawton, J. L. (2017). A new visitation paradigm for protected areas. *Tourism Management* 60, 140-146.
- Webster, C. & Ivanov, S. (2014). Transforming competitiveness into economic benefits: Does tourism stimulate economic growth in more competitive destinations? *Tourism Management*, 40, 137-140.
- Weiler, B. & Davis, D. (1993). An exploratory investigation into the roles of the nature-based tour leader. *Tourism Management* 14 (2), 91-98.
- Young R.P., Hudson, M. A., Terry, A.M.R., Jones, C.G., Lewis, R.E., Tatayah, V., Zuel, N., & Butchart, S.H.M (2014). Accounting for conservation: Using the IUCN Red List Index to evaluate the impact of a conservation organization. *Biological Conservation* 180, 84-96.
- Zalech, M., & Kamińska, A. (2014). Determinants and directions of the development of tourism in communes from the eastern part of Warmińsko-Mazurskie Province. *Acta Scientiarum Polonorum-Oeconomia*, 13(2), 137-149.

Статистички подаци

*** (2017). *Непубликовани подаци* - остварени број ноћења по месецима за општине, Београд: Републички завод за статистику.

*** (2000 - 2015). *Промет туриста - доласци домаћих и страних туриста*. У Општине и региони у Републици Србији, по општинама и пописним годинама. Београд: Републички завод за статистику.

*** (2000 - 2015). *Промет туриста - ноћења домаћих и страних туриста*. У Општине и региони у Републици Србији, по општинама и пописним годинама. Београд: Републички завод за статистику.

*** (2000 - 2015). *Непубликовани подаци* – број лежаја по Општинама/Градовима. Београд: Републички завод за статистику.

*** (2000 – 2015). *Процењен број становника*. У општине и региони у Републици Србији, по општинама и пописним годинама. Београд: Републички завод за статистику.

*** (2000 - 2015). *Публиковани и непубликовани подаци* - запосленост у туристичким секторима по Општинама/Градовима (услуге смештаја и исхране/хотели и ресторани). Београд: Републички завод за статистику.

*** (2008 - 2016). *Непубликовани и публиковани подаци* - број лежаја, У општине и региони у Републици Србији, по општинама и пописним годинама (површина km²). Београд: Републички завод за статистику.

*** (2008 - 2016). *Непубликовани и публиковани подаци* - број лежаја, У општине и региони у Републици Србији, по општинама и пописним годинама (површина и број становништва). Београд: Републички завод за статистику.

*** (2008 - 2016). *Публиковани подаци* - број ноћења и локалног становништва. У општине и региони у Републици Србији, по општинама и пописним годинама. Београд: Републички завод за статистику.

*** (2008 - 2016). *Публиковани подаци* - број туриста и број локалног становништва. У општине и региони у Републици Србији, по општинама и пописним годинама. Београд: Републички завод за статистику.

Интернет извори

<http://www.dgt.uns.ac.rs/wp-content/uploads/2020/02/Ekonomika-turizma-Strategija-turizma-Republike-Srbije-Prvi-fazni-izve%C5%A1taj.pdf> (Приступљено: 20. 02. 2020.)

<http://195.250.98.85:800/putovanje/cid145-19760/grad-na-cetiri-reke> (Приступљено: 20. 05. 2019.)

<https://rekagradac.wordpress.com/splav/> (Приступљено: 20. 05. 2019.)

<https://konakrasevic.rs/> (Приступљено: 20. 05. 2019.)

<http://www.turistickiklub.com/objekat/tadica-mlin> (Приступљено: 20. 05. 2019.)

<https://www.sobe-smestaj.com/hotel-narcis-valjevo.html> (Приступљено: 20. 05. 2019.)

<https://www.valjevo.rs/hotel-grand/> (Приступљено: 20. 05. 2019.)

<https://bubica.co.rs/> (Приступљено: 20. 05. 2019.)

<https://mtt.gov.rs/download/3/STRATEGIJA%20RAZVOJA%20TURIZMA%20RS%20%202016-2025.pdf> (Приступљено: 10. 02. 2018)

<https://www.iucn.org/theme/protected-areas/about/protected-areas-categories> (Приступљено: 16. 03. 2018.)

https://wdpa.s3.amazonaws.com/WPC2014/2014_UN_LIST_REPORT_EN.pdf
(Приступљено: 19. 02. 2018.)

<http://www.zurnis.rs/zakoni/Nacionalna%20strategija%20odrzivog%20razvoja.pdf>
(Приступљено: 29. 03. 2019.)

https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/prilozi/stari_akcioni_plan.htm&doctype=reg&abc=cba&eli=true&liActId=421743®actid=421743 (Приступљено: 26. 05. 2018.)

<http://www.netforyou.net/index.php/user/647> (Приступљено: 29. 07. 2017.)

<https://rekagradac.wordpress.com/splav/> (Приступљено: 29. 07. 2017.)

<http://www.ljubovija.rs/dokumenta/LBAP.pdf> (Приступљено: 28. 04. 2018.)

<http://www.turistickiklub.com/objekat/domacinstvo-tadica-vajati> (Приступљено: 10. 02. 2019)

<https://www.gdezavikend.rs/etno-selo-salas/ljubovija/etno-selo-vrhpolje> (Приступљено: 10. 02. 2019.)

<https://www.divcibaresmestaj.net/> (Приступљено: 8. 08. 2018.)

<https://vojvodina.travel/restoran-arena-obrez/> (Приступљено: 20.05.2017.)

<http://www.camping.rs/sr/c/kamp-zasavica/> (Приступљено: 20.05.2017.)

<https://turistickiklub.com/objekat/zabran> (Приступљено: 09.07.2017.)

<http://davidfennell.ca/downloads/researchPapers/Codes.1998.pdf> (Приступљено: 24.05.2018.)

<https://www.divcibaresmestaj.net/> (Приступљено: 22.06.2019.)

ПРИЛОГ А

Поштовани/а

У циљу истраживања о значају заштићених природних добара и познавању туристичких потенцијала на подручју северозападног дела Централне Србије, молимо Вас да попуните следећи упитник који ће искључиво бити коришћен при изради докторске дисертације, односно у научне сврхе

АНКЕТА

„Ставови и мишљења туриста о могућностима, перспективама и смерницама развоја екотуризма северозападног дела Централне Србије”

I Социо – демографски показатељи

1. *Пол:*

- мушки женски

2. *Старост:*

- < 19
 20 – 29
 30 – 39
 40 – 49
 50 – 59
 60 – 69
 > 70

3. *Завршена школа:*

- основна школа
 средња школа (трећи и четврти степен)
 виша/висока/специјалистичка школа
 факултет (Универзитет/диплома)

4. *Врсте занимање:*

- ученик/ученица
 студент/студенткиња
 у радном односу (неодређено и одређено)
 није у радном односу (нема радног искуства)
 пензионер/ка

5. *Место пребивалишта:*

- село град

6. Брачни статус:

- у браку
- неожењен/неудата
- разведен/разведена
- живот у ванбрачној заједници
- удовац/удовица

7. Месечне зараде:

- без прихода (издржавано лице/социјална помоћ/угрожено лице)
- < 20.000,00
- 21.000,00 – 30.000,00
- 31.000,00 – 40.000,00
- 41.000,00 – 50.000,00
- 51.000,00 – 60.000,00
- 61.000,00 – 70.000,00
- 71.000,00 – 80.000,00
- > 80.000,00

II Сатисфакција/задовољство личних жеља и мотиви туриста приликом одабира посећености заштићених природних добара

1. Да ли сте раније боравили на територији северозападног дела Централне Србије (Српска Посавина са Мачвом и Подгорина – Општина/Град Ваљево и Ваљевске планине)?

- Да Не

2. У табели су наведена заштићена природна добра северозападног дела Централне Србије. Означите она заштићена подручја природе која сте посетили и која бисте волели да посетите у будућности:

Заштићена природна добра	Посетио/ла сам	Волео/ла бих да посетим
СРП „Обедска бара”		
СРП „Засавица”		
СП „Забран”		
ПИО „Маљен” (Дивчибаре)		
ПИО „Рајац”		
ПИО „Клисура реке Градац”		
СРП „Клисура реке Трешњице”		
СП „Петничка пећина”		
СП „Таорска врела”		

*Напомена: Знаком за штиклирање √ означите шта сте посетили, а шта бисте волели да посетите

3. Да ли сте задовољни туристичким садржајем и понудом у заштићеним подручјима природе која сте раније посетили?

Да Не

4. Уколико нисте задовољни, наведите разлоге које би требало предузети како би туристички потенцијали и садржаји (природни, антропогени и друштвени) добили на већем значају?

5. Да ли бисте поново боравили у заштићеном природном добру које сте раније посетили?

Да Не

6. Уколико сте на претходно питање дали потврдан одговор, вреднујте један од понуђених одговара помоћу Ликертове скале од 1 до 5 због чега бисте поново посетили заштићено подручје природе:

Активан одмор (скијање, рафтинг, параглајдинг, излет, спелеолошки туризам, лов и риболов, планинарење...)	1	2	3	4	5
Пасиван одмор (разгледање туристичких потенцијала, уживање у природи, фотографисање, одмор, релаксација...)	1	2	3	4	5
Природни туристички потенцијали (рељеф, биодиверзитет, клима, хидрографија, геонаслеђе...)	1	2	3	4	5
Антропогени туристички мотиви (културно-историјске вредности, манифестације, етнографске вредности...)	1	2	3	4	5
Упознавање традиције, обичаја, вероисповести и културног наслеђа локалног становништва	1	2	3	4	5
Гостопримство, дружељубљивост и љубазност домаћина и домаћице	1	2	3	4	5
Дружење са породицом, момком/девојком, родбином, пријатељима и познанства са другим људима	1	2	3	4	5

***Напомена:** Молимо Вас да оцените следеће ставке на скали од 1 до 5

(1-у потпуности се не слажем; 2-не слажем се; 3-неутралан; 4-слажем се; 5-у потпуности се слажем)

III Навике и обичаји туриста на путовањима у заштићеним подручјима природе

1. Приликом избора туристичке дестинације/места уважаваате препоруке и информације:
 - родитеља (ужа и шира родбина)
 - пријатељ и пријатељица/друг и другарица
 - туристичких агенција/организација/сајмова/скупова/семинара
 - медија (радио/телевизија)
 - електронских медија (интернет портали/странице/туторијали/емисије о туризму и животној средини)
 - штампаних медија (дневне новине, магазини, месечни часописи, пропагандни материјали, флајери, туристичке брошуре и карте)
 - ништа од наведеног

2. На путовање одлазите са:
 - члановима породице/родбином
 - пријатељима/другом и другарицом
 - момком/девојком
 - самостално (у сопственој режији)

3. На одабрано заштићено подручје природе путујете:
 - у организацији туристичке агенције/туроператора (унутрашњи, спољашњи и домаћи)
 - самостално (у сопственој режији)

4. Да ли очекујете да током путовања и за време боравка на одређеној туристичкој дестинацији/месту (заштићеном подручју) имате пратњу локалног професионалног/лиценцираног туристичког водича/пратиоца?
 - Да
 - Не

5. Врста превозног средства које користите за одлазак/долазак до заштићеног природног добра:
 - не користим превозно средство/идем пешице
 - бициклом
 - мотором
 - аутомобилом
 - аутобусом

6. Уколико у туристичкој дестинацији/месту (заштићеном природном добру) боравите више од једног дана, које услуге користите:

- услуге приватног смештаја (кућа, викендице, бунгалови, апартмани, приватне собе)
- услуге хотелског и угоститељског смештаја (хотели/апартхотели/гарнихотели, мотели, пансони, одмаралишта, хостели)
7. Укупна потрошња по дану током боравка у заштићеном природном добру износи:
- до 1 000 динара³⁶ 1 000 - 2 000 динара више од 2 000 динара
8. Наведите разлоге посете заштићеним подручјима природе северозападног дела Централне Србије?
- туристички (рекреативно, активан и пасиван одмор)
- пословно/радно
- посета и дружење са породицом/пријатељима/момком и девојком
- ништа од наведеног
9. Колико често путујете и посећујете заштићена природна добра?
- једном недељно (викенд)
- једном месечно
- више пута у једном месецу (за време празника/викендом/током слободног времена)
- једном годишње (зимски или летњи одмор)
- више пута током године
- ништа од наведеног
10. Уколико сте на претходно питање дали одговор да ретко путујете и посећујете заштићена подручја северозападног дела Централне Србије, наведите разлоге одабиром понуђених одговора:
- немам времена да одвојим за путовања
- нисам у могућности због финансијске ситуације/недостатак новчаних средстава
- не дозвољавају ми пословне и радне обавезе
- не могу због породичне ситуације
- трошкови путовања и боравка у заштићеном природном добру су велики
- немам велика интересовања, мотивацију и жељу за путовања у заштићена подручја природе
- туристичке дестинације/заштићена природна добра су доста или делимично удаљена од места где живим, односно пребивалишта
- немам адекватно друштво за одлазак на жељено путовање

³⁶ Vučinić, D. (2015). Dimensions of family functioning and the choice of the military profession. *Vojno delo* 67 (1): 181-199.

- нисам у могућности због превозног средства (не поседујем возачку дозволу/аутомобил или стајалиште аутобуске станице није у близини/линије ограничене
- не знам шта да очекујем од путовања на којима раније нисам боравио/ла

ПРИЛОГ Б

Поштовани/а

У циљу истраживања о значају заштићених природних добара и познавању туристичких ресурса на подручју северозападног дела Централне Србије, молимо Вас да попуните следећи упитник који ће искључиво бити коришћен при изради докторске дисертације, односно у научне сврхе

АНКЕТА

„Ставови и мишљења локалног становништва о улози и значају заштићених подручја природе северозападног дела Централне Србије“

I Демографске карактеристике

1. *Описна стаистика (пол):*

- мушки женски

2. *Године старости:*

- < 19
 20 – 29
 30 – 39
 40 – 49
 50 – 59
 60 – 69
 > 70

3. *Стручна спрема:*

- осмогодишње школовање
 трогодишње/четворогодишње школовање
 високо образовање
 академске студије

4. *Врсте занимања/посла:*

- ученик/ца
 студент/студенткиња
 незапослено лице (издржавано или социјална помоћ)
 запослено лице (у радном односу)
 пензионер/ка

5. *Место становања:*

- село град

6. Брачни статус:

- у браку
- неожењен/неудата
- разведен/разведена
- живот у ванбрачној заједници
- удовац/удовица

7. Висина месечних прихода:

- без прихода (издржавано лице)
- < 20.000,00
- 21.000,00 – 30.000,00
- 31.000,00 – 40.000,00
- 41.000,00 – 50.000,00
- 51.000,00 – 60.000,00
- 61.000,00 – 70.000,00
- 71.000,00 – 80.000,00
- > 80.000,00

II Ставови и мишљења локалног (домицилног) становништва о могућностима, перспективама и потенцијалима развоја еколошког туризма

1. Да ли сматрате да је екотуризам у Вашој општини/насељу довољно развијен?
2. Шта је неопходно урадити и применити како би се одрживи туризам у Вашој општини/насељу унапредио?
3. Које је по Вама највеће природно (туристичко) богатство на подручју Ваше општине/насеља?

Заштићена природна добра	
Реке	
Језера	
Планине	
Пећине	
Клисуре	
Кањони	
Биљни и животињски свет	
Водопади	
Врела	
Термоминерални извори (бање)	

***Напомена:** Можете да допишете природну вредност за коју сматрате да је од важности, а у табели није наведена

4. Колико сте информисани о заштити природе и заштићеним природним добрима на подручју Ваше општине/насеља:
 - знате да у Вашој општини/насељу постоје заштићена природна добра

Екотуризам у будућности највише ће допринети:

<i>Побољшању инфраструкре/супраструктуре (водовод, канализација, путеви...)</i>	
<i>Стварању сопственог туристичког бренда</i>	
<i>Приходи од туризма остају у локалним самоуправама</i>	
<i>Смањење деградације и девастације животне средине</i>	
<i>Отварању нових служби (здравствене, комуналне водопривредне, туристичке...)</i>	
<i>Сарадњу са другим туристичким регијама, организацијама и агенцијама</i>	
<i>Билатералну/међународну сарадњу у изради туристичких стратегија, елабората и пројеката.</i>	

10. Да ли је Ваша породица (ужа и шира родбина) укључена у туристичке радње, токове, садржаје и да ли има директне/индиректне користи од екотуризма?

Да Не

11. Развој екотуризма у Вашој локалној заједници/самоуправи директно или индиректно је утицао на:

- отварање нових радних места (велика могућност и шанса за праксу, волонтерски рад и запошљавање на одређено/неодређено)
- запошљавање млађе и средње годишње популације
- остваривање додатног прихода (секундарна делатност)

12. Да ли мислите да на подручју Ваше општине/насеља локална самоуправа и становништво довољно и активно учествују у креирању туристичких садржаја и производа и доношењу одлука о развоју екотуризма?

Да Не

13. Уколико сте на претходно питање дали потврдан одговор, изаберите један од понуђених одговара:

- израда пројеката, стратегија, елабората, планова подручја посебне намене или концепта одрживог развоја туризма
- инвестирање и улагање у вишенаменске пројекте усмерене на развој екотуризма који су усклађени са захтевима животне средине

- очување туристичких вредности/ресурса (природних и антропогених)
- сувенири, рукотворевине, етнографске вредности и производи старог занатства локалног/домицилног становништва (ћилими, посуђа, аутентичност туристичког производа)
- омогућавање боравка, смештаја и исхране (домаћа радиност) код домаћина и домаћице приликом боравка у заштићеном подручју
- расположивост локалних туристичких водича и употреба/коришћење превозног средства приликом обилазака знаменитости туристичких потенцијала заштићених природних добара.

ПРИЛОГ В

Табела 1. Компаративни индикатори одрживог туризма ЕУ

Тип индикатора	Индикатор	Тумачење
<i>Економски</i>	Сезонски карактер промета: % посета у пуној сезони (3 месеца)	< 40% зелена зона 40-50 % жута зона > 50% црвена зона
	Однос ноћења и смештајних капацитета	> 150 зелена зона 120-150 жута зона < 120 црвена зона
	Коефицијент мултипликације	Још није одређен
Задовољство туриста	Поновљене посете: % поновљених посета у периоду од 5 година	> 50% зелена зона 30-50 % жута зона < 30% црвена зона
Културни	Однос смештајних капацитета и броја локалног становништва	< 1,1:1 зелена зона 1,1-1,5:1 жута зона > 1,6:1 црвена зона
	Интензитет туризма: број ноћења (000) према броју становника (00)	< 1,1:1 зелена зона 1,1-1,5:1 жута зона > 1,6:1 црвена зона
Социјални	Учешће туризма у локалном нето друштвеном производу % туриста који не долазе посредством тур-оператора	Треба упоредити са учешћем туризма у локалној запослености > 70% зелена зона 50-70% жута зона < 50% црвена зона
Индикатори стања животне средине	Земљиште: % земљишта на коме је изградња дозвољена али није реализована	< 10% зелена зона 10-20% жута зона > 20% црвена зона
	Коришћење и заузимање земљишта: % промена у изграђености дестинације у току 5 година	још увек није одређено
	Саобраћај: % долазака туриста који не користе приватан аутомобил	> 20% зелена зона 10- 20% жута зона <10% црвена зона

Извор: V. Stojanović (2005a, 2011) прилагођено према Д. Јовичић, 2002.

ПРИЛОГ Г

Табела 2. Индикатори Светске туристичке орагнизације (UNWTO) одрживог туризма

Категорија индикатора	Садржај индикатора
<i>Компоненте животне средине</i>	Процент националне територије који је стављен под одређени вид заштите и број заштићених добара или места
<i>Носећи капацитет туристичког простора</i>	Постојање система за категоризацију националне територије на основу еколошких критеријума и величина националне територије која је категорисана
<i>Ниво притиска – еколошки и културни</i>	Количина/процент отпадних вода који се примарно пречишћава, количина створеног чврстог отпада (мери се на месту настанка), број угрожених врста флоре и фауне, површина или процент државне територије која се налази под природном шумом и количина чврстог отпада који стварају предузећа (утврђује се на локалном нивоу).
<i>Интензитет развоја туризма</i>	Број туриста/ноћења, однос између броја туриста и домицилног становништва, за државу у целини и по туристичким регионима и местима, просечна дневна туристичка потрошња, укупан и нето приход по основу туризма, потрошња питке воде по становнику и величина територије/капацитета чији су власници/којом управљају туристичка предузећа
<i>Утицаји/контаминација рецептивних области</i>	Количина колиморфних честица на плажама (број дана када су присутна одступања од стандардних вредности) или број дана када су плаже затворене за посете (ако се стандарди и мониторинг односе на локалну средину), индекс загађености ваздуха базиран на стандардима Светске метеоролошке организације, који показује број дана у којима измерене вредности одступају од прописаних стандарда.
<i>Мерење реакције еколошке и културне средине на спољне притиске</i>	Листа угрожених места и области, изложених неповољним утицајима из спољне средине (критична места), учесталост криминалитета иницираног развојем туризма (број туриста укључених или оштећених појавом криминалитета), број или процент локалног становништва који говори изворни језик локалне средине и неки страни језик, процент радне снаге ангажован у туризму, процент радне снаге запослене у туризму који је локалног порекла и процент прехранбених производа који су купљени/произведени у земљи или њеном одређеном региону.
<i>Ефикасност коришћења материјала и енергије</i>	Потрошња енергије по туристичком ноћењу, процент енергије, произведене на националном или регионалном нивоу која се потроши у туризму (мисли се на кључне привредне субјекте и процент отпада насталог туристичким привређивањем који се рециклира.
<i>Институционална организованост/управљачке активности</i>	Регулатива у области стварања и третмана чврстог и течног отпада/отпадних вода, постојање стратегије или плана одрживог развоја туризма, ниво инвестирање у програме усмерене на развој туризма, заштиту и очување туристичких вредности.
<i>Мерење ефикасности управљачких активности</i>	Промене у заштићеним добрима, промене на листи угрожених области, односно, угрожених биљних и животињских врста и промене у нивоу присутних полутаната који су предмет мониторинга.
<i>Ниво активности усмерених ка будућем развоју (стратегије, планови)</i>	Присутност планова и других докумената којима се опредељује одрживи развој туризма на националном, регионалном и локалном нивоу.
<i>Међународна сарадња</i>	Број заштићених добара која се налази на листи UNESCO-а и потписивање и ратификацију конвенција о климатским променама, биолошкој разноврсности, заштити природне и културне баштине.

Извор: V. Stojanović, 2011.

ПРИЛОГ Д

Табела 3. Класификација и структура GAM (*Geosite Assessment Model*) модела за вредновање геолокалитета

Индикатори/Субиндикатори	Опис
Главне вредности (MV)	
<i>Научна/Едукативна вредност (VSE)</i>	
Реткост (<i>SIMV₁</i>)	Број идентичних локалитета у непосредном окружењу.
Репрезентативност (<i>SIMV₂</i>)	Дидактичке и "школске" карактеристике локалитета на основу његовог сопственог квалитета и опште конфигурације.
Истраженост локалитета (<i>SIMV₃</i>)	Број публикација у признатим часописима, мастер, магистарске и докторске тезе као и друге публикације.
Ниво интерпретације (<i>SIMV₄</i>)	Могућности интерпретације геолошких и геоморфолошких процеса, појава и облика.
<i>Пејзажна/Естетска вредност (VSA)</i>	
Видиковци (<i>SIMV₅</i>)	Број видиковаца доступних пешачким стазама. Сваки мора пружати поглед из различитог угла и налазити се мање од 1 km од локалитета.
Површина (<i>SIMV₆</i>)	Целокупна површина локалитета. Сваки локалитет се разматра у квантитативном односу са другим локалитетима.
Пејзаж и природа у околини (<i>SIMV₇</i>)	Квалитет панорамског погледа, присуство воде и вегетације, одсуство оштећења проузрокованог од стране човека, близина урбаног подручја, итд.
Уклапање локалитета у околину (<i>SIMV₈</i>)	Степен контраста с природом, контраст боја, облика, итд.
<i>Заштита (VPr)</i>	
Тренутно стање (<i>SIMV₉</i>)	Тренутно стање геолокалитета.
Ниво заштите (<i>SIMV₁₀</i>)	Локалитет заштићен од стране локалних или регионалних удружења, националних или међународних институција.
Осетљивост (<i>SIMV₁₁</i>)	Ниво осетљивости геолокалитета/Подложност природном или антропогеном оштећењу.
Носећи капацитет (<i>SIMV₁₂</i>)	Одговарајући број посетилаца на локалитету у исто време који неће угрозити тренутно стање геолокалитета.
Додатне вредности (AV)	
<i>Функционалне вредности (VFn)</i>	
Пристапачност (<i>SLAV₁</i>)	Могућности за приступ локалитету
Додатне природне вредности (<i>SLAV₂</i>)	Број додатних природних вредности у кругу од 5 km (укључујући и друге геолокалитете)
Додатне антропогене вредности (<i>SLAV₃</i>)	Број додатних антропогених вредности у кругу од 5 km
Близина емитивних центара (<i>SLAV₄</i>)	Близина емитивних центара
Близина важних путева (<i>SLAV₅</i>)	Близина важних путева у кругу од 20 km
Додатне функционалне вредности (<i>SLAV₆</i>)	Паркинг, бензинске пумпе, ауто сервис итд.
<i>Туристичке вредности (VTr)</i>	
Промоција (<i>SLAV₇</i>)	Ниво промотивних активности.
Организоване посете (<i>SLAV₈</i>)	Годишњи број организованих посета геолокалитету.
Близина визиторских центара (<i>SLAV₉</i>)	Близина визиторских центара геолокалитету.
Интерпретативне табле (<i>SLAV₁₀</i>)	Интерпретативне карактеристике текста и графичког материјала, квалитет, величина и уклапање у окружење.
Број посетилаца (<i>SLAV₁₁</i>)	Годишњи број посетилаца
Туристичка инфраструктура (<i>SLAV₁₂</i>)	Ниво додатне инфраструктуре за посетиоце (пешачке стазе, места за одмор, канте за отпатке, тоалети итд.)
Водичка служба (<i>SLAV₁₃</i>)	Уколико постоји, ниво стручности, знање страних језика, интерпретативне вештине итд.
Услуге смештаја (<i>SLAV₁₄</i>)	Услуге смештаја у близини локалитета
Ресторатерске услуге (<i>SLAV₁₅</i>)	Ресторатерске услуге у близини локалитета

Извор: Томић, 2016 (прилагођено према Vujić et al., 2011)

ПРИЛОГ Б

Табела 4. Вредновање индикатора и субиндикатора GAM (*Geosite Assessment Model*) модела

		Оцене (0.00-1.00)				
		0.00	0.25	0.50	0.75	1.00
<i>SIMV</i> ₁	Уобичајена појава	Регионална	Национална	Међународна	Јединствена	
<i>SIMV</i> ₂	Нема	Ниска	Средња	Висока	Највиша	
<i>SIMV</i> ₃	Нема	Локалне публикације	Регионалне публикације	Националне публикације	Међународне публикације	
<i>SIMV</i> ₄	Нема	Средњи ниво процеса али тежак за објашњавање људима ван геолошке струке	Добар пример процеса али тежак за објашњавање људима ван геолошке струке	Средњи ниво процеса али лак за објашњење просечном посетиоцу	Добар пример процеса и лак за објашњење просечном посетиоцу	
<i>SIMV</i> ₅	Нема	1	2 до 3	4 до 6	Више од 6	
<i>SIMV</i> ₆	Мала	-	Средња	-	Велика	
<i>SIMV</i> ₇	-	Слаба вредност	Средња	Висока	Највиша	
<i>SIMV</i> ₈	Не уклапа се	-	Неутрално	-	Уклапа се	
<i>SIMV</i> ₉	Тотално уништен (као резултат активности човека)	Веома оштећен (као резултат природних процеса)	Средње оштећен (са очуваним суштинским геоморфолошким особинама)	Благо оштећен	Неоштећен	
<i>SIMV</i> ₁₀	Незаштићен	Заштићен на локалном нивоу	Заштићен на регионалном нивоу	Заштићен на националном нивоу	Заштићен на међународном нивоу	
<i>SIMV</i> ₁₁	Без могућности "оправка" (са могућношћу потпуног губитка)	Висока (може се лако оштетити)	Средња (може се оштетити природним или људским активностима)	Ниска (може се оштетити само људским активностима)	Не може се озбиљније оштетити	
<i>SIMV</i> ₁₂	0	0 до 10	10 до 20	20 до 50	Више од 50	
<i>SLAV</i> ₁	Неприступачан	Ниска (само пешке уз посебну опрему и стручне водиче)	Средња (бициклом и другим сличним превозним средствима)	Висока (аутомобилом)	Највиша (аутобусом)	
<i>SLAV</i> ₂	Нема	1	2 до 3	4 до 6	Више од 6	
<i>SLAV</i> ₃	Нема	1	2 до 3	4 до 6	Више од 6	
<i>SLAV</i> ₄	Више од 100 km	100 до 50 km	50 до 25 km	25 до 5 km	Мање од 5 km	
<i>SLAV</i> ₅	Нема их у близини	Локални пут	Регионални пут	Национални пут	Међународни пут	
<i>SLAV</i> ₆	Нема	Ниске	Средње	Високе	Највише	
<i>SLAV</i> ₇	Нема	Локална	Регионална	Национална	Међународна	
<i>SLAV</i> ₈	Нема	Мање од 12 годишње	Од 12 до 24 годишње	Од 24 до 48 годишње	Више од 48 годишње	
<i>SLAV</i> ₉	Више 50 km	Од 50 до 20 km	Од 20 до 5 km	Од 5 до 1 km	Мање од 1 km	
<i>SLAV</i> ₁₀	Нема	Ниског квалитета	Средњег квалитета	Високог квалитета	Највишег квалитета	
<i>SLAV</i> ₁₁	Нема	Низак (мање од 5000)	Средњи (од 5001 до 10 000)	Висок (од 10 001 до 100 000)	Највиши (више од 100 000)	
<i>SLAV</i> ₁₂	Нема	Низак ниво	Средњи ниво	Високи ниво	Највиши ниво	
<i>SLAV</i> ₁₃	Нема	Слабог квалитета	Средњег квалитета	Високог квалитета	Највишег квалитета	
<i>SLAV</i> ₁₄	Више од 50 km	25–50 km	10–25 km	5–10 km	Мање од 5 km	
<i>SLAV</i> ₁₅	Више од 25 km	10–25 km	10–5 km	1–5 km	Мање од 1 km	
<i>SLAV</i> ₁₂	Нема	Низак ниво	Средњи ниво	Високи ниво	Највиши ниво	
<i>SLAV</i> ₁₃	Нема	Слабог квалитета	Средњег квалитета	Високог квалитета	Највишег квалитета	
<i>SLAV</i> ₁₄	Више од 50 km	25–50 km	10–25 km	5–10 km	Мање од 5 km	
<i>SLAV</i> ₁₅	Више од 25 km	10–25 km	10–5 km	1–5 km	Мање од 1 km	

СКИЦЕ

- Скица 1. Примена ГИС технологије (input и output) података за туристичка места/дестинација
- Скица 2. Матрица главних и додатних вредности
- Скица 3. Функције и компоненте екотуризма
- Скица 4. „Чврсти” и „меки” тип екотуристе
- Скица 5. Шематски приказ концепта одрживог развоја
- Скица 6. Концепт одрживог развоја – четири елемента
- Скица 7. Интеграција политика управљања концепта одрживог развоја
- Скица 8. Главне и додатне вредности геолокалитета (резултати истраживања, 2019.)
- Скица 9. Свеобухватност специфичних облика туризма
- Скица 10. Интегралан приступ туристичком планирању

ГРАФИКОНИ

- Графикон 1. Густина смештајних капацитета
- Графикон 2. Деферт - Баретје индекс (Ваљево-Дивчибаре)
- Графикон 3. Чарват индекс (Ваљево-Дивчибаре)
- Графикон 4. Шнајдер индекс (Ваљево-Дивчибаре)
- Графикон 5. Густина смештајних капацитета
- Графикон 6. Деферт-Баретје индекс (Љиг-Рајац)
- Графикон 7. Чарват индекс (Љиг-Рајац)
- Графикон 8. Шнајдер индекс (Љиг-Рајац)
- Графикон 9. Запосленост у туристичким секторима по Општинама/Градовима за период (2000-2015. године)
- Графикон 10. Путовања туриста (брачни статус) до жељених дестинација
- Графикон 11. Старост испитаника туриста
- Графикон 12. Месечне зараде туриста
- Графикон 13. СП „Забран”
- Графикон 14. Хотелски (угоститељски) и приватни смештај
- Графикон 15. Трошкови туриста у заштићеном подручју природе
- Графикон 16. Учесталост посете заштићеним објектима природе
- Графикон 17. Разлози недовољне посећености заштићених подручја природе
- Графикон 18. Мушки и женски пол
- Графикон 19. Приходи локалног становништва
- Графикон 20. Природне туристичке вредности северозападног дела Централне Србије
- Графикон 21. Директне и индиректне користи од екотуризма
- Графикон 22. Погодности развоја екотуризма у локалној самоуправи/заједници

- Графикон 23. Развијеност туризма у локалној самоуправи/заједници
 Графикон 24. Могућности унапређења локалне самоуправе/заједнице одрживим туризмом
 Графикон 25. Перспективе развоја екотуризма
 Графикон 26. Ставови испитаника (према приходима) о побољшању екотуризма
 Графикон 27. Испитаници о креирању туристичких производа и садржаја

ТАБЕЛЕ

- Табела 1. Прогресиван раст заштићених подручја у свету у периоду (1962. – 2014. године)
 Табела 2. Елементи природних доживљаја
 Табела 3. Врсте екотуризма
 Табела 4. Свеобухватне и минималистичке врсте екотуризма
 Табела 5. Еволуција одрживости кроз време
 Табела 6. Карактеристике одрживог и не-одрживог туризма
 Табела 7. Управљање концептом одрживог развоја
 Табела 8. Промет туриста у СРП „Обедска бара”
 Табела 9. Промет туриста у СРП „Засавица”
 Табела 10. Промет туриста у ПИО „Клисура реке Градац”
 Табела 11. Промет туриста у СРП „Клисура реке Трешњице”
 Табела 12. Вредновање Споменика природе „Петничка пећина”
 Табела 13. Промет туриста у заштићеном природном добру
 Табела 14. Укупан број остварених ноћења (јануар–децембар) за 2017. годину
 Табела 15. Забележен број ноћења (јануар–децембар) у процентима за 2017. годину
 Табела 16. Остварен број ноћења у смештајним капацитетима за период 2000. до 2015. године
 Табела 17. Попуњеност лежајева у смештајним и угоститељским капацитетима (2000.– 2015. године)
 Табела 18. Активна сеоска домаћинства – Општина/Град Ваљево
 Табела 19. Алтернативни/специфични облици туризма у заштићеним природним добрима
 Табела 20. Задовољство туристичким садржајима и услугама
 Табела 21. Поновљене посете у заштићеним подручјима природе
 Табела 22. Однос броја лежајева према броју домицилног становништва
 Табела 23. Корелација броја лежајева и броја домицилног становништва
 Табела 24. Обим туристичких кретања
 Табела 25. Одлазак туриста до жељеног одредишта
 Табела 26. Путовања туриста до жељених дестинација
 Табела 27. Површина и режими заштите заштићених природних добара
 Табела 28. Врста превозног средства до жељеног одредишта
 Табела 29. Оцене индикатора и субиндикатора геолокалитета СП „Петничка пећина”
 Табела 30. Укупна оцена анализираног геолокалитета – Петничка пећина помоћу GAM модела

Табела 31. Оцене индикатора и субиндикатора геолокалитета ПИО „Клисура реке Градац”

Табела 32. Укупна оцена анализираног геолокалитета – клисура реке Градац помоћу GAM модела

Табела 33. Оцене индикатора и субиндикатора геолокалитета СРП „Клисура реке Трешњице”

Табела 34. Укупна оцена анализираног геолокалитета – клисура реке Трешњице помоћу GAM модела

Табела 35. Оцене индикатора и субиндикатора геолокалитета Таорска врела

Табела 36. Укупна оцена анализираног геолокалитета – Таорска врела помоћу GAM модела

Табела 37. Пол испитаника

Табела 38. Завршена школа туриста

Табела 39. Место пребивалишта туриста

Табела 40. Брачни статус туриста

Табела 41. Алтернативни видови туризма

Табела 42. Задовољство туристичким садржајима и понудама

Табела 43. Поновљене посете у заштићеним подручјима природе

Табела 44. Посебни видови туризма

Табела 45. Потенцијални видови туризма

Табела 46. Врсте одмора које преферирају екотуристи

Табела 47. СРП „Обедска бара”

Табела 48. СРП „Засавица”

Табела 49. ПИО „Маљен” (Дивчибаре)

Табела 50. ПИО „Рајац”

Табела 51. ПИО „Клисура реке Градац”

Табела 52. СРП „Клисура реке Трешњице”

Табела 53. СП „Петничка пећина”

Табела 54. СП „Таорска врела”

Табела 55. Задовољство туристичким садржајима и понудама у заштићеним подручјима

Табела 56. Поновљене посете у заштићеним природним добрима

Табела 57. Приликом избора заштићеног природног добра уважаваате препоруке и информације

Табела 58. Најчешће путовање до жељене дестинације

Табела 59. Приликом избора заштићеног подручја природе најчешће путујете

Табела 60. Услуге локалног професионалног/лиценцираног туристичког водича

Табела 61. Врсте превозног средства до заштићеног објекта природе

Табела 62. Услуге приликом боравка у заштићеном природном добру

Табела 63. Потрошња по дану у заштићеном подручју природе

Табела 64. Разлози посете заштићеним подручјима природе

Табела 65. Учесталост путовања у заштићена подручја природе

Табела 66. Разлози због чега су слабо посећена заштићена природна добра

Табела 67. Описна статистика

- Табела 68. Старост испитаника
- Табела 69. образовање локалног становништва
- Табела 70. Занимање анкетираних испитаника
- Табела 71. Место становања домицилног становништва
- Табела 72. Брачни статус испитаника
- Табела 73. Ставови локалног становништва о еколошком значају заштићених подручја природе
- Табела 74. Дозвољене и недозвољене активности у заштићеном природном добру
- Табела 75. Ставови локалног становништва о перспективама и потенцијалима екотуризма
- Табела 76. Еколошки туризам у будућем периоду највише ће допринети локалном становништву
- Табела 77. Ставови локалног становништва о потенцијалима екотуризма
- Табела 78. Унапређење и побољшање екотуризма
- Табела 79. Ставови и мишљења локалног становништва о креирању туристичких садржаја производа
- Табела 80. Реализација туристичких производа и атракција за равој екотуризма

КАРТЕ

- Карта 1. Туристичко – географски положај заштићених подручја српске Посавине
- Карта 2. Туристичко – географски положај заштићених подручја Ваљевске Подгорине
- Карта 3. Положај Дивчибара у односу на Строге природне резервате
- Карта 4. Туристичко – географски положај ПИО „Клисура реке Градац” у односу на околна места/насеља, реке и значајне саобраћајнице

СЛИКЕ

- Слика 1. СРП „Обедска бара”
- Слика 2. Вегетација у заштићеном природном добру
- Слика 3. Почетак „Купинских греда”
- Слика 4. Осматрачница „Обед”
- Слика 5. СРП „Засавица”
- Слика 6. Пашњак „Ваљевац”
- Слика 7. Смештајни капацитет „Визиторски центар”
- Слика 8. СП „Забран”
- Слика 9. Викенд куће у излетишту „Забран”
- Слика 10. Трим стазе у Забрану
- Слика 11. Етно село „Забранска бајка”
- Слика 12. Викенд кућа на Дивчибарима
- Слика 13. Хотел „Хеба” на Дивчибарама
- Слика 14. ПИО „Рајац”
- Слика 15. Чесма недалеко од главног пута према Рајцу

- Слика 16. Споменик 1300 каплара
- Слика 17. Планинарски дом „Чика Душко Јовановић”
- Слика 18. Информативне табле у ПИО „Клисура реке Градац”
- Слика 19. ПИО „Клисура реке Градац”
- Слика 20. Улаз у Дегурићку пећину
- Слика 21. Манастир Ћелије
- Слика 22. Угоститељски објекти „Видра” и „Вуки - доки”
- Слика 23. Информативне табле у СРП „Клисура реке Трешњице”
- Слика 24. Рибњак калифорнијске пасрмке
- Слика 25. „Етно село Врхпоље” и „Тадића вајати”
- Слика 26. Станиште белоглавог супа
- Слика 27. Улаз у Петничку пећину
- Слика 28. Хидролошки објекат врело Бање
- Слика 29. Црква Успења Пресвете Богородице
- Слика 30. Село Доњи Таор – полазак туриста ка Таорском врелу
- Слика 31. Бигрене акумулације у непосредној близини заштићеног добра
- Слика 32. Дројићка и Делићка воденица

БИОГРАФИЈА

Перић Марија је рођена у Београду (Земун), 29. јула 1984. године. Гимназију је завршила у Лазаревцу (друштвено – језички смер) и учествовала на многим такмичањима (локалном, регионалном и републичком нивоу). Географски факултет Универзитета у Београду, смер Географија, уписала је школске 2004. године и стекла звање дипломирани географ – мастер географ. Мастер студије на смеру Туризмологија на Географском факултету у Београду је завршила 2012. године, одбраном завршног рада „Туристичка валоризација општине Ваљево”, под менторством проф. др Стевана Станковића и стекла звање мастер туризмолог.

Израда докторске дисертације под насловом „Заштићена природна подручја у функцији унапређења туризма северозападног дела Централне Србије” одобрена је од стране Универзитета у Београду (Веће научних области грађевинско – урбанистичких наука), 15. 04. 2016. године. Научно усмерење је у домену географије, животне средине и туризмологије, са посебним освртом на специфичне облике туризма (екотуризам, одживи туризам, туризам у заштићеним природним добрима, међусловљеност туризма и животне средине). Као аутор или коаутор објавила је доста научно – истраживачких радова, усавршавала се на страним универзитетима и учествовала у раду више међународних и домаћих семинара, конгреса и конференција.

Изјава о ауторству

Име и презиме аутора _____ Марија Перић _____

Број индекса _____ 14/2011 _____

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

ЗАШТИЋЕНА ПРИРОДНА ПОДРУЧЈА У ФУНКЦИЈИ УНАПРЕЂЕЊА ТУРИЗМА

СЕВЕРОЗАПАДНОГ ДЕЛА ЦЕНТРАЛНЕ СРБИЈЕ

- резултат сопственог истраживачког рада;
- да дисертација у целини ни у деловима није била предложена за стицање друге дипломе према студијским програмима других високошколских установа;
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

Потпис аутора

У Београду, _____

Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора Марија Перић

Број индекса 14/2011

Студијски програм Геонауке - Туризмологија

Наслов рада „Заштићена природна подручја у функцији унапређења туризма
северозападног дела Централне Србије”

Ментор/и проф. др Дејан Шабић

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла ради похрањивања у **Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског назива доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

Потпис аутора

У Београду, _____

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

ЗАШТИЋЕНА ПРИРОДНА ПОДРУЧЈА У ФУНКЦИЈИ УНАПРЕЂЕЊА ТУРИЗМА

СЕВЕРОЗАПАДНОГ ДЕЛА ЦЕНТРАЛНЕ СРБИЈЕ

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду и доступну у отвореном приступу могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство (CC BY)
2. Ауторство – некомерцијално (CC BY-NC)
3. Ауторство – некомерцијално – без прерада (CC BY-NC-ND)
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима (CC BY-NC-SA)
5. Ауторство – без прерада (CC BY-ND)
6. Ауторство – делити под истим условима (CC BY-SA)

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци.
Кратак опис лиценци је саставни део ове изјаве).

Потпис аутора

У Београду, _____

1. **Ауторство.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.
2. **Ауторство – некомерцијално.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.
3. **Ауторство – некомерцијално – без прерада.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.
4. **Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.
5. **Ауторство – без прерада.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.
6. **Ауторство – делити под истим условима.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцама, односно лиценцама отвореног кода.