



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ  
ФАКУЛТЕТ



# ОДРЖИВИ РАЗВОЈ ТУРИЗМА У РЕЗЕРВАТУ БИОСФЕРЕ „БАЧКО ПОДУНАВЉЕ“

ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

Ментор:

професор др Владимир Стојановић

Кандидат:

Сања Обрадовић

Нови Сад, 2021. године

НАВЕСТИ НАЗИВ ФАКУЛТЕТА ИЛИ ЦЕНТРА

КЉУЧНА ДОКУМЕНТАЦИЈСКА ИНФОРМАЦИЈА<sup>1</sup>

Врста рада:	Докторска дисертација
Име и презиме аутора:	Сања Обрадовић
Ментор (титула, име, презиме, звање, институција)	др Владимир Стојановић, редовни професор Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство
Наслов рада:	Одрживи развој туризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“
Језик публикације (писмо):	Српски (ћирилица)
Физички опис рада:	Унети број: Страница 266 Поглавља 9 Референци 532 Табела 27 Слика 48 Графикона 1 Прилога 5
Научна област:	Геонауке
Ужа научна област (научна дисциплина):	Туризам
Кључне речи / предметна одредница:	Одрживи туризам, резервати биосфере, ставови локалног становништва, квалитет воде, Бачко Подунавље

<sup>1</sup> Аутор докторске дисертације потписао је и приложио следеће Обрасце:

5б – Изјава о ауторству;

5в – Изјава о истоветности штампане и електронске верзије и о личним подацима;

5г – Изјава о коришћењу.

Ове Изјаве се чувају на факултету у штампаном и електронском облику и не кориче се са тезом.

Резиме на језику рада:	Туризам у резерватима биосфере је препознат као метод пружања начина за развој малог и локално усидреног туризма који се базира на природним вредностима, са амбицијом минимизирања негативних утицаја на животну средину, као начин подстицања ангажовања природе и локалне одрживости. У раду је дат преглед литературе о одрживом туризму и резерватима биосфере. Дефинисане су основне карактеристике овог вида туризма. Приказане су природне и друштвене карактеристике истраживаног простора, описана је студија случаја, промет и смештајни капацитети Бачког Подунавља. Затим су објашњене све три функције Резервата биосфере „Бачко Подунавље“. У методолошком делу приказани су инструменти, процедура и узорак истраживања, а постављене су и хипотезе рада које се односе на примарно истраживање - ставове локалног становништва, а затим и методе истраживања за секундарно истраживање - анализа квалитета воде Дунава. Кроз резултате и дискусију, хипотезе су потврђене, делимично потврђене или оповргнуте, уз помоћ статистичких прорачуна и других метода провере, док су у закључку рада представљени научни и практични допринос истраживања, као и ограничења истраживања. Такође, изложене су идеје и предлози за будућа истраживања и практични савети који имају за циљ да сугеришу и мотивишу покретање промена које могу довести до одрживог развоја туризма Резервата биосфере „Бачко Подунавље“.
Датум прихватања теме од стране надлежног већа:	28.05.2020.
Датум одбране: (Попуњава одговарајућа служба)	
Чланови комисије: (титула, име, презиме, звање, институција)	Председник: Члан: Члан: Члан:
Напомена:	

**UNIVERSITY OF NOVI SAD**

**FACULTY OR CENTER**

**KEY WORD DOCUMENTATION<sup>2</sup>**

Document type:	Doctoral dissertation
Author:	Sanja Obradović
Supervisor (title, first name, last name, position, institution)	dr Vladimir Stojanović, full professor, Faculty of Science, Department of Geography, Tourism and Hotel Management
Thesis title:	Sustainable tourism development in the Bačko Podunavlje Biosphere Reserve
Language of text (script):	Serbian language (cyrillic)
Physical description:	Number of: Pages 266 Chapters 9 References 532 Tables 27 Illustrations 48 Graphs 1 Appendices 5
Scientific field:	Geosciences
Scientific subfield (scientific discipline):	Tourism
Subject, Key words:	sustainable tourism, residents' attitudes, biosphere reserve, water quality, Bačko Podunavlje
Abstract in English language:	Tourism in biosphere reserves is recognized as a method of providing a way to develop small and locally anchored tourism based on natural values, with the ambition to minimize negative environmental impacts, as a way to encourage nature and local community engagement in sustainable ways and enable

<sup>2</sup> The author of doctoral dissertation has signed the following Statements:

56 – Statement on the authority,

5B – Statement that the printed and e-version of doctoral dissertation are identical and about personal data,

5r – Statement on copyright licenses.

The paper and e-versions of Statements are held at the faculty and are not included into the printed thesis.



	<p>learning to achieve sustainability. This thesis represents the literature review on sustainable tourism. It defines the term biosphere reserves and the basic characteristics of sustainable tourism. The natural and social characteristics of the researched area are presented, the case study, a number of visitors and accommodation capacities of Bačko Podunavlje are described. Then, all three functions of the "Bačko Podunavlje" Biosphere Reserve have been explained. In the methodological part, the tools, procedures, and sample surveys, together with working hypotheses related to primary research - attitudes of the local population, and then research methods for secondary research - analysis of Danube water quality, are presented. Throughout the results and discussion, the hypotheses are confirmed, partially confirmed or refuted, using statistical calculations and other methods of testing. On the other hand, in the conclusion of the paper, a scientific and practical contribution to the theory and field studies, as well as the limitations of the research have been shown. Also, ideas and proposals for future research and practical advice are presented, which aim to suggest and motivate the initiation of changes that can lead to the sustainable tourism development of the Bačko Podunavlje Biosphere Reserve.</p>
Accepted on Scientific Board on:	28.05.2020.
Defended:  (Filled by the faculty service)	
Thesis Defend Board:  (title, first name, last name, position, institution)	President:  Member:  Member:  Member:
Note:	

## САДРЖАЈ

<b>РЕЗИМЕ</b> .....	10
<b>ABSTRACT</b> .....	11
<b>ПРЕДГОВОР</b> .....	12
<b>1. УВОД</b> .....	14
1.1. Циљ, предмет и задаци истраживања .....	17
1.2. Методе и фазе истраживања .....	18
1.3. Преглед дисертације .....	19
<b>2. ПРЕГЛЕД ДОСАДАШЊИХ ИСТРАЖИВАЊА</b> .....	20
2.1. Програм „Човек и биосфера“ .....	20
2.2. Концепт резервата биосфере.....	22
2.2.1. Прва генерације резервата биосфере .....	22
2.2.2. Друга генерација резервата биосфере - Акциони план за резервате биосфере .	23
2.2.3. Трећа генерација резервата биосфере - Севиљска стратегија (Seville Strategy)	24
2.2.4. Нова глобална стратегија - Акциони план Лима .....	26
2.2.5. Појам резервата биосфере, функције,зоне и поступак проглашења резервата биосфере .....	27
2.2.5.1. Примери успешног управљања резерватима биосфере у свету .....	33
2.2.5.2. Одговори резервата биосфере на климатске промене.....	36
2.3. Туризам и резервати биосфере .....	45
2.3.1. Различита разумевања одрживог развоја.....	45
2.3.1.1. Еколошки аспекти одрживости и везе са туризмом .....	47
2.3.2. Сложеност и димензије одрживог развоја.....	48
2.3.3. Туризам као агент развоја (утицаји развоја туризма) .....	50
2.3.4. Туризам као део учења за одрживи развој .....	54
2.3.5. Одрживи туризам као алат одрживог развоја .....	58
2.3.6. Општи трендови одрживог туризма.....	59
2.3.7. Одрживи развој туризма у резерватима биосфере .....	61
2.3.8. Резервати биосфере као туристичке дестинације .....	66
2.3.9. Екотуризам у резерватима биосфере .....	67
2.3.10. Примери развоја туризма у европским резерватима биосфере.....	71

<b>3. ОПИС ИСТРАЖИВАНОГ ПОДРУЧЈА</b> .....	75
3.1. Резерват биосфере Мура-Драва-Дунав.....	75
3.2. Географски положај Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ .....	80
3.3. Природни потенцијали .....	82
3.3.1. Рељеф .....	82
3.3.2. Клима .....	83
3.3.3. Воде .....	84
3.3.3.1. Подземне воде .....	84
3.3.3.2. Површинске воде .....	84
3.3.4. Биљни и животињски свет .....	89
3.4. Друштвени потенцијали.....	92
3.4.1. Становништво .....	92
3.4.2. Привреда .....	94
3.4.3. Насеља.....	95
3.4.4. Историја, култура и споменици културе .....	98
3.5. Смештајни капацитети .....	105
3.5. Промет туриста .....	109
<b>4. ЗАШТИТА ПРИРОДЕ У РЕЗЕРВАТУ БИОСФЕРЕ БАЧКО ПОДУНАВЉЕ</b> ..	116
4.1. Специјални резерват природе „Горње Подунавље“ .....	118
4.2. Споменик природе „Шума Јунаковић“ .....	120
4.3. Специјални резерват природе „Карађорђево“ .....	121
4.4. Регионални парк „Букински храстик“ .....	122
4.5. Парк природе „Тиквара“ .....	122
4.6. Остала заштићена природна добра на подручју Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ .....	123
<b>5. АНАЛИЗА ПОСТОЈЕЋЕГ МОДЕЛА УПРАВЉАЊА У РЕЗЕРВАТУ БИОСФЕРЕ „БАЧКО ПОДУНАВЉЕ“</b> .....	126
5.1. Управљање туризмом у резерватима биосфере.....	126
5.2. Управљање Резерватом биосфере „Бачко Подунавље“ .....	127
5.3. Логистичка подршка.....	128
<b>6. ОДРЖИВИ ТУРИЗАМ У РЕЗЕРВАТУ БИОСФЕРЕ „БАЧКО ПОДУНАВЉЕ“</b> .....	132
6.1. Значај одрживих облика туризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ .....	132

6.1.2. Одрживи облици развоја туризма (екотуризам и облици туризма засновани на природи) у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ .....	133
6.1.2.1. Зонирање у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ .....	136
6.1.2.2. Локалитети и еколошко-едукативне стазе на подручју Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ .....	138
6.1.2.3. Етички кодекси .....	146
6.1.2.4. Носећи капацитет .....	147
6.1.2.5. Зонирање заштићених подручја .....	148
6.1.2.6. Мониторинг туристичких посета .....	149
6.2. Остали облици туризма на подручју Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ .....	150
6.2.1. Ловни туризам .....	150
6.2.2. Спортско-риболовни туризам .....	151
6.2.3. Рурални, етнографски, гастрономски туризам и манифестациони туризам .....	152
6.2.4. Културни туризам .....	155
6.2.5. Бањски туризам .....	157
6.2.6. Спортско-рекреативни облици туризма и циклотуризам .....	157
6.2.7. Наутички туризам .....	158
6.3. Утицаји развоја туризма и адекватно управљање туризмом .....	160
6.4. Промоција и туристичке организације .....	162
6.5. SWOT анализа Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ .....	163
<b>7. МЕТОДОЛОШКИ ОКВИР ИСТРАЖИВАЊА .....</b>	<b>164</b>
7.1. Улога локалних заједница у одрживом развоју туризма .....	164
7.2. Скала за мерење ставова према одрживом туризму ( <i>Sustainable Tourism Attitude Scale -SUS TAS</i> ) .....	169
7.3. Одређивање узорка истраживања, процедура и инструменти истраживања .....	173
7.3.1. Узорак .....	173
7.3.2. Процедура .....	176
7.3.3. Инструмент и анализа података .....	176
7.3.4. Постављање хипотеза истраживања .....	177
7.4. Анализа квалитета воде Дунава - материјал и методе .....	180
7.4.1. Једносмерна анализа варијансе (ANOVA) .....	182
7.4.2. Анализа главних компоненти (Principal Component Analysis - PCA) .....	183

<b>8. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА И ДИСКУСИЈА .....</b>	<b>184</b>
8.1. Ставови локалног становништва Бачког Подунавља према одрживом развоју туризма.....	184
8.1.1. Социо-демографски профил испитаника .....	184
8.1.2. Свест и разумевање Резервата биосфере Бачко Подунавље .....	186
8.1.3. Факторска анализа односа локалних заједница према одрживом развоју туризма.....	186
8.1.4. Став локалних заједница према СУС-ТАС факторима.....	191
8.1.5. Корелациона анализа - године испитаника .....	200
8.1.6. АНОВА тест - радни статус испитаника .....	201
8.1.7. АНОВА тест - образовање испитаника .....	201
8.1.8. АНОВА тест - примања испитаника.....	203
8.2. Оцена квалитета воде Дунава у сврху развоја екотуризма.....	205
<b>9. ЗАКЉУЧАК .....</b>	<b>214</b>
9.1. Научни и практични допринос истраживања .....	214
9.2. Менаџерске и маркетиншке импликације резултата истраживања .....	219
9.3. Ограничења резултата истраживања и предлози будућих истраживања.....	220
<b>ЛИТЕРАТУРА .....</b>	<b>222</b>
<b>ПРИЛОГ 1 - АНКЕТНИ УПИТНИК .....</b>	<b>256</b>
<b>ПРИЛОГ 2 - ЛИСТА ТАБЕЛА.....</b>	<b>261</b>
<b>ПРИЛОГ 3 - ЛИСТА КАРТИ .....</b>	<b>262</b>
<b>ПРИЛОГ 4 - ЛИСТА СЛИКА.....</b>	<b>263</b>
<b>ПРИЛОГ 5 - ЛИСТА ГРАФИКОНА .....</b>	<b>264</b>
<b>БИОГРАФИЈА АУТОРА .....</b>	<b>265</b>

## РЕЗИМЕ

Туризам у резерватима биосфере је препознат као метод пружања начина за развој малог и локално усидреног туризма који се базира на природним вредностима, са амбицијом минимизирања негативних утицаја на животну средину, као начин подстицања ангажовања природе и локалне одрживости. У раду је дат преглед литературе о одрживом туризму и резерватима биосфере. Дефинисане су основне карактеристике овог вида туризма. Приказане су природне и друштвене карактеристике истраживаног простора, описана је студија случаја, промет и смештајни капацитети „Бачког Подунавља“. Затим су објашњене све три функције Резервата биосфере „Бачко Подунавље“.

У методолошком делу приказани су инструменти, процедура и узорак истраживања, а постављене су и хипотезе рада које се односе на примарно истраживање - ставове локалног становништва, а затим и методе истраживања за секундарно истраживање - анализа квалитета воде Дунава. Кроз резултате и дискусију, хипотезе су потврђене, делимично потврђене или оповргнуте, уз помоћ статистичких прорачуна и других метода провере, док су у закључку рада представљени научни и практични допринос истраживања, као и ограничења истраживања. Такође, изложене су идеје и предлози за будућа истраживања и практични савети који имају за циљ да сугеришу и мотивишу покретање промена које могу довести до одрживог развоја туризма Резервата биосфере „Бачко Подунавље“.

## ABSTRACT

Tourism in biosphere reserves is recognized as a method of providing a way to develop small and locally anchored tourism based on natural values, with the ambition to minimize negative environmental impacts, as a way to encourage nature and local community engagement in sustainable ways and enable learning to achieve sustainability. This thesis represents the literature review on sustainable tourism. It defines the term biosphere reserves and the basic characteristics of sustainable tourism. The natural and social characteristics of the researched area are presented, the case study, a number of visitors and accommodation capacities of Bačko Podunavlje are described. Then, all three functions of the "Bačko Podunavlje" Biosphere Reserve have been explained.

In the methodological part, the tools, procedures, and sample surveys, together with working hypotheses related to primary research - attitudes of the local population, and then research methods for secondary research - analysis of Danube water quality, are presented. Throughout the results and discussion, the hypotheses are confirmed, partially confirmed or refuted, using statistical calculations and other methods of testing. On the other hand, in the conclusion of the paper, a scientific and practical contribution to the theory and field studies, as well as the limitations of the research have been shown. Also, ideas and proposals for future research and practical advice are presented, which aim to suggest and motivate the initiation of changes that can lead to the sustainable tourism development of the Bačko Podunavlje Biosphere Reserve.

## ПРЕДГОВОР

„Људи су део природе, а не одвојени од природе.“

Марк Бекоф (Marc Becoff)

„Људи и природа морају радити руку под руку. Избацивање равнотеже природних ресурса баца из равнотеже и животе људи. „

Франклин Д. Рузвелт

Писање докторске дисертације под насловом „Одрживи развој туризма у резервату биосфере „Бачко Подунавље” мотивисан је мојим властитим, дугогодишњим и преданим истраживањем и интересовањем за аспекте и повезаност одрживог развоја туризма, заштићених подручја и резервата биосфере. Како концепт, теоријске основе и практична искуства показују да одрживи туризам представља несумњиви спој развоја и очувања природних и културних вредности, јавила се жеља и потреба да се изврши детаљно истраживање, напише рад и објави студија која би, по први пут у Војводини и читавој Србији, теоријски и емпијски пружила научне и практичне оквире за овај вид туризма у једном резервату биосфере.

У циљу спознаје иностраних искустава и досадашњег научног рада у овој области, боравила сам претходних година у Сједињеним Америчким Државама (САД) где сам се сусрела са бројним студијама случаја одрживог туризма у резерватима биосфере и заштићеним природним подручјима, примерима добре праксе и обимном научном литературом. Поменута литература у основи садржи следеће појмове: резервати биосфере, одрживи развој, одрживи туризам, екотуризам, заштита, управљање, значај подршке локалним заједницама и однос квалитета воде, биодиверзитета и екотуризма.

Сазнања, идеје, предлоге и примере ефикасно реализованог одрживог туризма у резерватима биосфере широм света, а пре свега у Шведској, желела сам да прилагодим и применим на простору Резервата биосфере „Бачко Подунавље“. Циљ је да у будућности ова студија обухвати целу Србију, односно и Резерват биосфере „Голија-Студеница“ и друга заштићена подручја и буде део практичних пројеката међуграничне сарадње Србије са околним државама.



Како су ми били потребни подршка, сарадња и подстрек да остварим све наведено, у предговору дисертације желела бих да се захвалим свим појединцима и институцијама који су помогли током истраживања по насељима Бачког Подунавља и писања ове дисертације.

Инспирацију за израду дипломског, мастер рада и докторске дисертације сам добила од професора, ментора др Владимира Стојановића. Слушајући њега како предаје предмете „Туризам и одрживи развој“ и „Управљање заштићеним природним добрима“, заволела сам тај вид туризма и заштиту природе. Посебно ме инспирисала његова преданост и начин на који говори о овој материји. Он је мој узор и ментор, неко коме се заиста дивим и ко ме је инспирисао да напишем дипломски рад на тему „Заштита и туризам у Националном парку Денали“, мастер рад „Промене одлика планинских предела под утицајем развоја туризма, на примеру Дивчибара“, а сада и докторску дисертацију. Човек од кога сам заиста пуно научила и који ми је својим знањем и искуством током свих ових година помагао и подржавао. Одрживи развој туризма, заштита и очување природе су од кључног значаја како за садашње, тако и за будуће генерације. Чувајмо природу јер смо за њу сви одговорни и сви зависимо од ње. Све научено и истражено, своја искуства покушаћу да применим у овој докторској дисертацији. Хвала Вам професоре на свему!

Желим да се захвалим професоркама Милани Пантелић, Александри Драгин, Тамари Јовановић, и доцентима Сањи Ковачић и Драгану Милошевићу, на увек корисним саветима и подршци. Такође, желим да се захвалим и запосленима Покрајинског завода за заштиту природе који су ме увек лепо дочекали и радо давали све потребне информације и савете. Желим да се захвалим и колегиници, а пре свега доброј пријатељици Александри Тешин која је увек ту била за мене (Task så musket min vännina!). Захвалност дугујем и својој тетки Гоци, која ми је помогла приликом лекторисања дисертације. Хвала пуно!

Посебно желим да се захвалим својим родитељима, мами Биљи, тати Раду и брату Александру на подршци, стрпљењу и љубави коју су ми пружили и увек били ту за мене.

Нови Сад, 05.04.2021.

Сања Обрадовић

## 1. УВОД

Савремено друштво је прошло кроз свеобухватне промене током прошлог века и сада се суочава са све већим глобалним проблемима и кризама, укључујући повећану глобализацију и мобилност, експлоатацију природе и људи, растуће проблеме животне средине и климатске промене (Urqu, 2015). Ефекти, последице и реализација ових проблема довели су до дискусије о одрживом развоју као изразу како започети решавање неких великих проблема који потичу из модерног друштва и (прекомерног) развоја. У прошлости се на развој углавном гледало из економске перспективе. После неког времена, искључиви фокус на економски развој показао се недовољним и више аспеката људске перспективе је узето у обзир тако што је додат нпр. квалитет живота према развојним циљевима. Међутим, тек откад се појам „одрживи развој“ први пут појавио у Светској стратегији заштите 1980. (IUCN et al., 1980) водиле су се расправе о повезаности друштвеног и економског развоја и фактора животне средине (Norwood et al., 2005).

Концепт одрживог развоја може се пратити од извештаја Брундтландове комисије (1987), „Наша заједничка будућност“. Одрживи развој је у извештају дефинисан као „... врста развоја који задовољава потребе садашњих генерација без угрожавања способности будућних генерација да задовоље своје потребе“ (Brundtland Commission, 1987). Може се тврдити да међу актерима одрживог развоја постоји напетост у вези са тим да ли је третман проблема које генеришу индустријска друштва довољан за постизање веће одрживости или су потребне темељне структурне промене (Redclift, 2005; Saarinen, 2013; Sharpley, 2009; Westley et al., 2011). Који год развојни пут неко преферира, јасно је да је одрживи развој веома сложен и састоји се од много више елемената од проналажења равнотеже између економског развоја, друштвеног развоја и еколошки прихватљивог развоја. Поред тога, Редклифт (2005) је тврдио да широки спектар одрживог развоја чини концепт неприступачним и претрпанним. Један од начина да се одрживи развој учини мање „претрпанним“ је анализа концепта на одређеним местима, као и однос према појавама које одражавају како функционише савремено друштво. Сходно томе, у овој дисертацији представљена је анализа одрживог развоја са места сусрета туризма и резервата биосфере.

Туризам представља један од начина на који друштво функционише. Гослинг (Gössling, 2002) је тврдио да је туризам централни део модерног друштва, па се стога проблеми у друштву, попут недостатка одрживости, одражавају и појачавају туризмом. Туризам, а посебно глобални туризам, није одржив (Gössling et al., 2012). Ипак, туризам је мобилизиран да помогне одрживом развоју (Amore, 2015). Овај парадокс заслужује испитивање. Бакли је приметио да се напори у одрживости у туризму остварују ангажовањем туризма за промоцију економског развоја, истовремено штитећи будућност човечанства (Buckley, 2012). Ако неко покушава да промени начин на који савремено друштво схвата одрживи развој, онда има смисла проучавати га у области која покушава да се ухвати у коштац са проблемом за који је одрживи развој требало да буде решење. Ово знање је потребно, јер је туризам један од највећих светских економских сектора и важна економска активност или сектор у пуно земаља (Turner & Freiermuth, 2017). Стога не чуди што је и одрживи развој све више уграђен у туризам. Један од кључних трендова видљивих током времена је пораст туризма који се базира на природним вредностима, са око 2% целокупног туризма крајем 1980-их на око 20% у 2009. години (Buckley, 2009). Ове бројке у порасту могу довести до благотворних или штетних утицаја, што су уједно две главне линије мишљења које су истраживачи највише заузели. Утицаји туризма на животну средину често се доживљавају као негативни, на пример, загађења, прекомерне развијености или узнемиравања животиња (Hvenegaard, 1994; Wall, 1994). С друге стране, признати су и симбиотски односи, попут туризма који може да обезбеди очување заједно са економском валидацијом (Phillips, 1985) и уједно од користи за регионални развој (Pearce, 1985). Међутим, ово може изгледати парадоксално, јер је, са једне стране, заштита природе у фокусу, а са друге стране, природна подручја се све више развијају како би их користила и „трошила“. Овај парадокс се огледа у развоју заштите подручја током времена, где је примећена промена парадигме. У поређењу са ранијим приступима очувању који често ограничавају људско учешће (нпр. национални паркови), нови приступи теже интеграцији заштите, а истовремено су средство за одрживи развој (Mose & Weixlbaumer, 2007).

Ову жељену промену од раздвајања до интеграције посебно добро показује концепт УНЕСКО резервата биосфере (Hammer et al., 2003; Mose & Weixlbaumer, 2007). Комбинација многих праваца развоја и интеграције локалних актера доприноси да се концепт чини идеалним начином постизања циљева одрживости. Литература

углавном одражава овај позитиван утисак (Coetzer et al., 2013; Ishwaran et al., 2008; Kraus et al., 2014). Не само могућности, већ и изазови и негативни утицаји на успех резервата биосфере опширно се сагледавају из различитих углова, као нпр. перцепција локалних стејкхолдера (Stoll-Kleemann et al., 2010; Wallner et al., 2007; Xu et al., 2006), управљача, перцепција локалних заједница (Cuong et al., 2017; Stoll-Kleemann et al., 2010) или одређених економских перспектива (Knaus et al., 2017; Kraus et al., 2014).

Један од начина да се супротставе друштвеним проблемима примене одрживог развоја је покренут од стране Организације Уједињених нација за образовање, науку и културу (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation - UNESCO) кроз резервате биосфере. Резервати биосфере треба да функционишу као „места за учење, истраживање и демонстрацију, приступа очувању и одрживом развоју на регионалном нивоу“ (UNESCO, 1996, р. 16). Главна идеја резервата биосфере је да човек и природа могу коегзистирати и довести до развоја који је одржив и користан за све, а да је учење важан аспект у овој транзицији (UNESCO, 1972, 1984, 1996, 2010, 2013a, b).

Туризам у резерватима биосфере је препознат као метод пружања начина за развој малог и локално усидреног туризма који се базира на природним вредностима, са амбицијом минимизирања негативних утицаја на животну средину, као начин подстицања ангажовања природе и локалне заједнице на одрживе начине и омогућавања учења за постизање одрживости (Ishwaran et al., 2008; UNESCO, 2002). Учење је од виталног значаја за одрживост резервата биосфере, функционише као важна мера за подстицање одрживог еколошког, економског и социокултурног развоја (UNESCO, 1996, 2015a, 2016). Истраживање туризма у резерватима биосфере може пружити важан увид у локалне приступе одрживом развоју истичући праксу специфичну за одређена места и приступе повезивању социоекономског развоја са очувањем биодиверзитета. Специфичност места подразумева укључивање свих заинтересованих страна и узима у обзир географске варијације и локалне услове (Borsdorf et al., 2014). Важност проучавања туризма лежи у најбољем сценарију туризма као агенса за одрживи развој (Lyon et al., 2017).

Студија случаја ове дисертације је Резерват биосфере „Бачко Подунавље“, а главно истраживање је како локално становништво гледа на одрживи развој туризма и да ли постоји свест о постојању Резервата биосфере.

## 1.1. Циљ, предмет и задаци истраживања

Главни циљ ове дисертације је да допринесе свеобухватнијем разумевању одрживог развоја истраживањем туризма у резервату биосфере и ставова локалних заједница према одрживом туризму. Студије о туризму могу да допринесу одрживом развоју променом еколошке свести, промовисањем начина живота који смањује утицај на животну средину и предлагањем одрживих промена у начину живота (Packer et al., 2010). Истраживање сложене интеракције између одрживог развоја туризма и резервата биосфере пружа додатну вредност студије случаја у којој је одрживи развој у средишту јер резервати биосфере треба да буду места за учење о одрживости (UNESCO, 2016). Према томе, главни циљ рада је да укаже на значај утврђивања ставова локалног становништва и њихову неопходност како би туризам могао и да функционише на овом подручју. Уз поменуто, очекује се да резултати рада покажу и да ли је локално становништво свесно да Резерват биосфере „Бачко Подунавље“ постоји и шта тај појам уопште значи. Секундарни циљ ове дисертације је да утврди да је квалитет Дунава такав да неће угрозити биодиверзитет, а самим тим ни развој одрживих облика туризма.

Главне теорије и концепти коришћени у дисертацији су о резерватима биосфере, одрживом развоју, одрживом туризму, значају и неопходности укључивања локалне заједнице у развој туризма, квалитету воде односно еколошкој одрживости.

Предмет докторске дисертације „Одрживи развој туризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ је приказ функција резервата биосфере и пре свега фокус на одрживом развоју туризма и подршци локалног становништва. Истраживање ће се руководити коришћењем скале за мерење ставова локалног становништва према одрживом развоју туризма у одабраним насељима, тзв. *SVC-TAC* скале, као и анализи квалитета воде Дунава на подручју Резервата биосфере „Бачко Подунавље“, како би се утврдило да ли је квалитет воде адекватан за развој екотуризма и неће угрозити биодиверзитет. Основна суштина рада односи се на анализу података анкетног истраживања које је спроведено у више наврата током децембра 2019. и јануара и фебруара 2020. године у десет насељених места. Анализа треба да укаже на ставове локалног становништва према развоју одрживог туризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“, али и на свест и разумевање појма резервата биосфере уопште. Генерално посматрано, предмет рада обухватиће проучавање и критички осврт на литературу у вези са посматраном проблематиком, теренским анализирањем, анкетним

истраживањем, статистичком обрадом прикупљених података и дискусијом крајњих резултата.

**Задаци дисертације** су систематизовани по следећим тезама:

- ✓ дефинисање појма, општих и појединачних карактеристика и функција резервата биосфере, одрживог развоја и одрживог туризма,
- ✓ анализа природно-географских и друштвених карактеристика Резервата биосфере „Бачко Подунавље“, као и промета туриста и смештајних капацитета,
- ✓ представљање заштите, управљања и одрживог туризма (односно функција резервата биосфере) у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“,
- ✓ утврђивање стања и спремности локалног становништва да се активније укључи у развој одрживог туризма,
- ✓ анализа квалитета воде на мерним станицама Бездан и Богојево.

## 1.2. Методе и фазе истраживања

Методе истраживања које су у дисертацији коришћене су следеће:

- ✓ *теоријско-историјска метода*, при изучавању свеукупне грађе, концепта резервата биосфере, развоја одрживог туризма,
- ✓ *теренска истраживања* које обухвата методе посматрања, анкетно истраживање и интервјуисање локалног становништва у 10 насеља Бачког Подунавља,
- ✓ *статистичке методе*,
- ✓ *дескриптивна метода* приказана је кроз закључке о прикупљеној грађи.
- ✓ *картографска метода* и
- ✓ *метода критичности*.

Фазе истраживања у раду одвијале су се у више етапа. Прва фаза се односила на проучавање и консултовање литературе која се односи на дефинисање појмова резервата биосфере, одрживи развој, одрживи туризам, туризам у резерватима биосфере и друге појмове који су у додиру са предметом докторске дисертације. Друга фаза се односила на одређивање узорка за истраживање и инструмената истраживања (упитник), као и постављање истраживачких хипотеза. Трећа фаза се односила на мерење и анализу добијених резултата. Четврта фаза представља приказ импликација

истраживања, ограничења, као и предлога за будућа istraživaња. Пета фаза је представљена кроз изношење ставова кроз дискусију и доношење конструктивних закључака.

Истраживање спроведено у анализираним насељима имало је за циљ да утврди ставове локалног становништва о одрживом туризму Резервата биосфере „Бачко Подунавље“, како они гледају на Резерват биосфере и да ли разумеју његово значење и функције. На основу консултоване литературе и очекивања током теренског истраживања, донесено је више хипотеза, које су биле основа за даље истраживање (оне ће бити представљене и објашњене у седмом поглављу дисертације које се односи на Методолошки оквир истраживања).

### **1.3. Преглед дисертације**

Ова дисертација је подељена у девет поглавља. Након увода, друго поглавље се односи на теоријске концепте. Тамо је полазна тачка расправа о развојном концепту који је, између осталог, довео до развоја резервата биосфере. Описан је концепт и функције резервата биосфере. Затим је представљен одрживи развој, као и улога туризма и његових утицаја, а потом и представљени примери праксе. Треће поглавље се односи на студију случаја Резерват биосфере „Бачко Подунавље“, његове природне и друштвене карактеристике, промет туриста и смештајне капацитете. Затим су представљене функције резервата биосфере (заштита четврто поглавље, логистичка подршка односно постојећи модел управљања пето и одрживи туризам шесто поглавље). Седмо поглавље посвећено је коришћеној методологији, а добијени резултати и дискусија су представљени у осмом поглављу. На крају, девето поглавље је закључак, допринос научним истраживањима, импликације менаџмента, ограничења и предлози будућих истраживања.

## 2. ПРЕГЛЕД ДОСАДАШЊИХ ИСТРАЖИВАЊА

У другом поглављу представљен је УНЕСКО програм „Човек и биосфера“ и дефинисан је појам резервата биосфере, као и њихови циљеви. Објашњен је процес проглашења резервата биосфере, представљене његове функције и приказан територијални концепт резервата биосфере. Приказани су неки примери успешног управљања резерватима биосфере у свету и указано је на значај адекватног управљања.

У другом делу овог поглавља представљен је однос туризма и резервата биосфере. Прво је представљен и објашњен концепт одрживог развоја и одрживог туризма, утицаји развоја туризма, одрживи туризам у резерватима биосфере, резервати биосфере као туристичке дестинације, екотуризам у резерватима биосфере и примери развоја туризма у резерватима биосфере региона.

### 2.1. Програм „Човек и биосфера“

Организација Уједињених нација за образовање, науку и културу (УНЕСКО) је основана 16. новембра 1945. године са седиштем у Паризу са основним циљем да допринесе миру и сигурности подржавањем сарадње између држава кроз образовање, науку и културу као метод поспешивања универзалног поштовања правде, закона, људских права и основних људских слобода (<https://en.unesco.org/>).

Резервати биосфере су подручја копнених или обалских/морских екосистема, која су међународно призната у оквиру УНЕСКО-вог програма „Човек и биосфера“ (Man and Biosphere - МАВ). Концепт резервата биосфере предложила је радна група УНЕСКО-вог програма МАВ 1974. године. Мрежа резервата биосфере иницирана је 1976. године. Примарни циљ програма „Човек и биосфера“ била су научна истраживања и мониторинг (Heinen, 2003; von Droste, 1987). Полако се број резервата биосфере повећавао и до 1983. године, када је одржана прва међународна конференција, већ је постојало 226 резервата биосфере у 62 земље (Batisse, 1997). Међутим, први основани резервати биосфере су имали много проблема као што су: људи нису могли да живе на подручју резервата или су научници и истраживачи пре свега били из природних наука, што је доводило до мањка подршке за Програм (Bridgewater, 2016).



Када је одржана друга конференција о резерватима биосфере у Севиљи (Шпанија) 1995. године, формирана је нова стратегија која се и данас примењује. Фокус је сада на очувању и заштити уз одрживи развој као један од циљева (Ishwaran et al., 2008).

Тренутно, фебруар 2021. године, ова мрежа обухвата 714 резервата у 129 земаља, укључујући 29 прекограничних. Од 714 резервата биосфере у Африци се налази 85, арапским државама 33, Азија и Пацифик 137 резервата, у Европи и Северној Америци 302 и у Латинској Америци и на Карибима 130 (<https://en.unesco.org/>).



Слика 1. Резервати биосфере у свету

Извор: <https://unesdoc.unesco.org/>

Ова мрежа је од кључног значаја за циљеве овог програма, а то је остваривање одрживе равнотеже између понекад супротстављених циљева:

- ✓ заштите биолошке разноврсности,
- ✓ очување културних вредности и
- ✓ социо-економског развоја (Meijaard, 2010).

Резервати биосфере су подручја за промоцију и демонстрацију уравнотеженог односа између људи и природе. На примеру Сједињених Америчких Држава мисија програма „Човек и биосфера“ (*The mission of the US MAB*) је „подстицање хармоније односа људи и биосфере кроз међународни програм истраживања који интегрише друштвене и природне науке како би се решили стварни проблеми. Ове активности, широко тумачене, укључују конференције и састанке, образовање и обуку, као и

успостављање и коришћење резервата биосфере као истраживачких и мониторинг локација“ (<http://npshistory.com/publications/mab/index.htm>).

Заштитни знак програма „Човек и биосфера“ приказан је на слици 2.



Слика 2. Заштитни знак Програма Човек и биосфера  
Извор: <http://npshistory.com/publications>

Део изнад слова „м“ и „а“ је стилизована верзија древног египатског знака живота – „анкх“, а суштина је садржана у идеји да људска делатност мора бити у интересу природе (Stojanović, 2011).

## 2.2. Концепт резервата биосфере

Резервати биосфере су подручја на којима се глобалне перспективе одрживости примењују у пракси у локалном окружењу. То што су одређена подручја резервати биосфере не значи да су они аутоматски одрживи. Имајући ово у виду, ово потпоглавље даје преглед развоја резервата биосфере и њихових циљева. Један од главних циљева резервата биосфере је промоција учења као дела одрживог развоја (Schultz & Lundholm, 2010).

### 2.2.1. Прва генерације резервата биосфере

Концепт резервата биосфере први пут је покренут пре око 50 година, када је и одрживи развој порастао и раширио се у већини питања везаних за проблеме животне средине и развој. Године 1971. УНЕСКО је формирао програм „Човек и биосфера“ (Man and Biosphere programme - MAB), и на основу тога је омогућено стварање

концепта резервата биосфере. Следеће године забележиле су пораст резервата биосфере широм света, али и мењање значења концепта резервата биосфере.

На Првом међународном координационом савету програма МАБ 1971. године одлучено је да фокус МАБ-а буде на општој студији структуре и укупном ефекту човековог утицаја на широком спектру еколошких система и наравно уз одређене захтеве за образовањем и знањем. Четрнаест МАБ пројеката који су се придржавали овога покренути су почетком 1970-их година (UNESCO, 1971). Тада је концепт резервата биосфере требало да буде директно фокусирање на активности потребне за борбу против проблема животне средине.

После тога, друго стручно веће састало се 1973. године да би дискутовало о очувању природних подручја и генетског материјала, када је створена и светска мрежа важних екосистема кроз резервате биосфере основане од стране УНЕСКА (UNESCO, 1973). Очекивало се да ће очување виталних екосистема имати двојаку сврху. Прво, резервати биосфере би омогућили заштиту на датим локацијама кроз научна истраживања и праћења (мониторинг). Друго, резервати биосфере би довели до повећања јавне свести и подршке за очувањем и заштитом. Вреди напоменути да је филозофија овог дела била усмерена на очување природе, а не на проналажење начина да друштво и природа коегзистирају заједно кроз континуирани одрживи напредак.

Годину дана након састанка овог експертског панела, ангажована је радна група за утврђивање критеријума и смерница у вези са применом и одабиром потенцијалних локација резервата биосфере. Радна група изнела је мноштво категорија резервата биосфере, које се састоје и од природних подручја и подручја насталих утицајем човека, која би била репрезентативна или препознатљива. Ове категорије резултирале су концептом заштићених подручја, односно зонирања и постојања три зоне резервата биосфере (UNESCO, 1974).

### **2.2.2. Друга генерација резервата биосфере - Акциони план за резервате биосфере**

Седамдесетих година 20. века резервати биосфере требало је да промовишу међународну сарадњу око питања очувања животне средине и истраживања. Године 1984. појам „развој“ појавио се као нова димензија концепта резервата биосфере. Ово

је укључено у акциони план за резервате биосфере након осмог заседања Међународног координационог савета програма „Човек и биосфера“ (UNESCO, 1984). У складу са акционим планом из 1984. године утврђено је да резервати биосфере имају социјалне и економске користи за локално становништво, а то је унапредило концепт резервата биосфере и показало обећавајуће индикације за стварање одрживог развоја повезаног са очувањем у резерватима биосфере. Визија - утврђена 1984. године - била је једина која је означила резервате биосфере као еколошка подручја, са међународним признањем за очување и подршку научног знања у одрживом развоју (UNESCO, 1984). Након Акционог плана из 1984. године утврђене су следеће улоге резервата биосфере - улога очувања, улога развоја усмереног на очување животне средине и улога логистике (подршке) која је укључивала међународно истраживање и праћење мрежа (Batisse, 1982).

Ова фаза носи трагове „еколошке модернизације“, при чему су научна сазнања кључна. Зоне око језгра су укључивале широк спектар активности и функција, попут рекреације и експерименталних истраживања. Ови трендови су постали кључни у еволуцији концепта у новој дефиницији резервата биосфере до 1995. године.

### **2.2.3. Трећа генерација резервата биосфере - Севилска стратегија (Seville Strategy)**

Севилска стратегија дефинисала је резервате биосфере као подручја приобалних/морских и /или копнених екосистеми, међународно признатих у оквиру УНЕСКО-вог програма „Човек и биосфера“ (UNESCO, 1996). Ова дефиниција био је јасан корак у односу на претходну дефиницију резервата биосфере која је дата у Акционом плану (UNESCO, 1984), а и корак ка томе да резервати биосфере функционишу као светске представничке мреже или јединствена подручја од еколошког интереса. Након покретања оквира изложеног у Севилској стратегији (UNESCO, 1996), менаџери резервата биосфере су охрабрени да развијају регионалне мреже и подносе процене текућег рада за УНЕСКО сваких 10 година. Ишваран и сар. (Ishwaran et al., 2008) тврдили су да је „сазревање“ концепта резервата биосфере довело до тога да се концепт схвати као начин за стварање места за учење за одрживи развој, при чему је одрживи развој индиректно изједначен са знањем, учењем и свешћу. Затим Ишваран и сар. (Ishwaran et al., 2008) приметили су да је већина „елеганције“ концепта резервата биосфере у његовој једноставности, али његова примена на локалном,

регионалном и међународном нивоу би донела изазове - проблем који се дели са концептом одрживог развоја, који се такође чини у основи једноставним, а практично је веома комплексан.

Године 1987. Гро Харлем Брундтланд (Gro Harlem Brundtland) је одрживи развој подигао на начин покретања глобалне агенде за промене, дефинишући одржив развој као средство суочавања са бригом за будућност и заштите интереса генерација које долазе (Brundtland, 1987). Одрживи развој се, међутим, може наћи у ранијим УНЕСКО документима. Постоји велики број студија и истраживања које се односе на треће генерације резервата биосфере у свету. Студије покривају много различитих дисциплина и тема, од употребе природних ресурса и управљања нпр. језеро Тонле Сап у Камбоџи (Lake Tonle Sap, Cambodia) (Bonheur & Lane, 2002), преко унапређивања знања о употреби биљака у резерватима биосфере у Мексику (Benz et al., 2000), фокусирања на очување земљишта у Дингсхуан у Кини (Ding et al., 2010) и могућим конфликтима између локалног становништва, али и имплементацији политика очувања у Резервату биосфере „Нанда Деви“ у Индији, који се налази на Хималајима (Maikhuri et al., 2001).

Концепт је заиста широк и обухвата и природне и друштвене науке. Геополитичка и критичка размишљања на тему резервата биосфере покренула је Сандберг (Sundberg, 2004) у својој студији о заштити, полу и раси у Маиа резервату биосфере у Гватемали. Она је проучавала како се очување, перформансе и пракса разликују у зависности од расе и пола. Појмови моћи, расе и пола стављени су у први план у интеракцији локалних жена у Гватемали и Сједињеним Америчким Државама. Сандберг је утврдила да та веза између различитих локалних и наднационалних организација у резервату биосфере у северној Гватемали показују идентитете у настајању и да то доводи до сукоба када се супростављају конзервативним циљевима и повлачи питања расне и полне пристрасности и неједнакости.

Студије са фокусом на туризам у резерватима биосфере могу се, у већини случајева, разумети као промовисање очувања екосистема, природних и културних вредности, али и користи које остварује локално становништво које подржава одрживи развој. Хабибах и сар. (Habibah et al., 2013) утврдили су у својој студији о екотуризму у Тасик Чини (Tasik Chini BR) резервату биосфере, да постоје четири главне компоненте које олакшавају одрживост у развоју туризма у резервату биосфере:

1) мора постојати успостављен, одржив туристички сектор, са повољном понудом и потражњом током врхунца сезоне;

2) учешће локалне заједнице;

3) учешће заинтересованих страна у планирању и доношење одлука;

4) и све ово у комбинацији са адекватном инфраструктуром за подршку развоју туризма. Ови истраживачи су сматрали да комбинација ове четири компоненте надахњује и олакшава континуирано истраживање повезано са одрживим развојем.

Кала и Маикхури (Kala & Maikhuri, 2011) истраживали су ублажавајући ефекат екотуризма на сукобе у Резервату биосфере „Нанда Деви“, откривајући да учешће и интеграција локалне заједнице имају утицај на одрживи развој у резервату биосфере. Једно важно откриће Ишварана и сар. (Ishwaran et al., 2008) односило се на постојећи и будући развој резервата биосфере - у контексту пост-севиљске стратегије, према којој су резервати биосфере лабораторије за учење одрживости - да се треба ослонити на стварање већег разумевања везе између знања и учења специфичног за концепт и то дистрибуирати заинтересованим странама и на тај начин подићи њихову свест.

#### **2.2.4. Нова глобална стратегија - Акциони план Лима**

Унесков програм „Човек и биосфера“ покренуо је нову глобалну стратегију (2015-2025) која, кроз Акциони план Лима (2016-2025), истиче активну улогу програма у реализацији циљева одрживог развоја Агенде 2030 (UNESCO, 2015а, 2016). Резервати биосфере укључују широк спектар заинтересованих страна које доприносе учењу одрживог развоја комбинујући различита локална знања. Главни фокус појединачних резервата биосфере може да варира, у зависности од локалног контекста сваког од њих. Оно што је заједничко за све резервате биосфере је да су они намењени повезивању локалних, националних, регионалних и међународних планова и политика, као еколошким, социјалним и економским карактеристикама развоја у циљу уочавања изазова и могућности на датом подручју (UNESCO, 2015а). Скаларна димензија је јасно наведена у Акционом плану Лима. Ту је наглашен системски фокус који превазилази претходне дихотомне концепције. Нова глобална стратегија захтева да су еколошки, социјални и економски развој испреплетени и међусобно повезани са карактеристикама одрживости која се мора третирати и постићи заједничким снагама

(UNESCO, 2015b). Поред тога, нова глобална стратегија узима у обзир обрасце потрошње и производње развијених нација и њихове нежељене ефекте на глобалну одрживост. У складу са визијом нове глобалне стратегије, Акциони план Лима ставља нагласак на успешна друштва која су у хармонији са резерватима биосфере како би се постигли циљеви одрживог развоја и спровођење Агенде 2030 за одрживи развој, како у оквиру резервата биосфере, тако и шире, кроз глобалне ширење модела одрживости у резерватима биосфере“ (UNESCO, 2016).

Промена у концепцији резервата биосфере, од прве генерације до друге и треће генерације, Акционог плана Лима, односи се на променљиве концептуализације одрживог развоја. Уочава се прогресија, од заштите природе до очувања природе, до заштите и контроле животне средине, алтернативних перспектива и на крају одрживи развој током 20. века.

У 21. веку постоји одређена брига када се говори о одрживом развоју, било да су супротстављања негативним исходима индустријализованих друштава довољна, или да ли су велике промене приоритета у индустријализованим друштвима потребне (Redclift, 2005; Saarinen, 2013; Sharpley, 2009; Westley et al., 2011). Другим речима, може ли одрживи развој омогућити наставак развоја на сличан начин, али са мање негативних еколошких, социјалних и економских последица, или одрживи развој може пружити алате неопходне за утицај на приоритете у развоју? У резерватима биосфере, ова напетост се може идентификовати у променљивом фокусу на очувању и укључивању у Акциони план Лима.

### **2.2.5. Појам резервата биосфере, функције,зоне и поступак проглашења резервата биосфере**

Резервати биосфере и Светска баштина нису категорије саме по себи већ је то нека врста међународног статуса. Коришћење ресурса је стварност која се мора уклопити у процес оснивања и уређење заштићених природних добара. Људи су саставни део екосистема планете хиљадама година и њихово искључивање из мреже резервата природе може имати непредвидиве последице. Локалне заједнице традиционално користе ресурсе унутар евентуално новоформираних резервата. Уколико им се то забрани, њихов опстанак је угрожен, а постају и бесни, што се може лоше одразити по тендендију заштите природе. Концепт, који у последње време добија

све већу пажњу и који такође може да рачуна на позитивну слику у јавности, је међународна ознака УНЕСКО резервати биосфере. У поређењу са другим концептима заштићених подручја, резервати биосфере теже интеграцији, а не сегрегацији (Hammer et al., 2003; Mose & Weixlbaumer, 2007). Ова комбинација интегрисања различитих учесника и циљева, чине овај концепт занимљивим истраживачким предметом, због чега је и одабран као тема дисертације.

Резервати биосфере се дефинишу и као „живе лабораторије за одрживи развој“ и као „једина места, под системом Уједињених Нација, која позивају на очување и одрживи развој како би се остварили виши циљеви на дуге стазе“ (Meijaard, 2010). У марту 1995. године, УНЕСКО је организовао међународну конференцију експерата у Севиљи (Шпанија). Стратегија која је тамо развијена, позната као „Севиљска стратегија“ препоручује предузимање потребних корака за будући развој резервата биосфере у 21. веку.

На конференцији у Севиљи довршен је и стратешки оквир којим су постављени темељи за функционисање светске мреже резервата биосфере. Фокус је сада на регионалном очувању са одрживим развојем као свеобухватним циљем (Ishwaran et al., 2008). У стратешком оквиру утврђени су принципи, критеријуми и поступак оснивања (проглашења) (Bridgewater, 2016).



Слика 3. Функције резервата биосфере  
Извор: <https://bioone.org/>

Резервате номинују националне владе и сваки резерват мора задовољити одређене критеријуме и испуњивати услове да би постао део светске мреже резервата биосфере.

Сваки резерват треба да испуни три комплементарне функције:



1. функцију заштите, која обухвата очување генетских ресурса, врста, екосистема и предела,
2. функцију развоја, која се односи на омогућавање одрживог економског и друштвеног развоја,
3. функцију подршке, која обухвата демонстрационе пројекте, обуку и образовање из области заштите животне средине, те истраживања која су повезана са локалним, националним и глобалним питањима заштите и одрживог развоја (UNESCO, 2018).

Поред главних функција, фокус је на мулти-стејкхолдерском приступу са наглашеним укључивањем локалне заједнице (UNESCO, 2018). За разлику од Унесковог светског наслеђа, резервати биосфере немају формалне рестрикције према локалним заједницама.

Територијални концепт резервата биосфере укључује језгро у коме су биолошке заједнице и екосистеми строго заштићени.



Слика 4. Приказ зона резервата биосфере  
(централна, заштитна зона и прелазно подручје)  
Извор: <https://www.pmfias.com/biodiversity-conservation/>

Централну зону у потпуности окружује заштитна зона у којој је могуће реализовати традиционалне људске активности и истраживања без евентуалне деградације, док је последњи обрuch прелазно подручје у којој су дозвољени одрживи развој и експериментална истраживања (Stojanović, 2011).

У резерватима биосфере само је централна зона законито и стриктно заштићено подручје, релативно нетакнута природа где се налазе осетљиве и угрожене врсте и ресурси. Овде су дозвољена само научна истраживања која могу допринети очувању

предела, екосистема, врста (DDBRA, 2007-2017; UNESCO, 2017). Заштитна зона и прелазно подручје су и насељене од стране локалног становништва које практикује традиционалне локалне активности. Разлика између ове две зоне је што заштитна зона иде око централне зоне и дозвољава активности као што су пољопривреда, риболов, али и очување предела, мониторинг, обуке, истраживања и едукацију. Она је настала како би се смањили негативни утицаји човека на природу (DDBRA, 2007-2017). У прелазном подручју су дозвољене одрживе економске активности које подстичу добар однос између природе и локалног развоја. Пример таквих активности је и одрживи развој туризма (German MAB National Committee, 2005). Одрживи развој туризма се промовише и у заштитној зони и у прелазном подручју како би се остварили циљеви економске, друштвене и еколошке одрживости. Свакако се одрживи развој туризма одражава на резервате биосфере и веома је важно разумети како се то дешава. Као лабораторије за одрживи развој, резервати биосфере представљају веома важна места за истраживања, анализе, студије случаја.

Да би одређена област била проглашена за резерват биосфере, неопходно је да испуни услове које су постављени и у наменском апликационом формулару, који ће указати на план задовољења циљева резервата биосфере, укључујући Севиљску стратегију и Мадридски акциони план. Кандидати морају доказати да је њихов план у могућности да испуни функције резервата биосфере: заштиту, развој и подршку. Од њих се захтева да иду ка испуњењу циљева и они то морају показати у одређеном временском периоду. Кандидати за резервате биосфере морају у апликационом формулару навести и све заинтересоване стране подручја (Stoll-Kleemann et al., 2010).

Општи критеријуми које одређено подручје треба да испуњава да би било проглашено резерватом биосфере су:

1. Да обухвата мозаик еколошких система који су репрезентативни за шире биогеографске регионе, укључујући и градацију људских интервенција.
2. Да буде од значаја за очување биолошке разноврсности.
3. Да пружа могућност за истраживање и демонстрирање различитих приступа одрживом развоју на регионалном нивоу.
4. Да буде такве величине да може испунити три функције резервата биосфере - заштита, развој и подршка.
5. Да обухвати ове функције кроз примерено зонирање, којим се разликују:
  - ✓ законски успостављено централно подручје или подручја одређена за дугорочну заштиту, у складу са циљевима заштите за резерват

биосфере, одговарајуће величине за потребе остваривања таквих циљева,

- ✓ јасно дефинисана заштитна зона или зоне које окружују или се наслањају на централно подручје или подручја, у којима се могу обављати само оне делатности које су компатибилне са циљевима заштите,
- ✓ спољашње прелазно подручје у којем се промовише и развија пракса одрживог управљања ресурсима.

6. Потребно је направити такву организациону структуру која омогућава значајно укључивање и учешће органа власти, локалне заједнице и приватних интереса у самом процесу планирања и реализације функције резервата биосфере.

7. Поред тога, потребно је обезбедити и следеће:

- ✓ механизме управљања људским активностима у заштитној зони или зонама,
- ✓ план управљања за дато подручје као резерват биосфере,
- ✓ именовани огран или механизам за имплементацију овог плана,
- ✓ програме истраживања, праћења, образовања и обуке (Jackson et al., 2011).

Програм „Човек и биосфера“ је такав концепт који треба да допринесе и помогне свету у проналажењу начина за остварење одрживости и очувања за будуће генерације. Социо-еколошка одрживост се односи на одрживо друштво у оквиру биосфере. У таквом друштву, људи нису подложни условима који систематски покопавају њихове капацитете за задовољење потреба (Holmberg & Robèrt, 2000; Ny et al., 2006).

Резервати биосфере постоје да промовишу и доприносе равнотежи односа људи и природе. Они настоје да промовишу значај усклађености односа људи и природе фокусирајући се на екосистеме, а не на одређене природне карактеристике или врсте, нити само на очување, већ на интеракцију између екосистема и људских активности, као и места за низ научних активности (Canada National Commission UNESCO, 2002).

Од оснивања првог резервата биосфере 1976. године, овај концепт се све више и више развијао. Тада се још увек сматрало да је очување, односно заштита, тотално супротна од развоја и појам „одрживи развој“ још није примењиван (Cormier-Salem, 2006; Ghimire & Pimbert, 1997).

Одлуке човека у вези са развојем често су потпуно игнорисале важност екосистема, што је на многим подручјима и даље случај. Екосистеми су основа живота и неодржив развој је довео до многих проблема екологије и заштите животне средине (Homer-Dixon et al., 2015). Зато је сада најважније одрживо коришћење биодиверзитета у оквиру подручја резервата биосфере и указивање на значај екосистема за људе (Batisse, 1986; UNESCO, 1996). Први резервати биосфере су основани на основу њихових биодиверзитетских вредности и капацитета и да подрже заштиту, очување, истраживања и мониторинг (Schultz et al., 2011).

Концепт резервата биосфере није само проглашење или међународна ознака, то је првенствено дугорочна посвећеност, одговорност, социјални, економски и еколошки пројекат, који мора бити подржан од стране локалног становништва (Bouamrane et al., 2016).

Један од основних циљева је да се обезбеди константна и активна подршка свих учесника у процесу, посебно локалног становништва које живи у оквиру или изван резервата биосфере и остварити користи од оснивања резервата биосфере (Batisse, 1997).

Први корак је оснивање неформалног локалног комитета који ће иницирати промоцију концепта и осигурати подршку како би се остварили сви критеријуми номинације резервата биосфере (Francis & Whitelaw, 2004). Многобројни учесници су окупљени како би обезбедили подршку или своје бриге. Неке заједнице ће се померити на следећи корак, а неке неће. Номинациони документ је формално припремљен од стране националне комисије за сарадњу са Унеском, али може неформално бити формиран од стране локалног становништва, експерата, научника и других заинтересованих страна. Документ (апликациони формулар) следи МАВ образац како би се описале биофизичке, социјалне и економске карактеристике подручја, заједно са постојећим друштвеним и институционалним капацитетом и предложеним сарадницима како би се омогућиле све три функције резервата биосфере (<http://www.unesco.org>). Важни су сви учесници процеса, од локалног нивоа до националног. Номинациони документ, односно апликациони формулар се прегледа од стране националног МАБ комитета и формално доставља међународном координационм већу програма „Човек и биосфере“ (ICC МАВ - International Coordinating Council of the Man and the Biosphere Programme) како би коначном

одлуком подручје било проглашено за резерват биосфере од стране генералног директора УНЕСКО-а. (Dogse, 2004).

Концепт резервата биосфере сам по себи је тежак за разумевање људи који нису већ заинтересовани за очување и одрживост (Kellert, 1986; Mendis, 2004). Зато је неопходна едукација о томе шта је заправо резерват биосфере и шта је неопходно постићи и остварити (Francis, 2004). Циљеви резервата биосфере могу бити нејасни и како је много различитих учесника укључено, дефинисање и остварење одрживих циљева може бити јако тешко. Наравно, недовољно финансијских средстава може угрозити успешност активности резервата биосфере.

Један од најважнијих изазова резервата биосфере јесте како се њима управља, с обзиром да немају формални ауторитет. Ово је такође једна од снага резервата биосфере (нпр. политичка неутралност) и једна од највећих ограничења (недостататак ауторитета који ће пратити активности развоја). Севилска стратегија указује на то како треба управљати резерватом биосфере како би се омогућиле функције резервата и остварили циљеви, програми и активности (Brunckhorst, 2001)

Укљученост локалног становништва је неопходан и кључан елемент за омогућавање функција резервата биосфере (Stoll-Kleemann et al., 2006). Препоручује се да сваки национални МАВ комитет обезбеди да резерват биосфере има ефективну политику управљања и планирања, као и примене од стране управљача.

Упркос иновацијама и користима заинтересованих страна, појединачни резервати биосфере се често суочавају са проблемима, нпр. недостатак одређених капацитета (људских, друштвених, финансијских, институционалних), који су неопходни за ефективно управљање, финансирање и комуникацију (Mendis, 2004; Reed, 2006). Неподударње политике одрживог развоја и њене примене може довести до недовољне информисаности, података или недостатка знања. Али, чешће је то због недостатка или одсуства људских или институционалних ресурса који су предуслов за оптимизацију коришћења доступних знања, како би се утицало на политику и како би се оствариле користи за људе, биодиверзитет, заштиту и економију (Ishwaran et al., 2008).

#### **2.2.5.1. Примери успешног управљања резерватима биосфере у свету**

Резерват биосфере *Grosses Walsertal* чини шест села која се налазе у алпској долини. Овај резерват биосфере основан је 2000. године и налази се у западној

Аустрији. Долина је прави пример „живог културног предела“, где су се људи населили у XIII и XIV веку и тада је развијен систем високо прилагођене планинске пољопривреде, сточарства и шумарства (<http://www.unesco.org>). Резерват биосфере *Grosses Walsertal* има посебан приступ управљања зато што га локалне заједнице користе као средство за заједнички рад које им омогућава да се изборе са изазовима будућности (UNESCO/MAB Directory, 2007). Како би обезбедио висок ниво сарадње, концепт резервата биосфере је остварио комуникацију кроз информативне материјале, едукативне материјале за школе, локалне новине, волонтерске пројекте и групе, као и кроз кординациони центар резервата како би се обезбедила „видљивост“ резервата биосфере. Спроведени су различити пројекти како би се омогућиле три функције резервата биосфере: заштита, развој и логистичка подршка. Ти пројекти су: (1) заштитни знак *Walsertolz* као ознака за локалне производе, сир пре свега, као гаранција порекла и квалитета, давање повољнијих цена фармерима и омогућавање мањих млекара да остану на овом подручју; (2) кутије које садрже узорке регионалних производа са информацијама о резервату биосфере; (3) образовање и планови очувања за фармере на 28 пилот фарми; (4) девет организованих посета фармама које су отворене за посетиоце, групе посетиоца и туре; (5) инвестиције у постројења биогаза, консултантске услуге употребе обновљиве енергије, пројекти у школама, студије изводљивости и финансијска подршка за све заједнице; (6) заштитни знак *The Bergholz* који се бави производњом производа од дрвета; (7) туристичко партнерство са 37 чланова који су у складу са критеријумима резервата биосфере, регионални производи се нуде у свим хотелима и ресторанима; (8) програми летњих излета кроз мрежу одређених стаза који омогућавају еколошку едукацију у оквиру све три зоне резервата биосфере; (9) *EcoMonte* пројекат који се односи на еколошки одрживо управљање системом, индикаторе одрживости, као и извештаје о одрживости; (10) подршка студентима у изради дисертација, радова, истраживања, еколошког инвентара, мониторинга.

Резерват биосфере *Rhön* је шумовито средње високо брдско подручје у средишњем делу Немачке. За разлику од других нископланинских подручја у Немачкој *Rhön* је познат и као „земља отворених видика“ и представља отворени културни предео настао деловањем људских активности и природе кроз векове. Ово подручје би требало бити прекривено буковом шумом, али екстензивна пољопривреда, пре свега сточарство, претворила је шуме у пашњаке и ливаде. Овај регион је познат и као станиште тетреба. Резерват биосфере је основан 1991. године, након поновног

уједињења Немачке. Осим пољопривреде, локално становништво остварује приходе и од туризма. На подручју Резервата налази се неколико визиторских центара који пружају посетиоцима едукативне програме о овом подручју (<http://www.unesco.org>). Када се говори о управљању Резерватом биосфере сарадња између хотела, ресторана, фармера и занатлија се развила кроз 3 фазе: (1) креирањем пилот пројеката за промоцију подручја, (2) ширење партнерства, (3) развој свеобухватне маркетиншке кампање за производе и услуге резервата биосфере. Заштита генетичког биодиверзитета била је важан приоритет и допринела је конкурентности традиционалне пољопривреде и диверзификацији целокупне економије, омогућавајући људима јачи осећај везаности за место и локални понос. Како би се подржали локални предузетници и подстакла млада предузећа, као и да би млади људи остали у региону, успостављен је пословни и технолошки центар за кредите, канцеларије без закупа, радионице за обуку и студијски простор. Одрживо шумарство обезбеђује буково дрво за високо рафинисане производе као што су намештај, инструменти и играчке. Заштита генетичког биодиверзитета била је важан приоритет малих високотехнолошких предузећа да користе пословни простор.

Резерват биосфере *Kristianstads Vattenrike* се налази у Сканеу, најјужнијој покрајини Шведске. Основан је 2005. године и има преко 20 места уређених за посетиоце. Подручје Резервата биосфере обухвата доњи слив реке Хелге и приобалне воде залива Ханобуктен, који је део Балтичког мора (<http://www.unesco.org>). На подручју Резервата биосфере спроводи се широк спектар еколошких истраживања, мониторинг, активности рестаурације. Социо-економска иницијатива укључује истраживања историје и развоја овог региона, образовање о биодиверзитету за школе, као и коадаптивне стратегије промене предела у Хелга долини. Однос између људи и природе је фокус Екомузејског развоја који обухвата подручје са 20 места за посетиоце са циљем да комуницира кроз искуствене активности, демонстрације и на отвореном прикаже вредности локалног воденог окружења, да уочи претње са којима се суочава и могућности које постоје да би се очувале, развиле и прошириле ове природне и културне вредности (Pollock, 2009).

Резерват биосфере „Шумава“ обухвата значајан део североисточне Бохемијске шуме, као и средњи планински ланац, а налази се на граници Чешке, Немачке и Аустрије. Овај Резерват је основан 1990. године и налази се уз Резерват биосфере *Bayerischer Wald* у Немачкој. Неке од активности људи на овом подручју су пољопривреда, шумарство, туризам, а спровode се и многа научна истраживања

(<http://www.unesco.org>). Када се говори о управљању, сваки орган управе је изабрао другачију стратегију за спровођење својих задатака. Национални парк „Шумава“ игра важну улогу и обавља скоро све образовне активности, укључујући и оне које се тичу администрације заштићеног подручја. Активности које се спроводе су различите и постоји 11 визиторских, информативних центара на овом подручју, формирање различитих едукативних стаза и различитих програма едукације и у оквиру Резервата биосфере „Требонско“ и заштићеног подручја „Кривоклатско“. Комбинују се различите брошуре које указују на значај резервата биосфере. Те брошуре нису намењене само посетиоцима већ и локалном становништву (Kuřova et al., 2005).

### **2.2.5.2. Одговори резервата биосфере на климатске промене**

Тренутни или потенцијални утицаји на копно и море, од дрвећа до коралних гребена, показују да одрживи прагови атмосфере могу бити прекорачени растом CO<sub>2</sub> и ефектом стаклене баште. Ово доводи до питања: „До ког обима су дозвољене климатске промене?“. Климатски систем је осетљив, високо подложен активностима човека, што отежава ситуацију и доводи до питања које су то прекомерне сметње. Топљење ледника ће довести до стварања потпуно другачијег окружења. С обзиром на брзину и јачину промена, веома је важно учити на време шта се дешава са биодиверзитетом и предузети мере за ублажавање и прилагођавање. Биодиверзитет се данас суочава са порастом температуре, смањењем равнотеже воде, променом количине падавина и распореда падавина, повећањем екстремних климатских догађаја, појавом Ел Ниња, порастом нивоа мора, топљењем ледника итд. Поред свих ових утицаја, многи екосистеми морају истовремено да се суоче са фрагментацијом, инвазивним врстама, болестима, киселим кишама, порастом азота, ловом и другим проблемима. Све то доводи до још већих промена. Неки би можда рекли да су промене константне у биологији, па чак и еволуција и адаптација врста променама. Али, постоје две велике разлике између данашњице и ситуације пре неколико десетина милиона година. Прва је што ће климатске промене бити много брже него промене које су флора и фауна икад доживеле. Друга је да оне морају реаговати у крајње измењеном пределу. Различити биотопи су изоловани у оквиру паркова и резервата биосфере који су „закључани“ од стране људи. Чак и ако су врсте довољно брзе да се адаптирају и иду у корак са климатским променама, оне ће то морати да ураде у оквиру простора и курса које је поставило човечанство - правац који блокира животиње и биљке, које би



иначе биле доста другачије распоређене, како и захтевају климатски услови (UNESCO, 2015).

Климатске промене су препознате као разлог промене биодиверзитета. Последњих година, проблеми које носе климатске промене су препуштени научним истраживањима и налазе се у агендама многих међународних организација, програма, конвенција и иницијативама. Заштићена подручја и резервати биосфере, који се пре свега фокусирају на очување екосистема и одрживи регионални развој, играју важну улогу у развијању, примени и адаптацији мера и политика (Yashina, 2009; 2011).

Заштићена подручја обухватају око 15% укупне површине копна и 10% укупне површине воде и представљају једина велика природна станишта у многим областима (<https://www.iucn.org>). Добро управљање заштићеним подручјима је инспиративни модел за управљање екосистемима. Тако се може обезбедити ефективна опција која ће моћи да омогући примену стратегија у борби против климатских промена (Jenkins & Jorra, 2009). Резервати биосфере су идеални простори за постављање и усавршавање научних процеса који се односе на климатске промене које су значајан изазов целог човечанства.

Примери утицаја климатских промена на резервате биосфере су бројни, као и њихови одговори на климатске промене.



*Слика 5. Резерват биосфере „Гросес Валертал“  
(Grosses Walsertal) у Аустрији  
Извор: <https://www.alpen-guide.de/>*

- ✓ Гросес Валертал (*Grosses Walsertal* - Аустрија) је резерват биосфере који се фокусира на то како одржати живот у планинским подручјима. Фокус је

пре свега на стопостотној употреби обновљиве енергије, енергетској ефикасности и употреби транспорта ниских емисија гасова (употреба јавних превоза, смањење употребе приватних возила). Један од главних циљева овог резервата биосфере је да обезбеди 100% употребу енергије из обновљивих извора региона (тренутно 84% - углавном хидроенергија и соларна фотонапонска енергија).

- ✓ Агва и Паз (*Agua y Paz*) (Костарика) - Велики део резервата је проглашен као прототип за неутралисање угљеника, као главни циљ за 2021. годину.



Слика 6. Резерват биосфере „Агва и Паз“  
(*Agua y Paz*) (Костарика)  
Извор: <https://larosadeamerica.com/>

Управљачи сарађују са компанијама у промовисању неутралисања угљеника. То подиже свест владе, академских институција, локалног становништва, приватног сектора и јавности у вези са употребом угљеника и утицаја на климу и човечанство.

- ✓ Кафа (Етиопија) - Стратегија овог резервата биосфере се фокусира на смањење крчења шума, емисије CO<sub>2</sub> и сиромаштва. Пре 40 година око 40 % територије Етиопије је било под шумама, а данас је остало мање од 3% и то највећи део у оквиру овог резервата биосфере. Ове шуме задржавају око 25 милиона угљен-диоксида. Сматра се да 600.000 тона угљен-диоксида годишње може бити уклоњено из атмосфере уз помоћ ових шума, ако оне остану нетакнуте. Али оне су постале угрожене због илегалне сече шума.

Главни циљ је омогућити поновни раст ових шума, што је овај резерват биосфере већ започео.



*Слика 7. Резерват биосфере „Кафа“ у Етиопији  
Извор: <https://en.nabu.de/>*

- ✓ Ваденско море (Wadden Sea of Lower Saxony - Немачка) - Стратегија овог резервата биосфере се фокусира на управљање водом. На његовом подручју вршена су многа истраживања о томе како се земљиште може исушити у периоду пораста нивоа мора.



*Слика 8. Резерват биосфере „Ваденско море“  
(Wadden Sea of Lower Saxony) у Немачкој  
Извор: <http://www.dronestagr.am/>*

Оно што је је утврђено у овом Резервату биосфере је неопходност складиштење воде, а не неконтролисана употреба.



Неопходно је променити системе за наводњавање и системе за исушивање, јер постојећи су безначајни када се ниво мора буде значајно уздигао.



Слика 9. Резерват биосфере „Динхгушан“ у Кини  
Извор: <http://www.iara.pub/>

- ✓ Динхгушан (Dinghushan - Кина) - Овај резерват биосфере игра важну улогу у очувању екосистема Кине већ 40 година. Истраживања се односе на циркулацију  $\text{CO}_2$  и његову акумулацију у старим шумама. Научници су доста тога утврдили у овом резервату биосфере када се ради о циркулацији угљеника, азота и равнотежи воде у шумама. „Циркулисање угљен диоксида у тропским шумама“ је пројекат организован 2011. године од стране *NSFC* (Chinese Natural Science Foundation) и односи се на указивање на значај тропских шума у борби против климатских промена.
- ✓ Као пример сарадње два резервата (позната као „Северно-јужна кооперација“) издвајају се Малинди Ватаму (*Malindi Watamu* - Кенија) и Северни Девон (*North Devon* - Уједињено Краљевство). Иако су ова два резервата биосфере удаљена 7.500 km и имају веома другачије карактеристике климе и различите екосистеме, они деле веома сличне проблеме: повећање нивоа мора и ерозија, што је велика претња обали, стаништима животиња и локалној економији. У Резервату биосфере „Северни Девон“ (*North Devon*) око 20% станишта ће бити изгубљено услед повећања нивоа мора у наредних 20 година. Поводом тога, њихови планови се односе на употребу шљунка, као и на поновно стварање сланих мочварних земљишта (која представљају природне баријере у борби против

поплава) кроз преплављавање пољопривредног земљишта. Главни проблем Резервата биосфере Малинди Ватаму (Malindi Watamu) се односи на шуме мангрова и плаже. Половина првобитних мангрових шума дуж обале Кеније, које служе као мрестилишта риба, су већ изгубљене, уништене. Корали пате услед пораста температуре мора и нестају.



Слика 10. Малинди Ватаму у Кенији  
Извор: <https://www.discoverafrica.com>



Слика 11. Северни Девон у УК  
Извор: <https://www.visitdevon.co.uk/>

Плаже на којима се легу корњаче су подложне ерозији због илегалне градње. Године 2008. ова два резервата биосфере су започела сарадњу како би научили један од другог и решили своје проблеме. Малинди Ватаму (Malindi Watamu) показује то кроз учешће и подршку локалне заједнице у сађењу мангрових шума. Са друге стране, Северни Девон (North Devon) има искуства у преношењу људима како да разумеју утицај подизања нивоа мора. Уједињено Краљевство такође обезбеђује Кенији средства помоћу којих ће доћи до бољих информација и података.

- ✓ Шалсе (Schaalsee - Немачка) - Овај резерват биосфере се фокусира на пољопривреду прилагођену климатским променама и рестаурацију мочвара. „Осетљиве“ методе и средства гајења пољопривредних култура се промовишу како би се очувао предео и смањила еутрофикација река, језера и мочвара.

Ради се на пет пројеката: „Успостављање равнотеже употребе гаса и смањење ефекта стаклене баште“, „Повећање истраживања залиха воде Шалсе (Schaalsee) резервата биосфере“, „Промовисање истраживања о шумама“, „Промовисање заштите климе у школама“, „Примена дискусија округлог стола о локалној клими“.



Слика 12. Резерват биосфере „Шалсе“ (Schaalsee) у Немачкој  
Извор: <https://www.unesco.de/>

Климатске промене се могу видети и на примеру Резервата биосфере „Катунскиј“ (Katunskiy). Овај резерват је лоциран далеко од великих градова и индустријских центара, тако да његово језгро представљају нетакнути екосистеми, без утицаја човека. Када се говори о климатским променама, прво се примећује годишњи пораст температуре. На основу података Барнаул станице од 1835. године може се видети значајно загревање са  $-0,5$  на  $+2,3^{\circ}\text{C}$ . Анализа температуре последњих 50 година показује повећање температуре за  $1,45^{\circ}\text{C}$  на вишим надморским висинама (2.000 m) и  $+2,1^{\circ}\text{C}$  на нижим надморским висинама (Kharlamova, 2010). Највеће осцилације температуре се могу видети у пролеће и зиму (Sukhova et al., 2005). Тренд пораста температуре прати и благи пораст падавина на годишњем нивоу. На врховима планина, количина падавина се повећала за време пролећа и јесени, али нема значајних промена у току зиме, а примећује се чак и благо опадање у току јесени. Када се посматрају падавине у долинама реке, утврђено је повећање падавина у току лета и смањење у прелазним годишњим добима.



У депресијама између планина, запажен је брз пораст падавина у току лета и без промена у осталим годишњим добима. Када се гледају процене за наредних 50 година, јануарске температуре у највећим деловима Алтаји-Сајан региона (Алтајске и Сајанске планине) ће порасти за 2,3°C. Око планине Белуха, температура ће бити у порасту и 4-5°C.



*Слика 13. Белуха „срце Алтајских планина“*

*Извор: <http://www.adventuretravel.ru/eng/trekking/altai/belukha/index.html>*

У исто време предвиђа се и 20% више падавина, посебно за време зиме. Када се говори о другој четвртини овог века може се приметити да ће загревање бити двоструко веће него у првој четвртини. Катунскиј (Katunskiу) је препознат као водени чвор. То је један од најзначајнијих центара ледника Сибира, 317 ледника на подручју од 230 km<sup>2</sup>. Количина воде у ледницима се процењује на 7.370 милијарди тона. Студије истраживања (Galakhov & Mukhammetov, 1999) показују да су се глечери на Алтајским планинама повукли за 19,7% у периоду од 1952. до 2004. године. У исто време, велики ледници Белуха планинског масива су се повукли за 15%. То је довело до великих промена у хидрологији, јер вода настала топљењем ледника је довела до пораста за више од 50% воде у рекама на вишим и средњим надморским висинама.

Екосистеми на великим надморским висинама су посебно осетљиви на климатске промене. Промене температуре довеле су до великих промена у вегетацији и стаништима, посебно на планинским врховима. Многа истраживања показала су да је дошло до померања вегетационих појасева за 30-60 m у последњих 60-80 година у

различитим регионима у свету. На примеру Резервата биосфере „Катунскиј“ (Katunskiy) може се приметити да је дошло до померања горње трећине вегетационог појаса за 60-100 m у последњих 120 година (Patrusheva, 2010). Такође, екосистеми ће се променити, као и субалпски појас, који ће се померити за 100 до 200 m (Mikhailov et al., 1992). Ово ће довести до фрагментације алпских екосистема.

Основни принципи стратегије резервата биосфере за прилагођавање глобалним променама су:

- ✓ коришћење прилагођеног управљања како би се обезбедила флексибилност,
- ✓ мониторинг, праћење промена у клими, хидрологији, екосистемима и коришћења земљишта,
- ✓ идентификовање будућих промена на основу различитих модела,
- ✓ одржавање отпорности екосистема и минимизирање стреса услед промена, поготово у језгру резервата биосфере,
- ✓ подизање свести јавности о ефектима глобалних промена,
- ✓ примена модела одрживе употребе природних ресурса услед промена услова.

Главни циљ укључује мониторинг програм за праћење климатских промена и употребе земљишта и екосистема.

Главни параметри који се морају пратити су:

- ✓ метеоролошки параметри по висинским зонама,
- ✓ равнотежа воде високих надморских висина,
- ✓ ледници,
- ✓ снежни покривач,
- ✓ промене вегетационог појаса и његово померање,
- ✓ праћење врста,
- ✓ популација великих сисара,

промене екосистема услед различитих активности човека (Patrusheva, 2010).



## 2.3. Туризам и резервати биосфере

### 2.3.1. Различита разумевања одрживог развоја

Чини се да је одрживи развој тако једноставан појам, испуњен морално добрим намерама. Чини се да сви знају који је циљ концепта - да се омогући одрживи развој у еколошком, социокултурном и економском смислу. Много студија је анализирано одрживи развој са много различитих аспеката, нпр. социјални, еколошки, економски, етички, политички и многи други. Џемејдан (Dzemydienė, 2008) је тврдио да је проблематична природа концепта одрживог развоја лежи у великој разноликости истраживачких техника и поља. Другим речима одрживи развој је постао празан показатељ.

Најобухватније, најшире разумевање и дефиниција одрживог развоја потиче из извештаја Брандтланд Комисије *Наша заједничка будућност - Our Common Future* (Brundtland, 1987). У овом извештају, одрживи развој се описује као „развој који задовољава потребе садашње генерације без угрожавања будућних генерација да задовоље своје потребе“. Ова рана дефиниција одрживог развоја је и највише цитирана, али ово је дефиниција формулисана као универзални морални принцип, више него средство практичне примене (Ciegis et al., 2015). Спаргарен (Spaargaren, 2011) је нагласио да је важан разлог зашто је одрживи развој тешко постићи и са практичног и моралног становишта, то да друштво треба да промени своје потрошачке навике ка одрживој потрошњи и да се то мора радити под сталним променама културних, политичких и економских услова. Дакле, различити истраживачи и институције имају различито разумевање шта је то одрживи развој и шта треба урадити је другачије у свакој ситуацији.

Киегис и сарадници (Ciegis et al., 2015) дошли су до сличног закључка и утврдили да је одрживи развој уопштено једноставно схватити и разумети на концептуалном нивоу, али тај концепт постаје готово немогућ због другачијих и понекад контрадикторних значења која се приписују појму у академској литератури. Они су истраживали концепт одрживог развоја и његову употребу у различитим сценаријима одрживости и нису пронашли ниједну дефиницију која би адекватно објаснила шта одрживи развој подразумева, односно идеално разумевање концепта.

Двосмисленост одрживог развоја чини концепт веома подложен критици. Свенсон (Svensson, 2015) је изјавио да би поље одрживог развоја имало користи од препознавања постојања различитих интереса, неједнаке моћи и друштвених односа. Ово би олакшало учешће и повезивање путем ојачаних доприноса одрживом развоју.

Један од начина да се одрживи развој учини могућим као истраживачки алат је разумевање да се стварање одрживог развоја састоји из малих процеса и активности (Stagl, 2007). Уколико се један велики проблем разложи на више мањих, може се доћи до решења и утврдити шта то развој чини проблематичним. Харлов и сарадници (Harlow et al., 2013) су о овоме говорили када су истраживали теме у дискурсу одрживог развоја, налазећи да би развијање експеримената малог обима могло пребацити дискусију са безброј дефиниција ка практичним резултатима постепено.

Сандел (Sandell, 2005) је изјавио да се дихотомија доминације насупрот адаптацији обично идентификује када се расправља о одрживости и динамици људских односа са животном средином. Поделу у области регионалног развоја предложили су Фрајдеман и Вивер (Friedmann & Weaver, 1979), са концептима „територијални“ и „функционални“ развој. Овај приступ омогућава много различитих аспеката, као што су политика, култура и економија, који ће се анализирати заједно са еколошким питањима. То значи да је напетост између територијалног развоја - уско повезан са алтернативним захтевима, као што су локалне иницијативе, приступи одоздо према горе и демократизација и функционални развој - повезан са модернизацијом и глобализацијом, постаје корисно када је реч о расправи о одрживом туризму, поготово када се ради о резерватима биосфере. Користећи ову подвојеност специфичности места и територијалне зависности, насупрот глобалној и универзално - апстрактној концептуализацији - тј. функционалне зависности - уместо других подручја ради илустрације, избори за развој могу нагласити важне карактеристике сложености и димензија одрживости развоја туризма у резерватима биосфере. У стварности, одрживи развој садржи и територијалне и функционалне елементе и неопходно их је ускладити, како би се остварили циљеви (Krause, 2018).

### 2.3.1.1. Еколошки аспекти одрживости и везе са туризмом

Као што је раније наведено, постоји много различитих дефиниција одрживог развоја, међутим, многа реформулисања дефиниције Брандтланд комисије обично се односе на разумевање одрживог развоја који представља равнотежу између природе и људи кроз заштиту животне средине, социокултурни развој и економски развој (Redclift, 2005). Овај аргумент су користили и Стефен и сар. (Steffen et al. 2015) који су тврдили да се одрживост заснива на широком спектру еколошких, социјалних и економских елемената који су повезани. Без животне средине, друштвена и економска одрживост ће пропасти (Goodland, 1995). Еколошка одрживост, као једина ставка одрживости која може опстати сама, заслужује даља истраживања како би се пружиле нове информације и решења која могу даље омогућити и остварење друге две ставке одрживости (Lang et al., 2012; Morelli, 2011; Scott, 2011). Гудланд (Goodland, 1995) је утврдио да је еколошка одрживост самосталан концепт у поређењу са одрживим развојем. Он је сматрао да је велики изазов осигурати се за мање од две генерације, док има преко 10 милијарди људи, а да се у потпуности не уништи животна средина од које зависимо и како би се то омогућило, неопходно је постићи одрживост животне средине што пре. Други начин примене еколошке одрживости је разумевање утицаја на животну средину, као што су утицаји човека на природне вредности кроз туризам, али и на животну средину (Knight & Gutzwiller, 1995; Mathieson & Wall, 1982; Sharpley, 2006).

Спенсли (Spenceley, 2005) је утврдио да постоје четири различите карактеристике развоја туризма које треба узети у обзир у погледу еколошке одрживости:

- 1) туризам се састоји од многих повезаних активности, што отежава разликовање узрока и последица;
- 2) дугорочне ефекте туризма је тешко одредити;
- 3) стварне физичке промене околине и предела не морају увек бити штетне за опстанак и
- 4) мера у којој је опоравак екосистема од утицаја је слабо разумљив.

Уколико се ово узме у обзир постаје јасно да туризам потенцијално може допринети еколошкој одрживости, чак и када туризам може нанети штету одређеним природним подручјима.

Могло би се схватити као проширивање дефиниције одрживог развоја (задовољавање потреба садашње генерације без угрожавања способности будућих генерација да задовоље своје потребе), додавањем међусобне повезаности која омогућава човечанству да испуни своје потребе без угрожавања животне средине. Управо у том контексту, туризам, као део одрживог развоја резервата биосфере постаје посебно занимљив за разматрање. Резервати биосфере, као места за учење о одрживости, имају теоријски потенцијал за примену одрживости, очување животне средине, ублажавање негативних утицаја на животну средину и подстицање великих промена начина живота како би се одрживост обезбедила и омогућила (Morelli, 2011).

### **2.3.2. Сложеност и димензије одрживог развоја**

Поједностављено, одрживи развој представља планирање будућности и балансирање еколошких, економских и социокултурних утицаја како би се побољшао и унапредио квалитет живота човечанства (Ciegis et al., 2015; Redclift, 2005). Концепт одрживог развоја тежи стварању бољег света у коме ће економски, социјални, културни и еколошки фактори бити уравнотежени. То је стратегија која обједињује развој и проблеме животне средине. Из природе се не сме узимати више него што је одређено способношћу њене регенерације. Одрживи развој је концепт развоја усклађен са капацитетом животне средине и не угрожава ресурсе на којима се базира, те ће као такав омогућити и будућим генерацијама да се развијају (Narori Ujedinjenih nacija za bolju životnu sredinu 21. veka, 1992).

Концепт одрживог развоја се базира на три кључна принципа:

1. принцип еколошке одрживости, који обезбеђује да развој буде компатибилан са виталним еколошким процесима, биолошком разноврсношћу и биолошким ресурсима;
2. принцип социјалне и културне разноврсности, који обезбеђује да развој буде компатибилан са културним и традиционалним вредностима људских заједница и да доприноси јачању њиховог интегритета и
3. принцип економске одрживости, који обезбеђује да развој буде економски ефикасан са отвореном могућношћу да и будуће генерације користе ресурсе (Jovičić, 2000).

Одрживи развој се креће од локалног преко регионалног и националног нивоа до међународног нивоа и утиче на многе сегменте, а тако и на резервате биосфере (UNESCO, 2015a; 2015b).

Табела 1. Опис циљева одрживог развоја

Циљ 1.	Искоренити сиромаштво у свим формама свуда
Циљ 2.	Искоренити глад, обезбедити храну и унапредити исхрану, промовисање одрживе пољопривреде
Циљ 3.	Обезбедити здраве животе и промовисати благостање свих генерација
Циљ 4.	Обезбедити искључиво и квалитетно образовање и промовисати животну дуге могућности учења за све
Циљ 5.	Обезбедити равноправност полова
Циљ 6.	Омогућити воду доступну свима и одрживо управљати водом
Циљ 7.	Омогућити приступ прихватљивој, поузданој, одрживој и модерној енергији за све
Циљ 8.	Промовисање одрживог економског раста, пуно и продуктивно запослење и пристојан рад за све
Циљ 9.	Изградити инфраструктуру, промовисати искључиво одрживу индустријализацију и подстицати иновације
Циљ 10.	Смањити неједнакост унутар државе и између држава
Циљ 11.	Омогућити да градови и места за живот буду сигурна, одржива и отпорна
Циљ 12.	Обезбедити одрживу производњу и потрошњу
Циљ 13.	Предузимати хитне мере и акције у борби против климатских промена и њиховог утицаја
Циљ 14.	Очувати и обезбедити одрживо коришћење океана, мора и морских ресурса за одрживи развој
Циљ 15.	Заштити, обновити и промовисати одрживу употребу копнених екосистема, обезбедити одрживо управљање шумама, борба против дезертификације, зауставити деградацију земљишта и губитак биолошке разноврсности
Циљ 16.	Промовисати мирна и укључива друштва у одрживом развоју, свима осигурати приступ правди, изградити учинковите и одговорне институције на свим нивоима
Циљ 17.	Ојачати начине имплементације и ревитализације глобале сарадње за одрживи развој

Извор: UNESCO, 2015b

Локалне иницијативе и активности усмерене на повећање одрживог развоја су под утицајем глобалних амбиција, попут достизања различитих фаза 17 циљева одрживог развоја (SDGs - Sustainable Development Goals) који су утврђени на

генералној скупштини Уједињених нација у Њујорку 2015. године (UNESCO, 2015b). Свих 17 циљева одрживог развоја (Табела 1) имају веома различите географске импликације у зависности од тога како су локалне активности, у зависности од места, повезане са међународним идејама о одрживости. На различита места одрживи развој другачије утиче. Исходи одрживог развоја су често резултат локалних и националних тумачења међународних споразума као што су то утврђени циљеви одрживог развоја (Ishwaran et al., 2008; While et al., 2010).

### **2.3.3. Туризам као агент развоја (утицаји развоја туризма)**

Када се говори о развоју туризма посебно треба обратити пажњу на утицаје туризма. Утицаји туризма могу бити: (1) социо-културни, (2) еколошки и (3) економски.

Јако је тешко утврдити тачан степен промене који је узрокован развојем туризма, зато што промена може бити и резултат других фактора, као што је глобализација (Hashimoto, 2002). Промене изазване туризмом је тешко квантификовати зато што су оне често квалитативне природе. Аспекти који се чине да се могу квантификовати, као што је пораст стопе криминалитета никада не могу бити повезане само са туризмом (Cooper et al., 1998). Иако је интеракција између развоја туризма и социокултурних промена комплексна, идентификовани су одређени позитивни и негативни утицаји. Негативни утицаји се углавном могу видети у земљама у развоју и могу се повезати са променама у култури. Други социјални утицаји укључују промене породичне структуре и вредности, повећање стопе криминалитета, употребе дрога или проституције. Међутим, као што је претходно речено, то је упитно зато што се не може преписати само развоју туризма. Уколико се туризам пажљиво планира, може довести до позитивних утицаја. Развој туризма доводи до повећања економских користи, као и побољшања квалитета живота локалног становништва. Туризам може довести и до заштите и очувања локалних традиција и обичаја. Уколико се развојем управља на адекватан начин, долази до културне размене, а предрасуде и стереотипи могу бити смањени. Ближе повезивање локалног становништва и туриста не само да ће довести до заједничког разумевања културних разлика, већ ће и оснажити локалну заједницу. Уколико се развој спроводи на правилан начин становништво се укључује у планирање и доношење одлука везано за развој туризма (Buckley, 2009).

Приликом испитивања и процењивања утицаја туризма на животну средину у обзир се може узети неколико концептуалних и методолошких питања. Прво, бројне студије анализирају ефекте туризма само на одређене аспекте животне средине иако се животна средина састоји од много међусобно повезаних елемената. Сложеност ове повезаности и постојање потенцијалних секундарних и терцијарних ефеката чини идентификовање ових ефеката веома изазовним (Buckley, 2004; Pearce, 1989; Williams, 1994). Друго, велики број студија се фокусира на Северну Америку, Велику Британију и Аустралију. Истраживања су спроведена и у другим деловима света, али често нису објављена на енглеском и зато их истраживачи често предвиђају. Као резултат пристрасности према Северној Америци, истраживања су концентрисана на локалне екосистеме и њима усклађене туристичке активности. То доста отежава или чак доводи до неадекватног упоређивања истраживања (Buckley, 2009). Треће, многе студије су ограничене на анализе након утицаја. То доводи до одређених проблема, попут нејасне разлике између утицаја које је изазвао туризам и утицаја које су проузроковале друге привредне активности. Поред тога, због недовољних информација пре развоја туризма, често не постоји референтна тачка на основу које би се промене мериле (Wall & Mathieson, 2006b).

Упркос овим ограничењима које би требало узети у обзир приликом процене утицаја, очигледно је да разумевање односа туризма и животне средине може умањити негативне утицаје и помоћи у планирању и управљању (Wall & Mathieson, 2006b). Постоје три главне категорије односа између оних који промовишу туризам и оних који заговарају очување природе (Budowski, 1976). Прво, они могу да коегзистирају и имају само мали контакт једни са другима. Међутим, овај суживот ретко остаје константан јер раст туризма неминовно доводи до промена. Зато ову фазу прати или однос погодан за обе стране или конфликт. У складу са тим, туризам и заштита могу имати користи од узајамних односа где се истовремено животна средина чува што је боље могуће, а туризам користи природне ресурсе на адекватан начин. Ово може довести и до економских предности (Budowski, 1976). Нажалост примери где је то случај су изузеци, а не правило (Wall & Mathieson, 2006b). Туризам може помоћи да се подигне еколошка свест, уважавање и брига о природи. Будући да туризам зависи од нетакнутих дестинација, приликом његовог планирања треба укључити и заштиту ових атракција. Све је више доказа да туризам све више интегрише еколошки одговорне стандарде у своје процесе. Међутим, постоје и докази да су мере у пракси често

формалне (Holcomb et al., 2007) или се израз „одрживост“ користи само ради популаризације, а велике промене нису спремне да буду спроведене како би се проблеми заиста решили (Weaver, 2007). Нажалост, иако туризам и заштита могу на неки начин имати узајамне користи, односи који су документовани указују углавном да су ове две категорије у конфликту. Тешко је идентификовати утицаје и утврдити величину утицаја на животну средину поготово што они варирају у зависности од екосистема (Wall & Mathieson, 2006b). Туризам не утиче само на одређене делове животне средине. Главни део туристичке индустрије је транспорт који доводи до загађења ваздуха и буке. Иако се не може порећи да пораст туризма доводи до већег загађења, различита су гледишта у погледу величине утицаја. На пример, тврди се да туризам не загађује животну средину колико индустрија. Такође, тврди се да се авио саобраћај стално развијао како би био што ефикаснији и мањи загађивач ваздуха. Иако је ово валидан аргумент, то што туризам мање загађује ваздух од тешке индустрије није велико достигнуће. Тачка гледишта зависи од глобалне перспективе, док на регионалном нивоу туризам може бити опасан по животну средину на много других начина. Посетиоци троше велике количине природних ресурса, попут воде за пиће, што доводи до проблема и веће конкуренције са другим индустријама и пољопривредом због повећане употребе воде. Још један проблем је и што туристи остављају велике количне отпада и многе земље имају проблем са управљањем отпадом (Neto, 2003). Још једна област у којој може доћи до сукоба између туризма и заштите је животињски свет. Посетиоци често узнемиравају животиње својим присуством што утиче на њихово понашање, нпр. возила која се приближавају лавовима и одвлаче их од лова или посматрање китова где заправо туристички бродови прате и на тај начин узнемиравају китове (Mastny, 2001). Након приступања претходним питањима са становништа природе која пати од утицаја туризма, не треба занемарити да ови утицаји на крају штете и самој туристичкој индустрији. У литератури се често помиње Батлеров дестинацијски животни циклус (Butler, 1980) где је пад честа последица након фазе развоја када се ресурси прекомерно искоришћавају и објекти или атракције деградирају (Mastny, 2001).

Туризам се без сумње развио у утицајну економску силу широм света која генерише милијарде долара и на основу које често подстиче економски развој земаља (Sharpley, 2002). Емпиријска истраживања су поготово у земљама у развоју утврдиле позитивну повезаност између прихода од туризма и стопе раста, истовремено



истражујући утицај туризма на раст (Sequeira & Maçãs Nunes, 2008). Међутим, не постоји опште прихваћена метода која би мерила успешност туризма као катализатора економског раста. Економске користи које се понављају, као што је повећање запослености, могу се посматрати као значајни показатељи економског раста, али не мере га употпуности. Туризам може утицати на раст на различите начине, не само директно од прихода (Arezki et al., 2009). Стога је велики изазов извучити закључке, што постаје очигледно приликом прегледа одговарајућих истраживања. Неки аутори сматрају да је туризам успешан катализатор економског раста, на пример у Танзанији (Curry, 1990), Кенији, Тунису, Мароку, Тајланду (Diamond, 1977), Мексику (Ball, 1971; Jud, 1974), и на Сејшелима (Archer & Fletcher, 1996). Са друге стране, за Турску (Diamond, 1977; Tosun, 1999) и Гану (Adu-Febiri, 1994) су забележени миксовани резултати или неуспеси. Фокус различитих студија често зависи од важности туризма за ту земљу. У земљама у развоју генерисање страних размена је наглашено, док у развијеним земљама фокус је више на решавању регионалних социоекономских проблема (Sharpley, 2002; Wall & Mathieson, 2006a). У развијеним земљама туризам се залаже за економски развој периферних подручја која се суочавају са индустријским падом (George et al., 2009; Schmallegger et al., 2010). Тврди се да туристичка потршња доводи до повећања финансијских средстава периферних регија, а између осталог и до отварања нових радних места и нових улагања. Приход по глави становника тада расте, док се економски раст у земљама посетиоца смањује (Mihalic, 2002). То подржава концепт конвергенције. Међутим, поставља се питање да ли заиста доводи до дугорочног економског раста (Schmallegger & Carson, 2010). Шта више, велика зависност од страних улагања, ограничени људски ресурси у регији и проблематична доступност онемогућавају успех и развој (Wall & Mathieson, 2006a). Треба нагласити и да туристички развој ретко има за циљ постићи потпуну равноправност регија, већ добити барем неке економске користи (Mihalic, 2002).

Уопштено, признате економске користи од туризма укључују допринос девизној добити и платном билансу, повећању запослености, повећању прихода, повећању бруто домаћег производа, подстицање предузетничке активности, подстицање развоја регионалне економије и ублажавање регионалних економских неједнакости (Wall & Mathieson, 2006a). Да би туризам стварно могао подстакнути претходно напоменуте користи, неопходно је испунити одређене услове. Главни разлог што туристи слободно могу мењати дестинације је стално повећање конкуренције. Дакле, способност

глобалне конкуренције зависи од четири главна услова. Прво, комбинација и цене објеката и услуга морају бити разнолике и задовољити очекивања туриста. Друго, потребно је стручно организационо тело. Треће, географски положај је веома важан. Локација одредишта постала је један од најутицијанијих услова успеха, јер су трошкови превоза превисоки. Зато места са добрим положајем имају предност. Четврти фактор је природа и порекло финансијских улагања. Пре свега земље у развоју зависе од страних улагања како би обезбедиле потребну инфраструктуру за туризам (Kraus, 2018).

Као што показују претходни примери, утицаји туризма никада не могу бити само црни или бели, већ се углавном појављују на сивој скали, зависно од тога из које се перспективе гледа.

#### **2.3.4. Туризам као део учења за одрживи развој**

Овај одељак садржи увод и дискусију о учењу за одрживи развој и оцртава везу између овог процеса и туризма. Наглашавање учења за одрживи развој, културне и социјалне димензије одрживог развоја присутно је у туризму резервата биосфере, међутим да би се разумео туризам и учење за одрживи развој, прво „учење“ у овом контексту треба дефинисати.

Учење за одрживи развој је процес одрживости који укључује различите актере на локалном нивоу који покушавају да се промене према одређеном низу структура за које се одлучује на наднационалном (међународном) нивоу. Учење је најважније за стратегије УНЕСКО-ових резервата биосфере, чији је циљ олакшавање контекста који омогућава даљи одрживи развој (UNESCO, 2016). Повезаност са туризмом је покретање карактеристике учења за одрживост, УНЕСКО-ва интеграција туризма, одрживог развоја и учења као виталног за искуство у туризму, како из перспективе произвођача, тако и из перспективе потрошача (Nguyen et al., 2011; Stagl, 2007; UNESCO, 2002). Резервати биосфере могу функционисати као места за учење на претпоставци да су потрошачи и локални произвођачи подложни, односно спремни на учење како би се омогућио одрживи развој. Потребан је одређени степен отворености, као и код свих процеса. Поред тога, учење је специфично за место, што значи да стварно специфични услови за учење можда нису преносиви, али свакако олакшавају процесе и услове. Постоје хронолошке особине за то како је учење уопште еволуирало и почетна тачка је у оквиру примењене структуре УНЕСКО-ових резервата биосфере,

усклађивању и повећању свести и произвођача и потрошача, односно свих заинтересованих страна у резервату биосфере.

Штагл (Stagl, 2007) је учење означио као одрживи развој, у поменутом савременом контексту, мешавина алата, процедура и пракси међу заинтересованим странама које се морају континуирано прилагођавати динамичким условима. Разумевање долази из учења за одрживост које се углавном покреће интеракцијом, подстиче мрежама, упознавањем нових, инспиративних људи, виђењем шта други у сличним ситуацијама раде и под утицајем локалне иницијативе. Драгоцен увид у процесе одрживог развој се може наћи радећи на основу претпоставке да је одрживи развој омогућен комплексним учењем процеса (de Kraker et al., 2013; Nguyen et al., 2011; Stagl, 2007). Стога је важно да се то одреди *ко учи* - на пример, групе, појединци, организације или институције - шта уче и зашто (или да ли) треба учити. Процесе учења за одрживи развој чине знања и учења, која се јављају у разним сферама, али и у интеракцијама људи, компанија, организација и институција (Nguyen et al., 2011). Процеси учења су вођени различитим активностима и оријентисани на интеракцију међу заинтересованим странама и исход учења је повезан са оба практична решења одрживости, као и са повезаношћу са општим разумевањем животне средине и различитих начина одрживијег живота.

Могу се идентификовати три врсте процеса учења - социјални, организациони и индивидуални - који могу бити корисни за учење за одрживи развој. Социјално учење су дефинисали Кин и сар. (Keen et al., 2005) као колективне рефлексије и акције међу различитим групама и појединцима у њиховим настојањима да се побољшају еколошке везе и везе људи. Организационо учење може се дефинисати као учење које прећутно знање преноси на експлицитно знање унутар организације (Crossan et al., 1999) и зависи од створених окружења животне средине у којима се учење и дешава, у оквиру организационих структура и друштвених система (Akgün et al., 2003; Stein, 1997). Учење појединца зависи од окружења у коме су информације лако доступне и захтева контакт са више извора, као што су вршњаци и друштвене мреже (Stagl, 2007). Процеси учења се могу наћи у пракси и процедурама институција, које доносе јавне одлуке (Stagl, 2007).

Процеси учења за одрживи развој су саставни део борбе против деградације животне средине и климатских промена, и како би одрживи развој био могућ, треба

континуирано развијати нова знања како би се прилагодили условима специфичним за одређену локацију. Без новог знања, не могу се предузети нове акције које би утицале на ефекте човечанства на животну средину. Де Кракер и сарадници (de Kraker et al., 2013) су проучавали учења за регионални одрживи развој, закључујући да је учење веома важно за имплементацију одрживог развоја. Учење за одрживи развој се односи на различите типове учења и интеракција. Штагл (Stagl, 2007) је тврдио да подршка за учење треба да се састоји од организација или институција које покрећу, иницирају процедуре које омогућавају учење и практичне вештине које ће знатно олакшати процесе доношења одлука. Рутина и могућности су веома важни за процес учења посла, тј. у овом случају спровођења одрживог развоја. Нцајен и сарадници (Nguyen et al., 2011) су проучавали „лабораторије за учење“ што подразумева заједничко дејство локалних оператора и свих заинтересованих страна (стејкхолдера) како би се креирала кохезија за планирање будућности и омогућило адекватно доношење одлука. Ова кохезија омогућава заинтересованим странама прилику да уче и размишљају, помажу једни другима и то је веома важан фактор у подршци одрживом развоју и неопходно да би се целокупан процес олакшао (Nguyen et al., 2011). Штагл (Stagl, 2007) је тврдио да су учењу за одрживи развој потребна емпиријска истраживања која покушавају да обухвате процесе учења и везе између учења и то у различитим размерама. Оно што је карактеристично за овакво учење су стално променљиви услови. Учење је више од формалног образовања и учења, а одрживи развој у туризму чине сложене интеракције и праксе између произвођача и потрошача туризма. Актери у туризму који су можда деловали одвојено у прошлости обично имају користи од сарадње и интеракције у комплексној мрежи праксе и учења када се баве одрживијим развојем (Halme, 2001).

Важност процеса учења у одрживости је био изучаван са много различитих становишта. Према Кракеру и сарадницима (de Kraker et al., 2013) процеси учења за одрживи развој су важни зато што нам говоре како различити актери ступају у интеракцију једни са другима и како то утиче на имплементацију одрживог развоја. Одређене лекције се могу научити и гледајући како су процеси учења повезани са производњом и потрошњом у туризму (Regmi & Walter, 2016; Walter, 2013). Процеси учења одрживог развоја са гледишта производње у туризму су обично повезани са имплементацијом одрживог развоја кроз животну оријентацију, финансијске могућности, локалну повезаност, административне могућности, доступност људских ресурса и временска ограничења (Dewhurst & Thomas, 2003; Sampaio et al., 2012;

Thomas, 2015). Другим речима, процес учења одрживости до којег би се могло доћи када су у питању туристичка предузећа је највероватније повезан са начинима живота власника предузећа или предузетника. Очигледно да се код произвођача туризма одрживост учи повезано са тим да ли предузећа зарађују довољно новца или не, да ли реинвестирају и да ли предузимају довољно напора да повећају њихову одрживост (de Kraker et al., 2013; Koutsouris, 2009; Mesquita et al., 2008; Nguyen et al., 2011). Место је важно, и утиче на процесе учења присутне у спровођењу туризма (Falk et al., 2012). Учење је то које сноси последице када не постоје услови да се комуницира и сарађује. Како би појединачно и колективно учење могло да се спроведе и примени у резерватима биосфере, морају постојати јасне могућности за учење за одрживи развој. Шта више, наглашава се повезаност са истраживањима социоекономског знања, и присуство формалних и неформалних мрежа у којима се научено знање може делити. Другим речима, учење за одрживи развој и учење у резерватима биосфере захтевају могућности, истраживања и место на коме се учење може ширити (Schultz & Lundholm, 2010). Туристичко искуство је повезано са очекивањима и потребама. Знање туризма надилази традиционално учење, повезано са формалним образовањем, као додатна димензија која пружа туристима искуство кроз разумевање и учење, па тако чињенице или концепти најчешће нису најистакнутији исходи учења. Уместо тога, учење је уско повезано са местом. Најзначајнији исходи учења је да туристи сазнају више од чињеница, на пример, они стичу дубље разумевање, искуство, везу са локалцима и другим туристима, уче о новој земљи, њеној историји, култури, обичајима и традицији и на тај начин се развија лична веза са другом културом (Falk et al., 2012). Туризам који се одвија у природи представља ризик за настанак потенцијалне штете животној средини, поготово рањивијим срединама, али када људи посећују оваква места, природа такође пружа прилику туристима да науче више о еколошкој свести, локалној средини и значају заштите и очувања животне средине (Kimmel, 1999). Транзиција ка одрживом развоју у туризму ослања се на укључивање нових знања о сложенем окружењу, друштвеним системима и неопходној сарадњи. Неки су сматрали да је одрживи развој као крајњи циљ недостижан у туризму, али фокус треба да буде на разумевању и омогућавању одрживости нових сазнања која се тичу различитих процеса и предузети одређене напоре како би се постигла одрживост у туризму. Неки истраживачи су тврдили да иако туризам не може бити у потпуности одржив, можемо научити о одрживости кроз истраживање, сарадњу и пренос знања у оквиру туризма (Farrell & Twining-Ward, 2005).

### 2.3.5. Одрживи туризам као алат одрживог развоја

Имајући у виду раније наведе различите утицаје туризма занимљиво је навести зашто туризам представља наду за толико земаља и људи уопште. Главни разлог је тај што се често верује да туризам доводи до побољшања, благостања, али углавном се говори о економским средствима. Допринос заштити животне средине и културе прилично је споредни ефекат. Ово имплицира да туризам треба посматрати као средство за постизање добробити и остварења других циљева, а не само крајњег исхода. Имајући то у виду, као последица тежње ка развоју где коегзистирају економски раст и очување животне средине, појавио се појам одрживог развоја (Wall & Mathieson, 2006). Одрживи развој представља динамичан концепт и процес у коме људи разумеју промене у тандему са друштвеним развојем. Он се може дефинисати као „развој који задовољава потребе ове генерације без угрожавања могућности будуће генерације да задовољи своје потребе“ (Bramwell & Lane, 1993; UN, 1987; UNWTO, 2004). Одрживи развој туризма се појавио као кључна тачка у развојној агенди туристичких индустрија многих земаља (Buckley, 2012; Dymond, 1997; Graci, 2013; Nanqin et al., 2018; Helmy, 2004; Liu, 2003; Tosun, 2001; Sharpley, 2020). Слично еволуцији одрживости, одрживи развој туризма је такође доживео промену од давања приоритета владама и предузећима до давања приоритета локалним заједницама; од фокусирања на економски раст и очување природе, до смањивања сиромаштва и оснаживања локалне заједнице (Fallon & Kriwoken, 2003; Ruhanen, 2013; Sofield, 2003). Одрживи развој туризма подразумева унапређење постојећих концептуалних оквира за планирање и развој туризма тако што ће локално становништво постати његов најснажнији аспект (Choi & Sirakaya, 2005). Главна компонента ове парадигме је изградња и јачање односа локалних заједница и трансформисање локалне економије на врло одржив начин који је такође добар за животну средину (Richards & Hall, 2000).

Иако се одрживост доживљава као начин за решавање негативних утицаја туризма, постоје и другачија мишљења. Неки истраживачи сматрају да је претерано промовисање „идеалних“ алтернативних облика туризма у циљу постизања одрживости прецењено јер неки од тих „одрживих облика“ нису били у стању да испуне очекивања односно, фокусирали су се на промоцију и маркетинг више него на очување животне средине (Liu, 2003; Hoppstadius, 2018).

### 2.3.6. Општи трендови одрживог туризма

Светски туризам претрпео је значајне промене током последњих неколико година. Европски туризам је под све већим утицајем главних светских трендова или „мегатрендова“ (Eagles, 2004; 2002). За туризам заснован на природи често се каже да има међународно најбржи раст и развој (расте приближно десет процената годишње) (Fennell, 1999; Koivula et al., 2005; Weaver, 1999). Туризам који је заснован на природним и културним вредностима се такође верује да расте како западна структура становништва стари, а туристи траже нове и алтернативне дестинације и начине путовања. Очекује се да ће у Европи старије старосне групе и даље расти, а и њихова потражња за путовањима ће се наставити и у годинама које долазе (Strategy of Tourism Development of Finland, 2010). Са друге стране, статистички подаци су показали да само у Европи постоји 80 милиона људи са инвалидитетом, а оних који путују са пратиоцем, чак 133 милиона. Утврђено је да чак 10% путника има неки облик инвалидитета или дуготрајне здравствене проблеме. Због тога су неопходна улагања како би туризам био доступан свима и како би се разбиле препреке за путовање. Када бирају, посетиоци бирају дестинацију за одмор, на то све више утичу етика, моралне вредности, забринутост за животну средину и њене екосистеме и жеља да позитивно утичу на локалне заједнице (Bricker, 2015). Разлози зашто европске владе и путници обраћају више пажње на одрживост укључују: климатске промене, загађење пластиком, загађење ваздуха и воде, употребу земљишта и воде, дислокацију традиционалних друштава, негативне утицаје прекомерног туризма на локалне заједнице. Климатске промене су једно од највећих дугорочних проблема са којима се туристичка индустрија суочава, а оне би могле довести до губитка многих дестинација чија привлачност зависи од њиховог природног окружења. Глобалне климатске промене наставиће да утичу на многа заштићена подручја, а самим тим и на туризам ових подручја. Сви планери и управљачи заштићених природних добара морају размотрити ове трендове. Када се говори о проблемима животне средине ту је и свакако пластични отпад. Студија спроведена 2017. године открила је да је од 8,3 милијарде тона произведених широм света, 6,3 милијарде тона постало отпад. Проналажење начина да се томе супротстави постало је једно од главних питања одрживости и путници желе да помогну у томе. Према истраживању *booking.com*, 86% светских путника било би спремно да се ангажује у активностима које се

супротстављају утицају њиховог путовања на животну средину - било да је то помоћ у пројектима чишћења плажа или свесно резервисање еколошки прихватљивијих путовања. Због тога се сматра да ће тренд еколошки одговорних путовања наставити да расте и у будућности. Људи све више желе да побегну од свакодневних гужви и убрзаног начина живота што доводи до повећања путовања која подразумевају боравак у заштићеним подручјима. О томе говоре и статистички подаци да еко-свесни туристи путују чешће него просечни туристи. Током 2009. године, скоро 76% је путовало два пута, а 22% чак пет до осам пута годишње. Како људи више путују, они такође постају свеснији културе и окружења места у која путују и више размишљају о свом искуству и начину живота. На тај начин расте и жеља за саморазвојем и креативним изражавањем, а путничка искуства постају богатија и подстичу жељу дубљим искуствима у заједницама које посећују. Ово такође мења однос између домаћина и госта. Људи ће наставити да теже ка истинским искуствима и повезивању са локалним становништвом (Bricker, 2015).

Тренутни нагласак на еколошкој свести мења ставове туриста и туристичка индустрија би требало више да узима у обзир питања заштите животне средине у развоју активности, али и у маркетингу (промоција одрживих производа како би се осигурала туристи). Растућа свест о животној средини, потреба да се она сачува - поставиће предност на преостале „нетакнуте“ дестинације. Туристи ће наставити да теже ка индивидуалним путовањима и аутентичним искуствима, али и волонтерском туризму (чак 98% туриста које је учествовало у волонтерским активностима би покушало поново). Туристи покушавају да остваре „дубља“ и „смисленија“ искуства променом своје улоге - бавећи се „волонтерским туризмом“ или „креативним туризмом“. Живети као локалац - постао је манир који се „подвукао под кожу“ бројним туристима. Они траже више аутентичних искустава на одмору нпр. и да уживају у природним вредностима, али и да искусе локалне традиције. У истраживању које је спровео *booking.com*, откривено је да ће путници бити више забринути социјалним, политичким и еколошким питањима одредишта, а то ће утицати на то да ли да се одлуче за посету или не. Откривено је да би 58% људи одлучило да не посети неко место ако би то имало негативан утицај на његове становнике, а 49% би дало предност социјалним питањима приликом разматрања дестинације (Strategija razvoja turizma Republike Srbije, 2016). Један од трендова су и путовања како би се оснажиле жене у земљама у развоју. Све више туриста тражи начина да помогне и подржи локалне жене



са којима се сусрећу на путовањима. Ово се манифестује на више начина - установе и предузећа у власништву жена или чији су управљачи жене бележе пораст броја резервација, туристи на својим путовањима теже да купују сувенире од локалних жена трговаца и уметница и на тај начин подрже њихов рад (UNWTO, 2020). Заштићена природна добра ће наставити са својим традиционалним улогама пружајући људима могућности да боље разумеју културно и природно наслеђе. У том случају заштићена природна добра постају често иконе за разне заједнице, а нека од њих постају симболи националног идентитета (Weston et al., 2019).

Сматра се да ће употреба информационих и комуникационих технологија бити корисна у многим аспектима будућег развоја туризма. Дестинације ће моћи да предвиде потражњу за услугама и боље управљају масовним и прекомерним туризмом. Туристи користе технологију као део „искуства“ пре свега кроз друштвене медије. Употребом друштвених медија потрошачи пореде и деле своја искуства са путовања, што је нешто што индустрија мора узети у обзир у свом маркетингу и на тај начин руковати повратним информацијама купаца (Weston et al., 2019; Bricker, 2015).

### **2.3.7. Одрживи развој туризма у резерватима биосфере**

Дефинисање одрживог туризма је проблематично и заиста тешко, зато што се састоји из многобројних поддефиниција и обухвата различите области. Јављају се различити облици одрживог туризма као што су екотуризам, туризам заснован на природи односно туризам у заштићеним подручјима, благи туризам, зелени туризам, туризам у дивљини, фер-туризам и многи други (Kala & Maikhuri, 2011). Одрживи туризам није само економски развој и туристичка потрошња, ни само свесност на еколошки аспект и животну средину, али ни само етички принцип. Многа критичка мишљења су повезана са одрживим туризмом и амбицијом да се повећа одрживост (Riasi & Pourmiri, 2016). Као што је претходно поменуто, одрживост је крајње оспораван појам који се састоји од много проблематичних и компликованих елемената (Ciegis et al., 2015). Одрживи туризам се генерално сматра покушајем смањења негативних утицаја туризма на животну средину (Jamal & Camargo, 2014). У основи, парадокс је да је глобални туризам неодржив (Gössling et al., 2012). Како би се створио одрживи производ туризма подразумева се да предузетници из области туризма, предузећа и инситуције на дестинацији у исто време су конкуренција, али и сарадници, стејкохолдери једне одрживе дестинације (Cooper et al., 2009). Саринен

(Saarinen, 2006) је приметио да један од потенцијала за одрживост у туризму почива на идеји да туристички произвођачи продају производ који је директно повезан са њиховим напорима за одрживост, што значи да је успех производње одрживог туризма испреплетен са начином на који се произвођачи баве одрживошћу. Важно је и нагласити да су многи произвођачи одрживог туризма у ствари мала предузећа са ограниченим приступом капиталу и произвођачи су претежно мотивисани факторима животног стила (Dewhurst & Thomas, 2003). Ове мале фирме теже усвајају еколошке стратегије због временских ограничења и недостатка административних и финансијских ресурса (Sampaio et al., 2012; Thomas, 2015). Ипак, временом, мање фирме усмерене на животни стил могу имати јаче обавезе на питања одрживости због моралних, личних и идеолошких вредности (Dewhurst & Thomas, 2003).

Улога одрживог развоја туризма у резерватима биосфере је тема о којој се веома дискутовало у литератури. Туризам је постао главни за постизање циљева одрживости у многим резерватима биосфере током последњих неколико деценија (Beery & Jönsson, 2017; Gu et al., 2015; Malena & Schultz, 2017; UNESCO, 2002, 2010; Yuan et al., 2008). Једна од главних циљева одрживог туризма је ублажавање негативних ефеката туризма (Ruhanen et al., 2015). Овај циљ може бити доста амбициозан и често доводи до замки и проблема због сложености и димензија одрживог развоја (Lyon et al., 2017).

Вреди напоменути да одрживост у туризму не зависи само од тога да се он спроводи у заштићеним подручјима, као што су национални паркови, резервати природе или резерватима биосфере, него како се одрживи развој спроводи и шта је у његовој основи, који су циљеви и на шта се он фокусира. Прво треба проучавати како се туризам повећавао и развијао као део одрживог развоја у резерватима биосфере и на тај начин се може пружити увид како се практикује одрживи развој. Друго, да ли су укључени сви актери, све заинтересоване стране и како они међусобно сарађују и доносе одлуке везане за одрживи развој.

Туристичка индустрија се превише фокусира на економску димензију одрживог развоја туризма (Buckley, 2012). Понекад се на одрживи развој туризма гледа као на политички алат за доношење одлука. У оквиру туризма, одрживост се третира као мала поддисциплина, упркос борби за опстанак човечанства и Земље. Ово говори да туризам може бити и злоупотребљен када се говори о одрживости. Пребацавање фокуса циљева одрживог развоја могао би пружити нова знања и истакнути проблеме повезане са одрживим туризмом (Saarinen, 2013).

Други истраживачи тврде да је основни проблем у туризму, не само у одрживом туризму, у преуском фокусу и тенденцији наглашавања локалног развоја, малих размера. Развој туризма који је више повезан за социјалним проблемима је неопходан како би се решили проблеми одрживог развоја туризма (Bianchi, 2018).

Слична питања покренуо је Брамвел (Bramwell, 2015) који је нагласио потребу за повећаним критичким ангажманом у концептуалној примени и процени одрживог туризма. Питања везана за одрживи туризам се повезују са савременим западним друштвом. С обзиром на то да је то туризам централни део модерне индустријализације и урбанизованих друштава, на пример питање одрживости, то не изненађује да се питања одрживости све више помињу и утичу на туризам (Gössling, 2002; MacCannel, 1976).

Од 2002. године, УНЕСКО је почео да увиђа да туризам, а посебно екотуризам може бити промовисан у резерватима биосфере зато што се екотуризам фокусира на очување, природу, учење и укљученост локалне заједнице (UNESCO, 2002). Ово значи да се неодрживим аспектима туризма, као што је транспорт, експлоатација вредности и масовни туризам, може супротставити, фокусирањем на локални приступ у којима учење и повећање свести игра важну улогу.

Савремени одрживи развој туризма у резерватима биосфере је често резултат покушаја локалног економског развоја малог обима чији је циљ уравнотежити животну средину и економски развој (Habibah et al., 2012; Maikhuri et al., 2000; Olson, 2012). Ипак ови покушаји су колаборативни приступи који укључују много различитих актера, са различитим циљевима и амбицијама (Azcarate, 2010). Туристичка индустрија је постала је део приступа одрживости и агенде за дестинације, општине и државе широм света (Bramwell et al., 2017); међутим доста критичара доводи у питање овакав развој, јер туризам захтева фосилна горива за транспорт и често поседује неодрживе елементе на локалном, регионалном и националном нивоу (Dubois et al., 2011). Једна велика разлика између одрживог туризма уопште и одрживог туризма у резерватима биосфере је у томе што резервати биосфере представљају места где се вреднују локалне вредности, одрживост и повезаност, као што је то изјавио УНЕСКО (UNESCO, 2015a, b, 2016). Многи на туризам у резерватима биосфере гледају кроз одрживи развој туризма. Димензије које чине основне карактеристике одрживог туризма везују туризам у резерватима биосфере као идеал одрживости који је УНЕСКО промовисао путем резервата биосфере широм света. Одрживи развој туризма у резерватима биосфере је значајно порастао у последњих неколико деценија (Page & Dowling, 2002).

Истраживања су показала да еколошки одговорни туристи, у већини случајева, имају висок ниво разумевања и подржавају одрживост животне средине и то узимају у обзир када бирају дестинацију. Они желе да учествују у активностима како би помогли да се постигне одрживост животне средине на дестинацији (Kerstetter et al., 2004). Истраживања која се односе на одрживи развој туризма се углавном односе на везе између туризма и одрживости, али се одрживи туризам користи и да опише одговарајуће активности туризма у природи, као што су хајкинг и кајакарење (Page & Dowling, 2002).

Дакле, термин се често примењује и повезује са веома различитим појавама и процесима, а понекад и користи непримерено. Чини се да фокус на животну средину може бити уносна пословна прилика, аспект који би могао објаснити зашто владе и туристички оператери посматрају одрживи туризам на позитиван начин, док локално становништво и туристи углавном имају више критичан однос према његовим предностима (Fennell, 2008; Fennell & Malloy, 1999; Jamal & Camargo, 2014; Weaver & Xin, 2016).

Туризам се сматра једном од кључних стратегија промовисања еколошког очувања и социо-економског развоја локалних заједница. УНЕСКО резервати биосфере, као подручја изванредних природних и културних вредности су и подручја која доприносе „помирењу“, односно „уклађивању“ очувања и развоја. Концепт одрживог развоја туризма се односи на различите облике туризма у заштићеним подручјима, као што су екотуризам, посматрање птица, туризам локалних заједница и авантуристички туризам. Примарни задатак је евалуација главних фактора успеха и неуспеха менаџмента туризма и његов допринос очувању биодиверзитета (Muñoz-Bariga, 2013).

Као важно подручје миграције птица, речних екосистема, дом локалног становништва различитих етничких група и растућа туристичка дестинација, делта Дунава је заиста веома интересантно подручја за анализу изазова у односима концепта резервата биосфере и туризма (Barukchieva, 2017). Однос између туризма и заштићених природних подручја је веома комплексан-економски фокус туризма и фокус очувања и заштите су представљени као контраст (Wilson et al., 2009). Туристичка инфраструктура и туристичке посете могу имати негативне ефекте на биодиверзитет, а исто тако и промене захтева туриста (Wang et al., 2012; Wearing & Neil, 2009). Са друге стране лоша комуникација између туристичке индустрије и управљача заштићених подручја доводи до рестрикција и забрана у одређеним случајевима, а не до примене мера одрживог развоја ових подручја (Sharpley & Pearce, 2007). Како би указали на

важност проблема одрживог развоја, Бекен и Џаб (Becken & Job, 2014) сматрају да је заштита и очување биодиверзитета неопходна, као и лимитирање економског развоја, укључујући и туризам. Научници препоручују неопходност систематичнијег, интегралнијег, холистичког и иновативног приступа одрживог развоја у резерватима биосфере.

Основа одрживог развоја се састоји у еколошкој, друштвеној и економској одрживости. Како би се остварили ови циљеви многи научници сматрају да туризам представља „мост“ који повезује очување и развој (Newsome et al., 2002). Једна од кључних стратегија шведских резервата биосфере се односи на одрживи развој туризма (Axelsson et al., 2011; Hedin, 2013). Чак и у резерватима биосфере, који још увек нису званично формиран, туризам је приказан као важан део стратегије и наде за остварењем позитивног утицаја и на природу и на запосленост локалног становништва. Туризам се јавља и као аргумент за оснивање нових резервата биосфере у свету. (Nilsson et al., 2018).

Концепт екотуризма и концепт резервата биосфере иду заједно на много различитих начина. Сматра се да је туризам важан за резервате биосфере, али само туризам усмерен ка заштити и очувању природе, одрживи туризам, посебно екотуризам. Такође, треба имати у виду и однос екотуризма и резервата биосфере. Постављају се следећа питања:

- ✓ да ли екотуризам позитивно утиче на све функције резервата биосфере и
- ✓ да ли резервати биосфере пружају јако и позитивно искуство за екотуристе.

Како би се обезбедило позитивно искуство туриста на овим подручјима, неопходно је знање и спремност и управљача подручја и осталих учесника. Ако се екотуризам развије, он може помоћи резерватима биосфере у остварењу циљева и обезбеђењу равнотеже између људи и природе (Butler, 1990).

### 2.3.8. Резервати биосфере као туристичке дестинације

Последњих година, велики број резервата биосфере, посебно они у индустријализованим земљама, постали су веома важне туристичке дестинације, али постоји огроман потенцијал за будућу експанзију и претпоставља се да ће они тек постати важне дестинације широм света. Многи резервати су тешко приступачни или чак тотално неприступачни за „обичне“ туристе. Иако су многи изоловани, сматра се да ће постати будуће туристичке дестинације (UNEP-United Nations Environment Programme, 2011). Важно је испитати мере које владе предузимају како би развиле туризам у резерватима биосфере и испитати импликације овог развоја за континуирану заштиту и очување ових драгоцених и веома крхких локација. Аргумент за екотуризам полази од свести о осетљивости и крхкости екосистема Земље и резултирања жељом за пажљивим поступањем на одморима на овим местима (Buckley, 2001). Ово има огроман утицај на туристичку индустрију. „Зелени одмори“ су веома у моди, док традиционални облици туризма („луксузни“ или „масовни“) се посматрају са све већим скептицизмом од стране еколошких организација (UNWTO et al., 2008). Према Баклију „сви облици туризма имају негативне ефекте на природу. Екотуризам, ако је више од маркетинг ознаке, има доста мањи утицај него остали облици туризма, али ови утицаји су обично концентрисани у подручјима високе заштите, посебно у заштићеним природним подручјима“ (Buckley, 2001).

Данас, многа подручја виде туризам као средство за економски развој, посебно развој подручја природних лепота (Ohadi et al., 2013). У многим земљама, власти одговорне за заштићена подручја су се заинтересовале за туризам, не само због економске користи, него зато што га виде као шансу за одрживост и екосистема и локалног становништва, али тако нешто захтева веома пажљиво управљање и развој (Stoll-Kleemann et. al. 2006). У складу са дефиницијом УНЕСКО-а, да су резервати биосфере места која се заснивају на складу између људи и природе, туризам се види као начин да се то оствари (UNESCO, 2013b). Чињеница да туризам који се заснива на природним ресурсима може једино опстати када су ресурси очувани и заштићени, представља идеално средство за постизање циљева (Bahmanpour et al., 2012).

Суштина односа туризма, туриста и заштићених природних добара, може се пронаћи и у једном другом односу, који се у последње време појављује као важан предмет интересовања бројних истраживача. То је однос цивилизације према дивљини.

Као ненасељени предео, без путева, инфраструктуре, са оне стране цивилизације, дивљина је предмет интересовања и различитих импресија од почетка XIX века (Hall & Page, 2002).

Туризам, који је пажљиво регулисан, у малим групама, заинтересованим за научну и еколошку едукацију, не само да ће бити од значаја за заштиту природе, него може бити од значаја и за њену популаризацију (Holden, 2000). Корист туризма у процесу заштите природе садржана је у следећој и важној образовној компоненти: туризам се углавном развија у дестинацијама са добро очуваном природом каква је у заштићеним природним добрима. Савременом и постиндустријском човеку то помаже да схвати како су природа и живот изгледали пре индустријализације и деструктивног деловања. Туризам у резерватима биосфере помаже човеку да разуме какав однос према природи, односно животној средини, треба да заузме (Stojanović, 2011). Значај туризма се огледа у великим економским приходима који се могу остварити од наплате туристичких услуга и та средства се онда користе у финансирању заштите природе. Ти приходи се пре свега остварују кроз наплату улазница, услуге туристичког водича, изнајмљивање разноврсне рекреативне опреме, израду и продају сувенира и давање других туристичких и угоститељских услуга. Али, туризам овим подручјима може донети и негативне последице. Пре свега, велики број туриста доводи до деградације подручја. Зато је неопходно ограничити број посетилаца и утврдити акциони план заштићеног подручја (Stojanović, 2011). Исти план би требало применити и приликом развијања туризма у резерватима биосфере.

Када се развија туризам у резерватима биосфере потребно је пратити све утицаје и позитивне и негативне, неопходно је укључивање локалног становништва и на тај начин задржавање младих.

### **2.3.9. Екотуризам у резерватима биосфере**

Многи екотуризам називају и едукативни алат за одрживи развој. Екотуризам подстиче развој који је усаглашен за очувањем природе (Nepal, 2002). Према томе сматра се да се екотуризам добро уклапа у концепт УНЕСКО-а. Очување природе је важан део одрживости и функција резервата биосфере, мада одрживост подразумева и развој људских активности. Зато се сматра да ће креирање „места за едукацију“ помоћи резерватима биосфере да остваре циљеве очувања и одрживог развоја (Coetzer et al.,

2013). Сматра се да развој туризма ових подручја има директне и индиректе ефекте. Директни су на врсте, локалне заједнице и популацију (Medina, 2005). Али постоје и негативни ефекти развоја туризма. Посматрање китова дуж западне обале Северне Америке се базира на миграцијским путевима сивих китова. Посматрање китова омогућава туристима да приђу китовима уз помоћ бродова, они их хране и удаљавају младунце од мајки (Hashimoto & David, 2004). Бука мотора бродова и чамаца утиче на комуникацију између китова (Edington & Edington, 1986). Исти случај је у области Јукатан, Мексико, где се туризам базира на фламингосима и њиховом посматрању. Такве активности узнемиравају животиње. Екотуристичке активности се одражавају и на пингвине. Посете туриста местима где се пингвини легу може узроковати промене у њиховом понашању као што су напуштање гнезда, виша стопа морталитета, мањи број младунаца итд. Индиректни утицаји екотуризма су: губљење вегетације, загађење ваздуха, воде, земљишта итд (Cole & Landres, 1995). Они могу довести до дугорочних последица по станишта животиња и биљака, што може довести и до њиховог истребљења. До тога долази услед лошег управљања резерватима биосфере и лошег регулисања развоја екотуризма ових подручја.

Бројни резервати биосфере широм света развили су екотуризам како би развили свест људи о заштити и очувању природе и нагласили значај одрживог развоја (Heagne & Santos, 2005). То је и случај са Монвисо прекограничног резервата биосфере (Италија), где се фокусирају на преношење и развој туризма од стране локалних предузећа и локалног становништва. Резервати биосфере као што су Шумава (Чешка), Агтелек (Мађарска), Словенски Крас и Полана (Словачка), Маја резерват биосфере (Гватемала), Нанда Деви резерват биосфере (Индија) и Чангбеи резерват биосфере (Кина) су се суочили са истом претњом: екотуризам може бити „мењач игре“, али и даље није достигао потпуни потенцијал.

Локално становништво је обично скептично када се ради о екотуризму, зато што мисле да не могу остварити користи од њега (Maikhuri et al., 2000). Ово потврђује да екотуризам представља потенцијални субститут економске активности, као и едукативни инструмент учесника ових подручја, што је комплементарно трећој функцији резервата биосфере.

Туризам који се заснива на природи се базира на посматрању животињског света. Туристи плаћају одређене количине новца да учествују у активностима



посматрања животиња у њиховом природном окружењу (Moreno, 2005). Пример одрживог развоја туризма кроз активности посматрања животиња је Резерват биосфере „Ману“ и Пуеро Малдонадо национални парк Перу (Groom et al., 1991). Они су препознали користи развоја екотуризма и да он помаже да људи науче важност очувања животињског света. Средства које се остваре од туризма се користе за заштиту и очување станишта, али и као приходи локалног становништва.

Када се говори о тропским шумама, оне су дом многим ендемским врстама флоре и фауне. Већина се налази у Јужној Америци, Јужној и Југоисточној Азији, Африци и Аустралији. Развој екотуризма може помоћи да се сачувају ове шуме. Међутим, развој екотуризма може довести и до неједнаке расподеле прихода, социоекономских проблема, утицаја на биљни и животињски свет, утицаја на народе и до конфликта између учесника. Носиоци туристичке индустрије су пар водећих туроператора који сарађују са смештајним капацитетима и групама. Али, локалне заједнице немају користи. Такође, да би туризам опстао мора да има и стабилну инфраструктуру. Изградња инфраструктуре и супраструктуре (путеви, зграде, електрична енергија) може довести до фрагментације екосистема и уништења станишта. Употреба транспортних средстава може довести до узнемиравања животињског света, до промена у њиховом понашању и напуштања станишта (Groom et al., 1991).

Кораци за успешан развој екотуризма у резерватима биосфере су:

1. Одредити приоритете за биодиверзитет као и поставити циљеве заштите и очувања.
2. Одредити локалне, националне и глобалне приоритете очувања биодиверзитета.
3. Укључити све одговорне стране за имплементацију очувања: владине организације, невладине организације, локалне универзитете, локалну зајединицу.
4. Укључити локално становништво и обезбедити им приходе и они ће заштити екосистеме.
5. Применити акциони план развоја екотуризма и применити политике очувања подручја (Singh & Upadhyay, 2011).

Развој екотуризма одређеног резервата биосфере подразумева и следеће активности:

- ✓ да се утврди инвентар флоре и фауне и приступ туроператора и туриста,
- ✓ доступност и прикладност података о животној средини, као и њихово коришћење како би се омогућило повезивање карактеристика предела и функција резервата биосфере,
- ✓ доступност и прикладност културно-историјских информација о резервату биосфере,
- ✓ спровођење екотураизма без ометања мониторинга краткорочних и дугорочних промена, еколошких процеса,
- ✓ спровођење екотуризма у односу на студије еколошких процеса и људских утицаја,
- ✓ екотуризам као „играч“ и субјект у истраживању економских/еколошких трошкова и користи (ко плаћа, а ко добија),
- ✓ утицај туризма на локалну заједницу,
- ✓ истраживања мотивације туриста, њиховог понашања и потреба и искуства,
- ✓ праћења односа екотуризма према текућим научним истраживањима и мониторингу у резерватима биосфере,
- ✓ утврђивања како добро организован екотуризам може помоћи резерватима биосфере кроз обезбеђење информација туристима и локалном становништву (Canada National Commission UNESCO, 2002).

Постоје бројни примери развоја туризма у резерватима биосфере. Делта Дунава представља мозаик веома важних екосистема. Дивљина овог подручја, као и уникатност мултикултуралног наслеђа представљају веома важне туристичке атракције. Ипак, развијање туризма овог подручја захтева веће инвестиције, као и узимање у обзир циљева заштите и очувања овог подручја. Запажено је повећање броја туриста, поготово странаца (Joan et al., 2015).

Резервати биосфере Русије представљају основу развоја екотуризма. Руска екотуристичка асоцијација окупља природна заштићена добра, екотуристичке агенције и друге организације које се базирају на екотуризму. Већина активности Асоцијације се односи на координацију различитих учесника екотуризма, маркетинг екотуризма Русије, објављивање публикација о екотуризму Русије и могућностима даљег развоја, обуку кадрова, мониторинг и контролу утицаја туризма, услуге саветовања. Досадашње искуство Асоцијације указало је на следеће препреке: (1) недостатак

комуникације између владиних одељења; (2) тешкоће у успостављању комуникације између туроператора и резервата биосфере; (3) континуирано ослањање Асоцијације на екстерне изворе финансирања; (4) лоша рурална инфраструктура која омета путовање; (5) нереално високе цене које наплаћују неки од оператора; (6) недостатак информација о екотуристичком производу (нпр. број птица) на неким локацијама (Moraleva, 2002).

### 2.3.10. Примери развоја туризма у европским резерватима биосфере

Један од примера развоја туризма у резерватима биосфере региона је Резерват биосфере „Шумава“ који се налази у Чешкој. О њему је било речи раније у раду, а развој туризма је започео отварањем границе 1989. године.



*Слика 14. Шумава, Чешка Република  
Извор: <https://www.czechtourism.com>*

Када су у питању доласци туриста, постоје велике локалне и сезонске осцилације, пре свега због зимских спортова. Што се тиче туристичке инфраструктуре и супраструктуре јавља се хетерогена структура смештаја. То су пре свега, ски ризортови, велики хотели, али и приватни смештај, колибе и кампови. Просечна дужина боравка туриста је 1-2 недеље, а сматра се да овај Резерват биосфере посети око 1,8 милиона туриста годишње, од којих су преко 90% домаћи туристи. Најчешће активности туриста су планински бициклизам, хајкинг и скијање. Многа села зарађују и зависе од туризма (Nolte, 2004).

Резерват биосфере „Полана“ Словачка налази се у средишњој Словачкој, у оквиру западних Карпата. Резерват биосфере је основан 1990. године и представља планински предео са разноврсном топографијом. Одражава сложену геолошку историју вулканске активности, раседања и ерозије. Готово 85% подручја „Полане“ прекривено је четинарским шумама (<http://www.unesco.org>).



*Слика 15. Полана, Словачка  
Извор: <http://slovakia.travel>*

У централној зони Резервата биосфере налази се један хотел са капацитетом смештаја преко 200 кревета. Упркос бројним природним вредностима и великим могућностима за развој туризма, он се веома споро развија. Посете туриста углавном трају један дан (лети углавном због посла, а зими због скијања). Активности туриста у Резервату биосфере „Полана“ се углавном односе на скијање, хајкинг и бициклизам (Nolte, 2007).

Резерват биосфере „Словенски Крас“ се граничи са Резерватом биосфере „Агтелек“ у Мађарској. Налази се на југу Словачке и представља крашки предео који обухвата скоро комплетан спектар крашких феномена умереног поднебља. Ово подручје краси низ платоа, који се крећу од 400 до 900 m надморске висине и окружени су веома стрмим падинама које се спуштају до суседних басена, долина и кланаца. На крашком подручју, које Словачка и Мађарска деле, на 60.000 ha до сада је откривено преко 700 пећина (<http://www.unesco.org>). Када се говори о туризму, углавном је заступљен приватни смештај без великих хотела. Постоји и туристичко-информативни пункт „Рознава“ који је и агенција за смештај у региону.

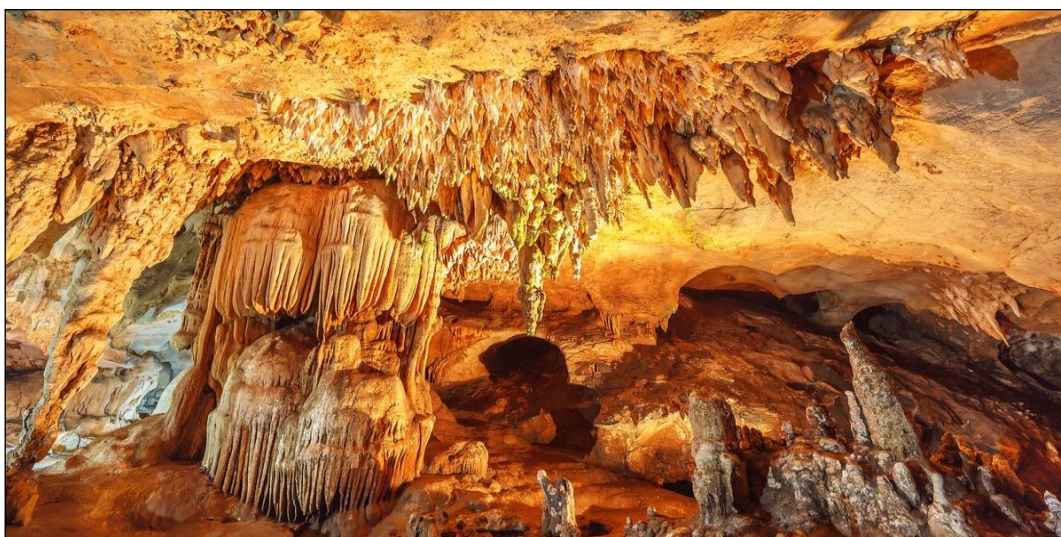


Главне туристичке атракције су пећине које су отворене за јавност у летњем периоду, зато је и главна туристичка сезона у току лета. Дужина боравка је 1-2 дана, углавном се своди на дневне посете. Туристичке активности су посете пећинама и културним добрима, пре свега замковима (Nolte, 2004).



*Слика 16. Словенски Крас, Словачка  
Извор: <http://slovakia.travel/>*

Резерват биосфере „Агтелек“ се налази у мађарском делу пространог крашког подручја које припада јужном кречњачком подручју Карпата. Ово подручје, које је границом подељено између Мађарске и Словачке, је географски хомогено подручје које се простире на 60.000 ха и где се налази преко 700 пећина.



*Слика 17. Агтелек, Мађарска  
Извор: <https://www.itinari.com>*

Њихова морфолошка разноликост, карактеристична фауна, као и археолошка и историјска вредност, чине овај пећински систем једним од најкомплекснијих примера

крашких феномена који се јављају на средњим висинама умереног појаса. Крашким пределом доминирају екстензивне крашке заравни са долинама са сталним или привременим водотоцима, који нестају у вртачама. У оквиру Резервата биосфере се налазе само два мала села са око 1.500 становника. Локално становништво се бави шумарством, пољопривредом, сточарством и туризмом. Пећине имају дугу историју истраживања која укључују студије о флори, фауни, спелеологији, геоморфологији и геологији. Године 1995. пећине „Агтелека“ и „Словенског Краса“ су проглашене као једно место Светске баштине (<http://www.unesco.org>). Што се тиче туризма, овде постоји преко 100 година дуга традиција туристичких посета. Крајем осамдесетих година број туриста је био већи него данас, али квалитет и структура туризма је промењена. Углавном се ради о дневним посетама и дужина боравка није већа од два дана. Главна атракција је пећина Барадла (масовне посете туриста). Национални парк „Агтелек“ послује као туроператор, управља пећинама, поседује ресторане, хотел и камп. Такође, овај национални парк је јак туристички бренд (Nolte, 2004).

### 3. ОПИС ИСТРАЖИВАНОГ ПОДРУЧЈА

У поглављу III представљен је Резерват биосфере „Мура-Драва-Дунав“, његов настанак и значај. Затим је представљен географски положај Резервата биосфере „Бачко Подунавље“.

У другом делу овог поглавља представљени су природни потенцијали (рељеф, клима, воде, биљни и животињски свет) Резервата биосфере „Бачко Подунавље“, а затим и друштвени потенцијали (становништво, насеља, привреда, културно-историјски споменици). На крају поглавља приказан је промет туриста и смештајни капацитети овог подручја.

#### 3.1. Резерват биосфере Мура-Драва-Дунав

Резерват биосфере „Мура-Драва-Дунав“ још није проглашен, али је у плану за проглашење. Када је „Гвоздена завеса“ нестала, *EuroNatur* је брзо преузео иницијативу и покренуо амбициозне пројекте за спас јединственог предела реке Драве. У мају 1993. *EuroNatur* је организовао прву међународну конференцију о очувању природе и будућности реке Драве. Конференција је одржана у Капошвару, а учествовали су политичари и стручњаци за заштиту природе из Хрватске, Аустрије, Србије, Словеније и Мађарске. Циљ је био очување речних токова Драве са њеном притоком Муром, које су још увек у великој мери биле у свом природном, очуваном стању. Управо на овој конференцији рођена је идеја о резервату биосфере преко државних граница (<https://www.euronatur.org/>). Прекогранични резерват биосфере УНЕСКО-а објединиће већи број заштићених подручја дуж регије Мура-Драва-Дунав и заједнички управљати речним екосистемом на одржив начин истовремено подстичући економски раст и развој у регији. Резерват биосфере „Амазон Европе“, како га још називају, обухвата око 300.000 ha централне зоне и заштитне зоне (постојећа мрежа заштићених подручја) и око 700.000 ha прелазног подручја. Централна зона представља еколошку окосницу Резервата. Пре свега покрива речна и плавна подручја која се углавном налазе у оквирима насипа за заштиту од поплава. Циљеви и мере у језгру претежно су усмерени на очување природних станишта, врста и процеса, као и на обнову већ деградираних подручја. Заштитно подручје се простире дуж река изван плавне зоне. Ову зону карактерише мозаик обрађене земље и сеоских подручја, а садржи и језера, рибњаке и

мала мочварна подручја. Пољопривреда, као што је сточарство, обрада сена, органска производња, промет локалних производа, али и екотуризам неке су од кључних активности у овој области. Прелазно подручје пружа регионалну економску и научну подршку централној зони. Већина градова смештена је у овом подручју (<http://assets.wwf.org.uk/>).

У циљу очувања подручја Мура-Драва-Дунав, Светски фонд за заштиту природе (WWF), *EuroNatur* и њихови партнери за заштиту и очување, предложили су идеју за формирање прекограничног резервата биосфере „Мура-Драва-Дунав“ (Transboundary Biosphere Reserve Mura-Drava-Danube - TBR MDD). У марту 2011. године, у мађарском граду Геделе, близу Будимпеште, министри одговорни за заштиту животне средине Аустрије, Хрватске, Словеније, Мађарске и Србије потписали су заједничку декларацију о упостављању резервата. Заједничка декларација (министарска декларација TBR MDD) утемељена је на прелиминарном билатералном споразуму између Хрватске и Мађарске из 2009. године.



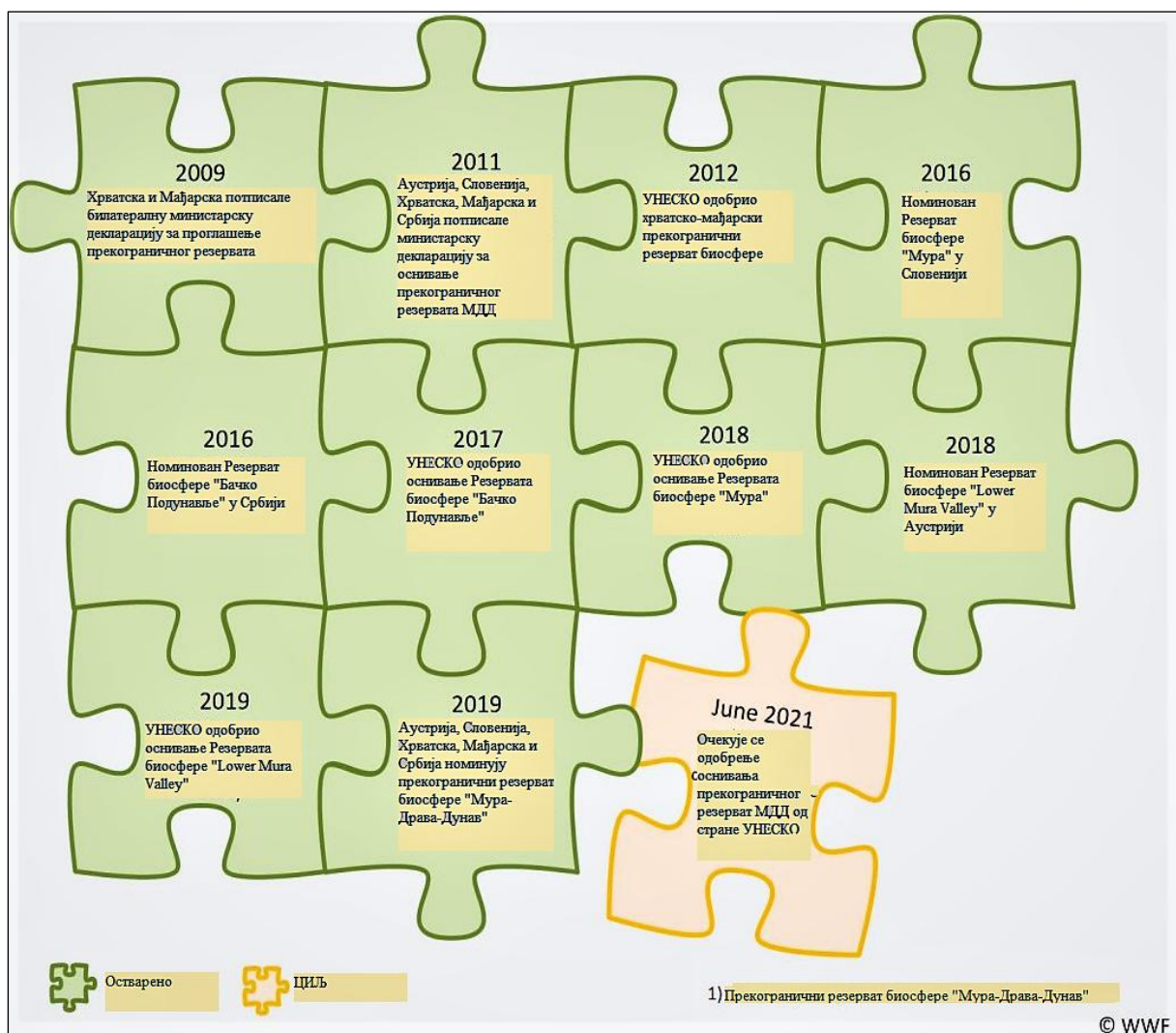
Слика 18. Министарска декларација о заједничком успостављању резервата

Извор: <http://www.amazon-of-europe.com/>

Комесар ЕУ за животну средину, Јанез Поточник, заложил се за иницијативу, јер се „савршено уклапа у циљеве биолошке разноврсности ЕУ и Директиве о стаништима и птицама“. Иницијатива је такође део Дунавске регионалне стратегије ЕУ, регионалне основе за будуће приоритете ЕУ финансирања (<http://www.amazon-of-europe.com/>).



Реке формирају „зелени појас“ дугачак 700 километара који повезује скоро 1.000.000 (930.000) хектара високо вредних природних и културних предела из свих пет земаља и зато ће постати симбол јединства тако што ће постати први у свету прекогранични УНЕСКО резерват биосфере „Мура-Драва-Данав“ (TBR MDD) који се просторе на територијама пет земаља и тако обухвата Прекогранични резерват биосфере Дунав-Драва у Хрватској и Мађарској (UNESCO, 2009), Резерват биосфере Мура у Словенији (UNESCO, 2016), Резерват биосфере Бачко Подунавље (UNESCO, 2016), Резерват биосфере *Lower Mura Valley* у Аустрији (UNESCO, 2018).



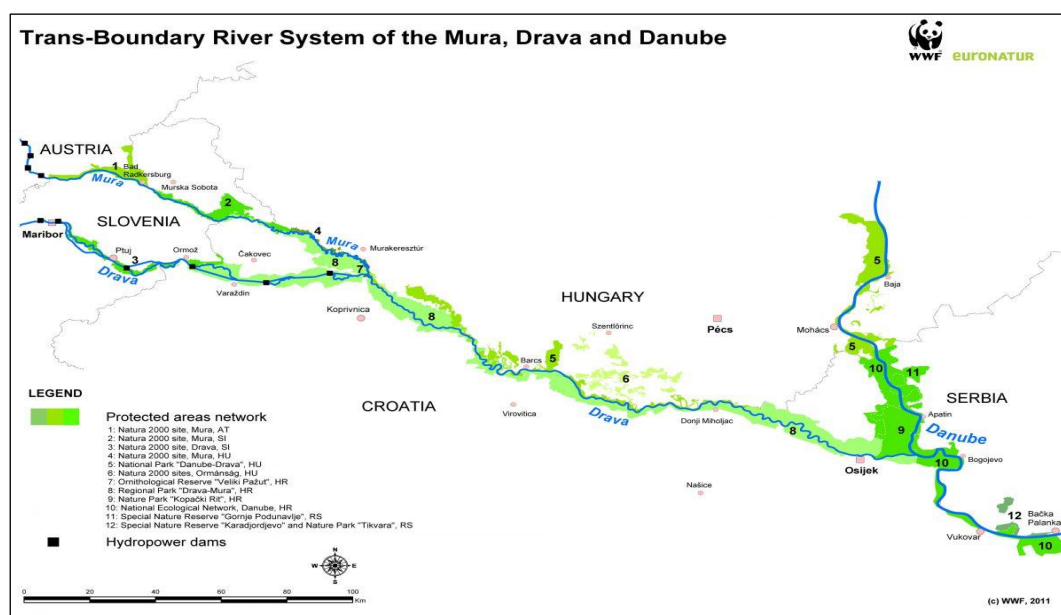
Слика 19. Корак по корак до проглашења прекограничног резервата биосфере Амазон Европе

Извор: <http://www.amazon-of-europe.com/>

Упркос бројним променама које је човек направио у прошлости, овај речни предео чува невероватну биолошку разноликост и жариште је ретких природних станишта попут великих плавних шума, речних острва, шљунковитих и песковитих обала, бочних грана и волова. Ова станишта су дом је највеће популације орла

белорепана у континенталној Европи и других угрожених врста као што су мала рога, црна рода, дабар, видра и готово изумрла бродска јесетра. Сваке године више од 250.000 птица користи реке за одмор и исхрану.

Кохерентна мрежа више заштићених подручја уз реке наглашава њихове еколошке вредности, укључујући светски познати Парк природе „Копачки рит“ на Дунаву-Драви, Регионални парк „Драва-Мура“ у Хрватској, Специјални резерват природе „Горње Подунавље“ у Србији и Национални парк „Дунав-Драва“ у Мађарској, као и локације Натура 2000 у Словенији и Аустрији.



Слика 20. Једна од првих карата Резервата биосфере „Мура-Драва-Дунав“  
Извор: <http://www.amazon-of-europe.com/>

Подручје, које има за циљ заштиту заједничке природе и дивљих животиња дуж река Муре, Драве и Дунава, постаће највеће заштитно подручје реке у Европи. Такозвани „Амазон Европе“ почиње на аустријској Мури и простире се кроз Словенију, Хрватску и Мађарску дуж река Драве и Дунава, све до Србије (слика 20) (<https://bbj.hu/>).

Поред високог нивоа биолошке разноликости, речна и плавна подручја од виталног су значаја за локално становништво. Локални риболовци зависе од популације риба. Опсежне плавне равнице снижавају ризик од поплава, осигуравају повољне услове подземне воде и самочишћење воде што је неопходно за питку воду, шуме и пољопривреду. Људи такође уживају у рекреативним активностима као што су возња кануом, шетње, пливање, пецање.

Културно наслеђе подручја је доказ прошлости са различитим културним утицајима са истока и запада. Присуство Османског и Хазбуршког царства видљиво је у архитектури многих старих градова у региону. Хрвати, Мађари, Срби, па чак и аустријски, немачки или чешки потомци још увек се могу наћи у селима хрватске Барање или српске Војводине (Chin, 2017).

Будући Резерват биосфере „Амазон Европе“ налази се под претњом. Неадекватно управљање природним вредностима, као што је усмеравање речних токова, вађење шљунка и песка из корита, изградња хидроелектрана, угрожавају еколошки интегритет, биодиверзитет и природне ресурсе овог подручја.

Супротно законима о животној средини ЕУ и међународним правилницима, управљање рекама у Хрватској, Мађарској и Србији и даље се заснива на застарелим концептима. Идеја о претварању природних река у једноличне канале са шљунком и песком погрешна је и застарела пракса. Ове праксе, које наводно доприносе пловидби и заштити од поплава, угрожавају еколошке вредности и природне ресурсе подручја Муре, Драве и Дунава. Усмеравање и вађење седимената из реке изазива разарајуће утицаје на животну средину: доводи до продубљивања корита, исушивања мочварних и плавних шума, уништавања природних речних станишта и угрожавања већ угрожених врста. То се очигледно види на примеру опадању популације птица брегуница дуж Драве са 12.000 узгојних парова 2005. на 3.000 у 2010. години.

Поред губитка биолошке разноликости, неодговорно управљање рекама узрокује и велику економску штету: смањење водостаја негативно утиче на питку воду, шуму, пољопривреду и популацију рибе. Усмеравање река такође повећава ризик од поплава у подручјима насеља низводно. Тренутно су најугроженија подручја новопланираног канализирања природних токова великих река Дунава и Драве у пограничном подручју између Хрватске, Мађарске и Србије, који утичу на језгро Резервата биосфере попут Парка природе „Копачки рит“. Планиране хидроелектране прете реци Мура у Словенији и реци Драви у Хрватској (UNESCO, 2012).

### 3.2. Географски положај Резервата биосфере „Бачко Подунавље“

Међународни координациони савет УНЕСКО програма “Човек и биосфера” (МАВ) је донео одлуку о упису “Бачког Подунавља” на Светску листу резервата биосфере 14.06.2017. године (UNESCO, 2017).

Резерват биосфере “Бачко Подунавље” налази се на северозападу Републике Србије (покрајине Војводине) односно на западном делу њене географско-историјске целине - Бачке и представља једну од највећих и најочуванијих ритско-мочварних целина у горњем току Дунава кроз Србију. Подручје Резервата биосфере има погранични положај. На северу се граничи са Мађарском, а на западу и југу са Хрватском. Простире се на површини територије града Сомбора и четири општине: Апатин, Озаци, Бач и Бачка Паланка. Једино општина Апатин целом својом површином припада Резервату биосфере.

У географско-саобраћајном погледу Резерват биосфере има повољан положај и добро је повезан са мрежом путева са градовима у Србији, а потом и са онима у суседним државама, Мађарској и Хрватској. Када се говори о граничним прелазима, пет се налази на подручју Резервата и то два на граници са Мађарском и три на граници са Хрватском (UNESCO, 2016).

Ово подручје је повезано са заштићеним подручјима у Мађарској - Национални парк „Дунав-Драва“ и Хрватској - Парк природе „Копачки рит“. Ова заштићена подручја представљају саставни део Прекограничног резервата биосфере „Мура-Драва-Дунав“. Природне и културне вредности Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ су, посредством територија суседних држава, повезане са 700 километара дугим еколошким коридором дуж Муре, Драве и Дунава, који обухвата делове територија пет држава (Аустрија, Словенија, Хрватска, Мађарска и Србија).

Резерват биосфере Бачко Подунавље обухвата површину од 176.635 ha, унутар које се налазе три међусобно повезане зоне: централна зона (11.242 ha), заштитна зона (45.744 ha) и прелазно подручје (119.649 ha) (Stojanović, 2018).

Централна зона се састоји од:

1. подручја у постојећим специјалним резерватима природе која су под заштитним режимом I и II степена (у складу са Законом о заштити природе),
2. подручја воде, ливада, бара, канала, мочвара у Специјалном резервату природе Горње Подунавље,

3. подручје постојеће националне еколошке мреже: Алкалне ливаде Северне Бачке као важно еколошко подручје,
4. друга два одабрана подручја која припадају националној еколошкој мрежи, важна за очување строго заштићених врста.

Заштитна зона се састоји од:

1. подручја која су у оквиру постојећих специјалних резервата природе и припадају III степенеу заштите (у складу са Законом о заштити природе),
2. друга заштићена подручја,
3. све шуме изван заштићеног подручја,
4. непосредна околина постојеће националне еколошке мреже - Алкалне ливаде Северне Бачке и друга два одабрана подручја важна за очување строго заштићених врста,
5. водотоци и мочваре уз реке Плазовић,
6. област рамсарског подручја Горњег Подунавља које није у оквиру Специјалног резервата природе.

Прелазно подручје се састоји од свих осталих подручја унутар Резервата биосфере:

1. државна граница између Србије и Мађарске на северу,
2. река Дунав - државна граница између Србије и Хрватске на западу, југозападу и југу и
3. административна граница катастарских јединица према истоку: Риђица, Гаково, Сомбор, Пригревица, Свијолево, Дорослово, Српски Милетић, Богојево, Каравуково, Дeroње, Бач, Младеново, Карађорђево и Нова Паланка.

Резерват биосфере Бачко Подунавље припада Панонском биогеографском региону (у складу са административно-географској поделом биогеографских региона у Европи) (UNESCO, 2016).

Унутар Резервата се налазе заштићена подручја: Специјални резерват природе “Горње Подунавље”, Специјални резерват природе “Карађорђево”, Парк Природе “Тиквара”, Спомен парк “Шума Јунаковић” и Регионални парк “Букински храстик”. „Горње Подунавље“ је на основу Рамсарске конвенције 2007. године уврштено на листу мочварних подручја од међународног значаја. То је највеће Рамсарско подручје у Србији, које покрива већи део Резервата биосфере, од самог Специјалног резервата природе и међународног значајног подручја за птице ИВА (Important Bird Area)

подручја, а обухвата и читаву долину реке Плазовић. Ботаничке вредности Специјалног резервата природе „Горње Подунавље“ омогућиле су му статус међународно значајног подручја за биљке IPA (Important Plant Area) статус. Ово подручје носи и статус РВА (Prime Butterfly Area) од 2008. године због фауне лептира. У складу са статусима који су наведени, „Горње Подунавље“ и „Карађорђево“ представљају подручја еколошке мреже (Уредба о еколошкој мрежи, „Сл. Гласник РС“, бр. 120/2010), као и предложено подручје европске мреже НАТУРА 2000 номиновано на основу Директиве о заштити дивљих птица (The Council Directive 2009/147/EC on the conservation of wild birds) Европске уније (Tucakov, 2018).

### **3.3. Природни потенцијали**

#### **3.3.1. Рељеф**

Природна разноврсност Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ значајно је условљена распрострањем рељефних целина у овим деловима Бачке. Најнижи делови уз ток Дунава познати су као инундациона раван и показују како је ова река стално мењала корито, разарала и градила. У узводним деловима Резервата биосфере, усецање речног корита спроведено је у песку и муљу који су слабо отпорни, па је проширена долина идеална за премештање корита и развијање великих меандара. Између њих се налази пространи мозаик микрорељефа у облику узвишења и удубљења, од којих је свако значајно за појединачна станишта или врсте. Бројна удубљења су испуњена водом и чине одсечене рукавце, баре и језера, што све заједно чини овај простор динамичним, геоморфолошки разноврсним, али пре свега еколошки садржајним. Удаљавајући се од реке према истоку, појављује се алувијална тераса, која заједно са инундационом равни гради алувијалну раван Дунава, као јединствену рељефну целину. У јужним деловима Резервата биосфере, од Богојева до Каравукова, скоро до Бачке Паланке, алувијална тераса распростире се у континуитету. На њој се као микрорељефи појављују стари речни токови и обалски брежуљци, које је за собом Дунав остављао у сталној потрази за новим коритом. На нижим надморским висинама и под утицајем подземних вода, појављују се слатине (Stojanović, 2018; UNESCO, 2016).

На северу Резервата биосфере алувијална тераса не постоји као у јужном делу, јер је уништена радом Мостонге и Плазовића, које су формирале властите алувијалне равни и обликовале овај предео. Најмањи фрагмент рељефа, посматрано према границама Резервата биосфере „Бачко Подунавље“, припада речној тераси, која се налази у његовим рубним, источним деловима. Ова рељефна целина је најмање под утицајем Дунава, погодна је за насељавање, па је под утицајем људи највише променила своје природне одлике (Stojanović, 2018; Koščal et al., 2005).

У геолошкој грађи лесне терасе преовлађују сувоземни, барски и преталожени лес дилувијалне старости. У њој је река Плазовић изградила своју речну долину, правца пружања север-југ (Томić et al., 2004). На површини још постоје пешчани брежуљци и посебно занимљива лучна удубљења за која се сматра да су флувијалног порекла настала повлачењем Дунава. Просечна надморска висина овог дела Резервата износи око 90 m (Букуров, 1975).

### **3.3.2. Клима**

За подручје Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ се може рећи да има изразито континенталну климу - са веома топлим летима и изразито хладним зимама. (Stojanović, 2018). Лета су кратка и сува, док су зиме хладне и оштре, са јаким мразевима. Прелазна годишња доба су веома кратка. На крају зиме снег се убрзано топи (UNESCO, 2016).

На територији Резервата биосфере налази се једна метеоролошка станица - Метеоролошка станица у Сомбору (координате: 45°46'2.95" N, 19° 9'59.72" E). Она је основана 1884. године (UNESCO, 2016). На основу података Метеоролошке станице у Сомбору просечна годишња вредност температуре (1981. године до 2010. године) износи 11,2°C. Када се говори о месецима, најтоплији је јул са просечном температуром 21,9°C, а најхладнији јануар са просечном температуром -0,1°C. Просечна годишња количина падавина износи 612,4 mm. Најмања количина падавина је у фебруару 29,9 mm, а највећа у јуну 81,5 mm. Када се говори о ветровима, најзаступљенији су ветрови који дувају из правца исток-југоисток (139 %), запад (111 %) и запад-северозапад (110 %). Највећу брзину има ветар из правца исток-југоисток (3,3 m/s). Просечна годишња вредност релативне влажности ваздуха износи 72%. Када се посматра по месецима, она је најмања у јулу и мају (64%), а највећа у децембру 86%). Средња годишња температура осунчавања је 2050,4 h (Stojanović, 2018).

### 3.3.3. Воде

Једно од главних обележја Резервата биосфере је богатство водом, односно постојање многобројних водотокова, почев од реке Дунав, као основног хидрографског обележја, са својим меандрима, многобројним рукавцима, барама, адама и ритовима, затим мањих река Плазовић и Мостонга, као и канала хидросистема Дунав-Тиса-Дунав. Оводњеност седимената распрострањених у подручју Резервата биосфере условљена је геолошком грађом самог подручја.

#### 3.3.3.1. Подземне воде

Подземне воде (фреатске и артешке) имају утицаја на биљни и животињски свет. Значајан су чинилац у формирању водених, мочварних, ливадских и шумских екосистема у Резервату.

Фреатска издан се храни инфилтрацијом атмосферских падавина, инфилтрацијом воде из Дунава и притицањем воде из више лесних и пешчаних предела. У алувијалној равни фреатске воде се налазе на малим дубинама између 1,5 и 2,5 m. Водостај Дунава утиче на режим фреатске издани у приобаљу (UNESCO, 2016).

#### 3.3.3.2. Површинске воде

Главно хидрографско обележје Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ чини река Дунав. Дунав је географска окосница Резервата, друга по величини река у Европи и коридор који повезује бројне природне целине и културе на свом путу од Шварцвалда до Црног мора (Stojanović, 2018). Од укупне дужине тока (2.860 km), нашој земљи припада 588,5 km (Томић et al., 1996). Дужина тока у Војводини износи 370 km (Букуров, непозната година). Дунав чини граничну реку према Хрватској у знатној дужини тока од 137 km. Наиме, у Резервату биосфере Дунав се налази управо са овом целом дужином тока у овом граничном појасу. Цело подручје чини део слива Дунава површине од 176.635 ha. Минимални протицај Дунава је 1.020 m<sup>3</sup>/s, средњи 2.900 m<sup>3</sup>/s, а максимални је 8.880 m<sup>3</sup>/s. Водни режим Дунава условљен је комплексом природних појава у појединим деловима његовог великог слива. На овом делу тока Дунава који се налази у границама Резервата биосфере водни режим је стекао, под утицајем алпских притока као и под упливом водом богатије притоке Ин (Inn), одлике



ледничког режима: највећи протицаји су у летњим, а најмањи у зимским месецима. Највеће поплаве Дунава су регистроване у јуну 1965. године (UNESCO, 2016).

Ова река како у прошлости, тако и данас непрекидно ствара и трансформише природне одлике Бачке. Дунав од свог уласка у Бачку код Бачког Брега, што је уједно и улазак у Резерват Биосфере „Бачко Подунавље“, све до ушћа Драве задржава јужни правац пружања. Овде, под утицајем овог речног тока и отпорнијих стена подлоге Ердутског лесног платоа, скреће према истоку, да би поново заузео јужни правац до Вуковара. Код овог града ток Дунава скреће према истоку због утицаја отпорнијих стена у основи Фрушкогорске лесне заравни, да би код Бачке Паланке напустио границе Резервата биосфере (Stojanović, 2018). Бројне меандре Дунав је стварао приликом високих водостаја и изливања, када би градио себи ново корито, а старо напуштао. Букуров наводи (1975) да су се промене тока овде дешавале прилично брзо. Тако је од 1830. до 1943, на основу забележених позиција тока, установљено да је Дунав у неколико наврата мењао своје корито.

Године 1943. је био удаљен за читавих 1.000 метара од онога из 1830. године. Код Зверињака, између Апатина и ушћа Драве, ток реке се померио за 3.500 m (Tomić et al., 2004).

Готово целом дужином тока Дунава, у Резервату биосфере простиру се и бројне друге акваторије које су, пре или касније, настале као последица меандрирања ове велике реке или услед хидротехничких интервенција људи. Бајски канал је напуштени ток Дунава на крајњем северу Резервата биосфере, на локалитету Карапанца, који је додатно прокопан и преуређен крајем 19. века (Stojanović, 2018). Прокопан је у периоду од 1872. до 1875. са циљем напајања Великог бачког канала водом, када се то није могло изводити преко безданске уставе (Божић, 1998). Канал је престао да се користи након Првог светског рата када је пресечен државном границом. Дужина Бајског канала у Србији је око 10 km.

Саставни део овог некадашњег рукавца Дунава била је и Барачка, данас пресечени меандар, недалеко од Бездана. Овај рукавац је очигледан пример утицаја човека на хидрографију Резервата биосфере. Барачка је у једном сектору пресечена одбрамбеним насипом. Пресечени део рукавца се зове Мртва Барачка. Она се опет рачва на два мања рукавца - на северу се протеже Бандафок, а на југу Шебешфок. Западно од насипа се налази Жива Барачка, која се користи као зимовник за бродове и чамце (Tomić et al., 2004). Према југу број напуштених рукаваца, меандара и бара као да се повећава, па тако у близини Бачког Моноштора предео чине лепшим и

садржајнијим Моношторски и Стари Дунавац (UNESCO, 2016). Моношторски Дунавац се налази јужно од Бачког Моноштора у дужини од око 8,5 km. Настао је крајем 19. века прокопавањем Сигајског просека између 1416. и 1408. речног km (Букуров, 1975). Од Дунава је одвојен насипом, подигнутим 1966. године. Због тога је изграђена устава Казук, којом је Моношторски Дунавац технички ипак спојен са Дунавом. Југозападно од Бачког Моноштора налазе се још два рукавца. Оба су позната под именом Стари Дунавац. Први се налази западно од насипа у плављеној зони, а други источно. То је до 1966. године био један рукавац, али је тада преграђен (Томић et al., 2004).

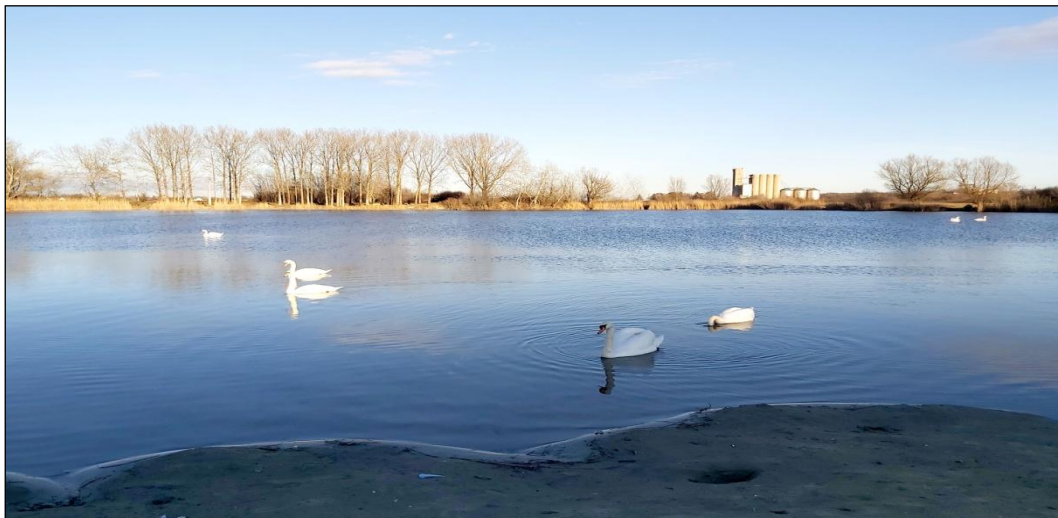
У централним деловима Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ налази се Апатински рит. Ово је једно од највећих очуваних плавних подручја на целом току Дунава кроз Србију, за чије хидролошке и еколошке прилике су од пресудног значаја високи водостаји Дунава. У периоду њиховог надирања речна вода плави цело ово подручје и тако проширује речно корито од одбрамбеног насипа (Stojanović, 2018). Петрешки Дунавац је један од три изразита рукавца у Апатинском рит. Има полумесечастии облик и протеже се у дужини од 5 km. Са источне стране опкољава локалитет Зверињак. Само при високим водостајима има површински контакт са Дунавом. При нижим водостајима Петрешки рукавац егзистира као мртваја (Томић et al, 2004). Сребрнички рукавац је настао крајем 19. века пробијањем Дравског просека, у циљу скраћивања пловног пута. Стактарски Дунавац се налази у крајњим јужним крајевима Специјалног резервата природе „Горњег Подунавља“, на локалитету Стактара.

У јужном делу Резервата налазе се бројне „провале“ и уске речице Жива, Зечица, Берава и Вајиш, некада рукавци Дунава, мање или више паралелним са актуелним током ове реке.

И овде је Дунав показао своју надмоћ, па је током поплава („провала“) огромне површине остављао под водом која је, у пределу меких алувијалних наноса, издубила басене новонастајућих језера. Тако су у поплави 1926. године настала језера Штранд код Богојева и Провала код Вајске. Ни једно од њих нема притоку или отоку, истичући на тај начин значај падавина за површинске хидролошке појаве и посебно подземних вода захваљујући којима ова језера и опстају.

Речице Жива, Зечица, Берава и Вајш генетски су истог порекла, јер свака од њих представља напуштени ток Дунава и баш свака је доказ динамичних природних процеса које је подстицао. Данас је тешко и претпоставити да су ови уски токови

некадашња корита Дунава, јер вода је у њима мирна, устајала и под утицајем зарастања.



*Слика 21. Језеро Провала код Вајске  
Фото: С. Обрадовић*

Плавни део Резервата представља сложени мозаик водених и копнених станишта, која су радовима на уређењу вода (канални, насипи и уставе), сведена на уски појас уз реку, док се већи део подручја пружа у широком појасу алувијалне равни и терасе изван домаћаја поплавних вода (Panjković et. al., 2004).



*Слика 22: Језеро Тиквара код Бачке Паланке  
Фото. С. Обардовић*

На самом југу, код Бачке Паланке, налази се језеро Тиквара које представља прави рај за све љубитеље ове реке, постао у још једном померању корита Дунава (Stojanović, 2018). Током високих водостаја на реци, који се јављају у пролеће и почетком лета, долази до плављења небрањеног дела Парка природе и то најпре

његових најнижих делова, односно рукаваца и других већих и мањих депресија (Tomić et al., 2004).

Мелиоративни и хидротехнички радови, као и хидротехничка решења регулације количине воде у ритовима су значајно утицали на промену водног режима подручја Резервата биосфере. Подизање одбрамбених насипа уз Дунав, спречило је природни режим плављења великог дела површина које су остале одвојене од осталог дела, са друге стране насипа. Нарушени режим плављења покушава се поправити изградњом уливно-изливних система. Засипање, замуљивање и зарастање постојећих бара и канала, а посебно старих рукаваца који су пресудни за правилан доток и проток воде на воденим и мочварним стаништима, придоносе смањењу водених површина. На тај начин долази до сталног подизања, тј. уплићавања рита.

Дунавска вода и њен режим су међу одлучујућим факторима опстанка биљног и животињског света. Основни водоносни слој је у директној хидрауличкој вези са реком. Стога стање водостаја реке Дунав диктира и режим нивоа подземних вода на подручју.

Поред Дунава и његових рукаваца, у Резервату биосфере се налази још неколико значајних површинских акваторија. Водоток Плазовић протиче између Бездана и Бачког Моноштора. Плазовић (Киђош) извире у Мађарској источно од Баје, где се и већим делом налази (UNESCO, 2016). Састоји се из два крака: Бачбокодског и Бачалмашког, који се у Војводини спајају код Риђице. У рејону српско-мађарске границе река изузетно меандрира и граница је пресеца чак на седам места. У северозападној Бачкој, Плазовић тече правцем север-југ, паралелно са Дунавом (Tomić et al., 2004). Укупна дужина Плазовића износи 128,47 km. У нашој земљи дужина је 52,47 km. Река се снабдева водом од падавина и фреатске издани. У летњем периоду се дешава да река пресуши (Tomić et al., 1996).

Мостонга извире северозападно од Станишића у северној Бачкој и на његовој источној обали налазе се места Станишић, Сомбор, Дорослово, Српски Милетић, Каравуково, Дeroње и Бач, а у дунавску инундацију улива се између Бачког Новог Села и Младенова. Ископом канала Бездан-Бечеј подељена је на Северну и Јужну Мостонгу.

Целокупна површина Резервата је, сем уског појаса у небраћеном делу између корита Дунава и насипа прве одбрамбене линије, обухваћена системима за одводњавање (мелиоративна каналска мрежа са црпним станицама чиме се стварају услови за успешно одвијање пољопривредне производње) који су саставни део

хидросистема ДТД (Дунав-Тиса-Дунав), која једним делом пролази кроз Резерват биосфере. Приметан је негативан утицај канала на ово подручје, јер имају за циљ исушивање алувијалне равни Дунава и спуштање нивоа подземних вода ради дугорочне промене намене станишта, што се директно одражава на изворну хидролошку условљену вегетацију (UNESCO, 2016).

На простору Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ простире се густа каналска мрежа. Велики бачки канал је део каналске мреже Дунав-Тиса-Дунав. Он спаја Дунав код Бездана са Тисом код Бечеја. Канал је дугачак 118 km. Од Бачког Моноштора до Врбаса је усечен у вишем земљишту лесне терасе, а од Врбаса је усечен у кориту Црне बारे. Корито канала је на дну широко 17 m, а на површини 23-25 m. Дубина је око 2 m (Букуров, 1975). Првобитна траса Великог бачког канала је водила од Бачког Моноштора до Бачког Градишта. Међутим, 1822. због замуљености и услед изражене активности Дунава, те пробијања насипа, отвор канала је морао бити померен на север, код Бездана (Borovszky, 1909). Данас се почетак Великог бачког канала налази на простору „Горњег Подунавља“ које припада Резервату биосфере „Бачко Подунавље“.

На територији Резервата биосфере налази се и канал Бездан-Пригревица. Он представља настајајући крак система Дунав-Тиса-Дунав, водом из уставе код Бездана. Канал се једним делом тока, од Бачког Моноштора до простора југоисточно од Купусине, налази у старом кориту Дунава. Поред Великог бачког канала на простору Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ налазе се и други бројни канали.

### **3.3.4. Биљни и животињски свет**

Подручје Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ има веома специфичну комбинацију еколошких услова: налази се у контактної зони између средњеевропске и југоисточне европске шуме са степама и има карактеристичну хидролошку динамику. У комбинацији са сложеним и вековним утицајима људи, ти природни предуслови резултирали су веома богатим и специфичним пределима, стаништима и разноликошћу врста. Основна станишта су алувијалне шуме, панонске слане степе и слане мочваре, мезотрофне стајаће воде, природна еутрофна језера, муљевите обале река, алувијалне мочваре, влажне ливаде, наслаге песка, речна острвца, песковите обале, плавне равнице, лукови, напуштена речна корита и меандри (UNESCO, 2016). Овај мозаик мочвара и копнених станишта веома је важан центар разноликости флоре

и фауне, са великим бројем врста од националног и међународног значаја (IPA, IBA, PBA, Ramsar) (Tucakov, 2018).



*Слика 23. Мозаик мочвара и копнених станишта -  
Резерват биосфере „Бачко Подунавље“  
Извор: <https://www.opanak.rs/backo-podunavlje/>*

У поплавном делу Дунава налазе се панонски, понтски, субатлантски, субмедитерански, средњоевропски, европски и циркумполарни флористички елементи, као и неофите. Као резултат директне зоне слива, где је вегетација хидролошки условљена, флора и фауна је богата, разнолика, специфична и јединствена. Тачан број врста још није утврђен, али познато је да постоји преко 1.000 врста биљака (IPA подручје) (UNESCO, 2016). На источном делу подручја Резервата биосфере преовлађују слатине и слане мочваре. Овде се налазе неки од најређих представника флоре Србије, као што су јурчица и ендемична панонска јурчица.

Због мочварног подручја овде је присутан велики број инсеката, посебно оних којима је за живот неопходна вода: вилини коњици, весличари, риличари. Ово подручје је познато и по великом броју лептира и до сада је идентификовано 156 врста лептира (панонски преливац, мочварна седефница, шумски шаренац).

У Резервату биосфере Бачко Подунавље данас се налази преко 70 врста риба, укључујући и дунавске ендеме (пругасти балавац и мргуда). Када су у питању водоземци на овом подручју идентификовано је 19 врста међу којима је велики подунавски мрмољак који је у опасности да нестане и балкански мрмољак субендем.



На овом подручју живи и 9 врста гмизаваца. Оне се односе на четири врсте гуштера, четири врсте змија и једна врсте корњача. Најрепрезентативнији представници гмизаваца су барска корњача и беолушка.

Резерват биосфере Бачко Подунавље посебно се издваја због великог броја птица, око 270 врста (IBA подручје) међу којима је и орао белорепан (*Haliaeetus albitilla*) и црна рода (*Ciconia nigra*) (UNESCO, 2016). Више од 80% врста птица од укупног броја који је регистрован у Србији повремено или трајно живе у Резервату биосфере.

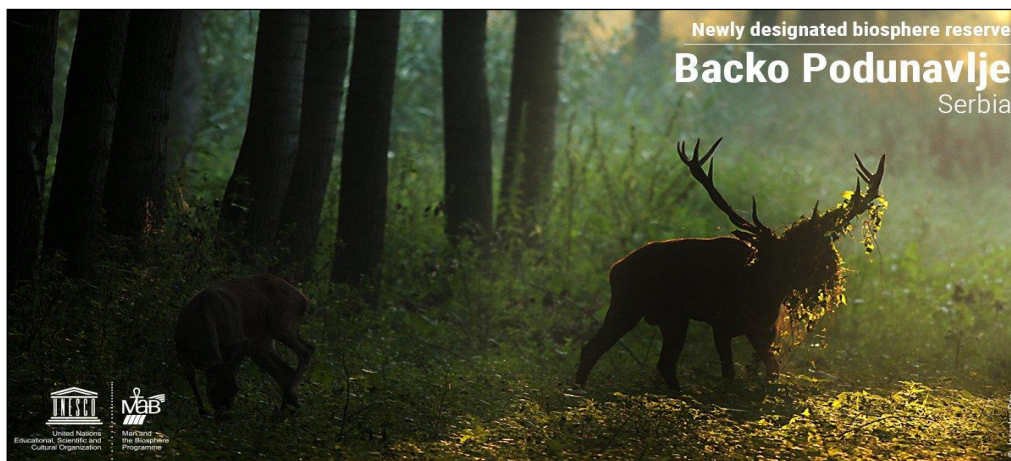


Слика 24. Орао белорепан  
Извор: <http://www.ptice.info/>



Слика 25. Црна рода  
Извор: <http://www.ptice.info/>

Највише је птица водених станишта као што су вранци, чапље, патке, гуске, лабудови, галебови, чигре и шљункарице.



Слика 26. Ритски јелен у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“  
Извор: <https://www.vojvodinasume.rs>

Специјални резервати природе „Горње Подунавље“ и „Карађорђево“ стецишта су живог света, због идеалне просторне комбинације и преплитања мочварних, шумских и ливадских станишта. Северни део слива реке Мостонге са пространим

заслањеним ливадама место је боравка многобројних јата ждралова, а и сиве ветрушке и модробране.

На подручју Резервата биосфере за сада је идентификовано око 60 врста сисара. Важан представник овог подручја је строго заштићена врста видре (*Lutra lutra*), која је регистрована као врста биолошког индикатора, јер је прехранбеним ланцем врло осетљива на загађење и деградацију станишта.

Овде се налази највећа концентрација ритског јелена (*Cretus elaphus*) у Србији (UNESCO, 2016). Међу сисарима налази се и дабар и водена зверчица (Tucakov, 2018).

### 3.4. Друштвени потенцијали

Простор покрајине Војводине има дугу и бурну историју чији се трагови могу пронаћи у свим њеним деловима. Културне и етичке вредности као један од мотива посете туриста све су познатије, тако да ће у наредним деловима рада бити представљени најзначајнији друштвени потенцијали Бачког Подунавља, као богатства испреплетене различитости.

#### 3.4.1. Становништво

Не увек свесно придржавајући се принципа одрживог развоја, становништво Бачког Подунавља вековима је живело и радило у складу са идејама које се данас зову одрживи развој (Zagoras, 2018). На подручју Бачког Подунавља, према резултатима пописа из 2011. године, живи 147.495 становника у 26 насељених места (Stojanović, 2018).

Табела 2. Становништво на подручју Резервата биосфере „Бачко Подунавље“

	Стално становништво	Сезонско становништво
Централна зона Резервата биосфере	0	0
Заштитна зона	непознато	око 15.000
Прелазно подручје	147.495	непознато
Укупно:	147.495	око 15.000

Извор: UNESCO, 2016



Као и у другим деловима Србије и овде је присутна депопулација становништва. У односу на попис становника из 2002. године број становника се смањио за 16.651. Главни узроци смањења броја становника су ниске вредности природног прираштаја и старост становништва, због тога се сматра да ће број становника у будућности наставити да опада. Највише се пад приметио у руралним подручјима (Stojanović, 2018; UNESCO, 2016).

Највећи број становника настањен је у северном и јужном делу Резервата биосфере (град Сомбор на северу и Бачка Паланка на југу). Централни делови Резервата биосфере се налазе у западном делу општине Озаци (11.484 становника) и западном и централном делу општине Бач (11.409 становника). Једина општина која се налази целом територијом на подручју Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ је општина Апатин (28.929 становника) (Stojanović, 2018).

Једна од главних демографских и културних препознатљивости ове регије је веома разноврсна етничка структура становништва. Овде живи око 20 нација и етничких група, али најбројнији су Срби, Мађари и Хрвати. Поред ових народа, овај простор насељавају и Словаци, Русини, Украјинци, Немаци, Буњевци, Роми и други. Разноврсна етничка структура је последица бројних колонизација у последњих неколико векова.

На простору Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ заступљене су православна, римокатоличка, протестанска и гркокатоличка вероисповест (<https://pod2.stat.gov.rs/>). Најзаступљенији језици су: српски, мађарски, хрватски, словачки, ромски, немачки, русински, црногорски, македонски, албански, словеначки. Сви језици осим српског, сматрају се и језицима националних мањина у Републици Србији. Српски, мађарски, хрватски, русински, словачки и румунски су службени језици у Аутономној Покрајини Војводини (UNESCO, 2016).

Табела 3. Број становника по насељеним местима (попис из 2011. године)

Град/општина	Насељено место	Број становника
Сомбор	Сомбор	47.623
	Бачки Брег	1.140
	Растина	411
	Риђица	2.011
	Гаково	1.810
	Колут	1.327
	Бездан	4.623
	Бачки Моноштор	3.485
	Дорослово	1.497
Апатин	Апатин	17.411
	Купусина	1.952
	Пригревица	4.016
	Свилојево	1.219
	Сонга	4.331
Оџаци	Српски Милетић	3.038
	Богојево	1.744
	Каравуково	4.215
	Дероње	2.487
Бач	Бач	5.399
	Вајска	2.834
	Бојани	952
	Плавна	1.152
	Бачко Ново Село	1.072
Бачка Паланка	Бачка Паланка	28.239
	Младеново	2.679
	Карађорђево	738
<b>Укупно</b>		<b>147.405</b>

Извор: Републички завод за статистику

### 3.4.2. Привреда

Од привредних грана на овом подручју (западна и јужна Бачка) је традиционално најзаступљенија пољопривреда. Овај простор има разноврсне природне услове за пољопривредну производњу и они омогућавају развој сложених видова производње. Бачка, а нарочито њен јужни део, врло је плодна и као таква спада у најплодније делове Европе. Због тога овде је највише заступљена земљорадња, а највише се производе пшеница и кукуруз, а у мањим количинама и остала жита. Знатна је и производња кудеље, шећерне репе, купуса и бостана. Развијене гране су и вртларство, воћарство и виноградарство.

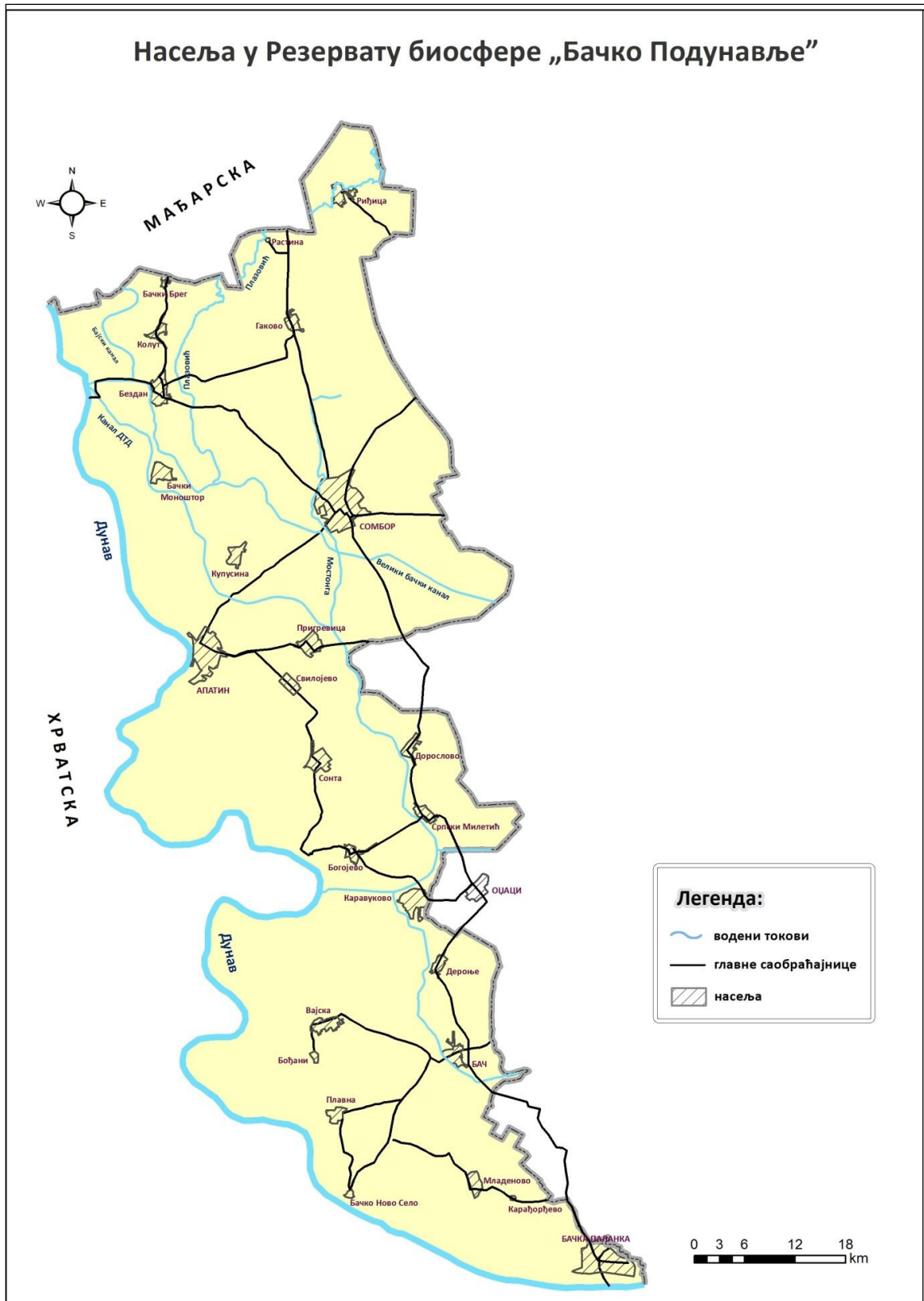
Становништво се бави и гајењем живине, рибарством и ловом. И у прошлости највећи део становништва Бачке се бавио земљорадњом и сточарством, а знатно мање занатством, трговином и индустријом.

Од индустријских грана значајна је индустрија свиле и текстилна индустрија, али и лончарска, цементна, цигларска, пиварска, кожна. Ово подручје због својих природних ресурса, али и богатог културног наслеђа има веома повољене услове за развој туризма и транзитног саобраћаја (<http://www.spriv.vojvodina.gov.rs>).

### **3.4.3. Насеља**

Према природно-географским карактеристима насеља на подручју Бачке, а тако и подручју Резевата биосфере, могу се према положају поделити у две групе: ивична и унутрашња насеља. Ивична насеља се налазе на граници две рељефне целине. Тако на крајњем северу Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ налазе се Риђица и Растина на граници између пешчане и речне терасе. На граници речне терасе и алувијалне равни (терасе) налазе се Бач и Дeroње. На граници речне терасе и инундационе равни (алувијална раван) налази се највећи број насеља: Бачки Брег, Колут, Бездан, Апатин, Свилојево, Сонта, Богојево, Каравуково, Дорослово, Српски Милетић и Младеново. На граници алувијалне терасе и инундационе равни налазе се Вајска, Бођани, Плавна, Бачко Ново Село и Бачка Паланка.

## Насеља у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“



Карта 1. Насеља у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“  
Аутор: М. Цимбаљевић

За разлику од ивичних насеља, унутрашња насеља нису на границама, већ се налазе тачно унутар одређених рељефних целина. Насеља као што су Пригревица, Гаково, Сомбор и Карађорђево налазе се на подручју речне терасе.

Облик основе и структура насељених места на подручју Резервата биосфере „Бачко Подунавље“, датирају из времена друге половине XVIII века. На њиховој правоугаоној или квадратној основи заступљена је решеткаста структура, у којој се улице секу под правим углом.

Сеоска насеља представљају праве примере старе традиционалне архитектуре у којој доминирају два типа изградње кућа: „кућа на бразду“ - својом дужом основом прати дубину дворишта и „кућа уз пут“ - улични фронт. Украшавање фасада је у складу са временом у коме су куће настајале (необарок, класицизам, сецесија). Барокне цркве, архитектонско наслеђе из претходних векова чине села Резервата биосфере карактеристичним и упечатљивим.

Када се говори о градским насељима издавају се четири: Сомбор, Апатин, Бач и Бачка Паланка, док се на граници резервата, али изван њега налазе и Оџаци (Stojanović, 2018). За Сомбор се може рећи да је вековно средиште западне Бачке. Трагови његове прошлости допиру далеко у прошлост и на овом простору су живели бројни народи - Келти, Сармати, Готи, Авари, Словени и Мађари. Некад је то било средњовековно насеље Сентмихаљ (Свети Михаило) и као такво је записано у архивским документима као посед у Бодрошкој жупанији Краљевине Угарске. Након пораза угарске војске против Турака у Мохачкој битки (1526. године) настаје насеље (касаба са тврђавом), које је 1543. године први пут записано са данашњим именом - Сомбор. Сомбор је 1749. добио статус слободног и краљевског града. Током XVIII века добија препознатљиве архитектонске облике градског језгра у стиливима барока, рококоа, неокласицизма и бидермајера. Сомбор је, крајем XIX века, озелењен хиљадама младица бођоша (копривић, лат. *Celtis*) и тако постао један од најзеленијих насеља на простору Панонске низије, а и читаве Србије (Stjepanović, 2018).

Апатин је насеље које се налази на левој обали Дунава и многобројни архелогски трагови у Апатину и његовој околини указују на дуго присуство људи још у праисторији, од неолита до латенског доба. Почетком XV века угарски краљ Жигмунд Луксембуршки даровао је српском деспоту Стефану Лазаревићу и посед Апатин. Након Мохачке битке 1526. године, Апатин је, као и Сомбор, изгубио дотадашњи значај доласком турске војске. У XVIII веку у Апатину је насељено више стотина немачких породица. Апатин је у другој половини XVIII века постао најважнији

транзитни центар за колонизацију немачког становништва у Бачку. Од тада се насеље развијало и расло (Stepanović, 2018).

Оаци се први пут помињу средином XVI века, као насеље које су основали Турци. Крајем XVIII века, као и у осталим насељима западне Бачке и овде се насељава немачко становништво. Тада почиње и узгој конопље и то је започело економски развој Оака. Године 1813. Оаци су унапређени у трговиште. Почетком XX века индустријализација се наставља, када је отворена фабрика кудеље. Изградња православне цркве Спаљивања моштију Светог Саве почиње 1989. године и сматра се прекретницом у развоју Оака и читавог друштва (Stojanović, 2018; Stojanović, 2020).

Бач је град са најдужом историјом на територији Резервата биосфере „Бачко Подунавље“. То је град са веома богатим историјским изворима и сачуваним културним наслеђем. Људи су на обалама Мостонге живели још у периоду млађег неолита, бронзаном, старијем гвозденом добу и латену, а овде су живели и Келти у III и IV веку. Бач се први пут помиње за време владавине последњег римског и првог византијског цара Јустинијана I (VI век). Бач је познат по тврђави Бач, а прва повеља о њеној градњи датира из 1457. године (Vujić, 2018).

Бачка Паланка је град који се налази на левој обали Дунава. Настала је на месту ранијег насеља Пешт и налази се преко пута Илока (Хрватска). Од 1755. године имала је статус трговишта (варошице) и тада долазе први Немци. Током XIX века развија се локална привреда (пољопривреда, занатство, трговина и првобитна индустрија), а Паланка је постала и административно средиште судских и финансијских власти за читаво подручје југозападне Бачке. Крајем XIX века отварају се значајни индустријски објекти (свилара, циглане, парни млинови, фабрика за прераду кудеље, пилана), као и савремено бродско присталиште (Stepanović, 2018).

#### **3.4.4. Историја, култура и споменици културе**

Бачка, као и подручје Резервата биосфере „Бачко Подунавље“, одликују се богатом историјом, а самим тим и богатим културно-историјским наслеђем. Културно-историјска баштина овог подручја датира из различитих епоха - од праисторијског доба до двадесетог века. На подручју Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ се под заштитом државе налази 47 споменика културе, три просторне културно-историјске целине и три археолошка налазишта. Ова заштићена споменичка баштина представља

сведочанство историје читавог краја и може бити добар повод за развој туризма (UNESCO, 2016).

Табела 4. Списак заштићених споменика културе у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“

Редни број	Назив споменика, културно-историјске целине, археолошког налазишта или знаменитог места	Ниво значаја	Краћи опис
<b>ГРАД СОМБОР</b>			
1.	Српска православна црква Светог Јована (Сомбор)	Изузетан	Црква у стилу барока типичног за ове крајеве подигнута је 1790. Унутрашњост је богато декорисана.
2.	Римокатоличка црква Светог Арханђела Михајла (Бачки Брег)	Велики	Црква у стилу барока са препознатљивим утицајем класицизма из 1786. године.
3.	Римокатоличка црква Светог Петра и Павла (Бачки Моноштор)	Велики	Тробродна базилика монументалних димензија свој коначни изглед је добила 1806. године.
4.	“Галеова кућа” на Тргу Светог Тројства бр. 2	Велики	Једносpratна зграда из првих деценија XIX века. Данас је овде смештена Галерија чувеног уметника Милана Коњевића.
5.	“Грашалковићева палата“ на Тргу Светог Тројства	Велики	Угаона једносpratна кућа из половине XVIII века, подигнута као уред за колонизацију Немаца у Бачкој.
6.	Крушперова палата и кула	Велики	Палата управника царско-државних добара Паула Крушпера де Варба. Кула је из средњовековног доба, а имала је одбрамбену функцију у турском периоду.
7.	Градска кућа	Велики	Једна од најрепрезентативнијих зграда из 1749. Има стилске одлике класицизма. Одредила је физиономију центра града.
8.	Зграда Бачко-бодрошке жупаније	Велики	Управна жупанијска зграда из 1806, а преуређена 1882. Монументално здање је дало Сомбору визуру европског града.
9.	Зграда на Тргу Братства-јединства бр. 3	Велики	
10.	Зграда на Тргу Ослобођења бр. 6	Велики	Кућа у којој је живео познати српски песник Лаза Костић. Пројектована је у стилу еклектике са елементима ренесансе.
11.	Зграда Народног позоришта	Велики	Позоришна зграда складних линија у духу класицизма из 1882. Ентеријер је богато декорисан у барокном стилу.
12.	Зграда пионирске библиотеке “Карло Бјелички”	Велики	Јединствен пример куће у врту у оквиру старог градског језгра. Подигнута 1886. за потребе мађарског читалачког круга.
13.	Зграда у Улици Венац Степе Степановића бр.22	Велики	Зграда подигнута шездесетих година XIX века по пројекту сомборског инжењера.
14.	Зграда у Улици Ернеста Киша бр.1	Велики	
15.	Зграда у Улици Маршала Тита бр.19	Велики	Зграда у стилу романтизма из шездесетих година XIX века.
16.	Зграда у Улици Маршала Тита бр.10	Велики	Породична стамбена зграда породице Коњевић из 1912. године, у којој је живео и сликар Милан Коњевић.
17.	Зграда у Улици Маршала Тита бр.2	Велики	Зграда са елементима академске еклектичне архитектуре.
18.	Зграда у Улици Маршала Тита бр. 8	Велики	Зграда са почетка XX века саграђена за познатог сомборског адвоката и градоначелника.
19.	Зграда у Улици Маршала Тита бр. 9	Велики	Зграда познатог трговца из 1860. године.
20.	Капела Светог Ивана Непомука	Велики	Капела изграђена 1751. са доминантним утицајем рококоа.
21.	Препарандија	Велики	Чувена сомборска учитељска школа подигнута крајем XIX века.
22.	Римокатоличка црква и жупни уред Св. Тројства	Велики	Јединствена архитектонска целина изграђена између 1752. и 1772. У крипти су сахрањивани угледни грађани Сомбора до 1776.
23.	Српска православна црква Св.	Велики	Црква из 1761. конципирана је као барокна грађевина и

	Георгија		комбинована са неокласицистичким и рококо елементима.
24.	Историјско језгро Сомбора „Венац“	Велики	Градско језгро уоквирено је венцем који чине четири улице. Обогађено је градитељском баштином из различитих времена у стилу барока, класицизма, еклектике, сецесије, модерне.
25.	Место Батинске битке на Дунаву код Бездана	Велики	Меморијално обележје из Другог светског рата, које представља отпочињање ослобађања овог дела Средње Европе.
26.	Капела Светог тројства (Бездан)	Значај	Капела у стилу рустичног барока саграђена између 1710. и 1720. године. Једна је од најстаријих сакралних грађевина у Војводини.
27.	Српска православна црква Преноса моштију Св. Николе (Риђица)	Значај	Класицистички сакрални објекат из 1844. познатог сомборског архитекте Франца Гфелера.
28.	Водица Св. Илије у Буковцу (Сомбор)	Значај	Споменик културе састоји се од бунара, капеле, звоника, надстрешнице, каменог и зиданог крста. Капела је подигнута 1928. у неовизантијском стилу.
29.	Салаш Стрилић (Сомбор)	Значај	Вредна целина народног градитељства као својеврстан облик економско-стамбене организације карактеристичан за Војводину.
<b>ОПШТИНА АПАТИН</b>			
30.	Гробница породице Вајндл на гробљу (Апатин)	Значај	Монументална гробница обликована у виду грчког храма. Грађена је од скупочених материјала. У гробници су сахрањивани свештеници.
31.	Гробница породице Фердинанда Шпајзера на гробљу (Апатин)	Значај	Монументални надгробни споменик израђен у бронзи и црном мермеру.
32.	Камени кип Св. Тројства у Улици српских владара (Апатин)	Значај	Кип испред цркве Успења Богородице из 1900. са реалистичким приказом фигура и пратећом декорацијом у сецесији.
33.	Комплекс Црпне станице “Кучка” у атару (Апатин)	Значај	Вредно сведочанство вишевековног уређења вода у околини Апатина.
34.	Кућа на углу улица Димитрија Туцовића и Франца Розмана (Апатин)	Значај	Спратна зграда наглашене вертикалности и богате декорације у којој се истичу балкон и еркер.
35.	Надгробни споменик породице Франца Шпајзера на гробљу (Апатин)	Значај	Скулптура од белог мермера представља жену у седећем положају одевену у грчку тогу, реч је о алегији туге.
36.	Римокатоличка црква Срца Исусовог (Апатин)	Значај	Тробродна базилика подигнута 1933. у псеудороманском стилу.
37.	Родна кућа Ервина Шинка у Улици Петра Драпшина бр. 11 (Апатин)	Значај	Кућа у којој се родио мађарски револуционар и књижевник.
38.	Сакрални споменик на улазу у гробље (Апатин)	Значај	Звоник подигнут 1908. са одликама псеудоготике.
39.	Стари погон фабрике чарапа “Вукица Митровић” у Улици И. Л. Рибара 12 (Апатин)	Значај	Објекат техничке културе који указује на дугу традицију текстилне индустрије у граду.
40.	Римокатоличка црква Св. Ане (Купусина)	Значај	Подигнута 1808. године, необичајеног је изгледа у поређењу са црквама у Бачкој (торањ излази из масе зида у виду затвореног предворја).
41.	Вајндлеров дворца са економским двориштем (Сонта)	Значај	Породични летњиковац и вредно архитектонско и пејзажно остварење.
42.	Центар Апатина	Значај	Амбијентална целина сачињена од кућа имућних грађана. Својом репрезентативношћу је одражавала идентитет града.
<b>ОПШТИНА ОЦАЦИ</b>			
43.	Српска православна црква Архистратига Михајла (Дероње)	Велики	Подигнута је у стилу барока 1869. године.
44.	Археолошки локалитет Доња Брањевина	Значај	Неолитско насеље подигнуто 6.000 године п.н.е. Посебан значај има због откривених предмета култа и бојене керамике.
<b>ОПШТИНА БАЧ</b>			



45.	Фрањевачки самостан (Бач)	Изузетан	Католички самостан основан у XII веку. У време турске власти је џамија. Објекат сведочи о високој култури градског живота од XII века до данас.
46.	Манастир Бојани (Бач)	Изузетан	Српски манастир подигнут је према предању 1478. године. Цркву је осликао познати српски уметник, чиме је отпочела барокизација српског сликарства.
47.	Тврђава и подграђе у Бачу	Велики	Древни град у меандру реке Мостонге и једино утврђење у Бачкој. Садашње зидине датирају из XIV века, а писани трагови о Бачу су и знатно старији.
48.	Хамам (Бач)	Велики	Један од ретких споменика турске архитектуре у Војводини подигнут у време турске власти у Бачу (1529-1687)
49.	Капела Св. Антуна Пустињака (Бач)	Велики	Капела из 1817. подигнута на средњовековном култном месту.
50.	Римокатоличка црква Св. Павла (Бач)	Велики	Барокна црква из друге половине XVIII века, детаљно је обновљена 1838.
51.	Самостан часних сестара Нотре Даме (Бач)	Велики	Самостан подигнут 1876. наслања се на римокатоличку цркву Св. Павла.
52.	Археолошки локалитет Циглана (Плавна)	Значај	Латенско и сарамтско налазиште два км источно од села.
<b>ОПШТИНА БАЧКА ПАЛАНКА</b>			
53.	Српска православна црква Рождества Св. Јована Крститеља (Бачка Паланка)	Велики	Барокна црква подигнута 1783. године. Има раскошан иконостас украшен мотивима пуних стилизованих облика.
54.	Турски шанац	Велики	Келтски опидум, доминира равницом у виду земљаног утврђења у облику прстена (ширина 5 m, висина 1,80 m). Налази керамике и метала упућују на да је објекат подигнут у касном латену и да је трајао до V в.н.е. када је у њему живело келтско племе Боји.

*Извор: UNESCO, 2016 (радна верзија, аутор: В. Стојановић)*

Када је реч о праисторијском периоду, њему сведоче бројна археолошка налазишта. Међу археолошким налазиштима посебно се истиче Доња Брањевина, које се налази у непосредној близини села Дeroње. Доња Брањевина припада старчевачкој култури и крије у себи тајну најстарије ратарске културе.

То је период млађег каменог доба када су људи већ живели у сталним насељима, бавили се пољопривредом и израђивали предмете од бојене керамике. У том периоду духовни живот људи је био базиран на култу плодности, о чему сведочи и статуа „Црвенокосе богиње“. Она представља ремек дело тог доба и данас се чува у сефу банке у Оцацима. Већина статуа овог типа није виша од 15 cm, али статуа „Црвенокосе богиње“ висока је чак 38 cm (Tripković et al., 2018). Потиче из доба неолита, пре више од 6.000 година и истиче се својом монументалношћу. „Црвенокоса богиња“, најзначајнији је проналазак налазишта Доња Брањевина, а у Оцацима има статус заштитног знака ове бачке општине. Поред Доње Брањевине на подручју Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ налазе се и друга значајна археолошка налазишта и то у Дорослову, Богојеву, Вајској и Плавни (Stojanović, 2018; UNESCO, 2016).

Бодрог и Бач су два града која су посебно обележила средњи век. По овим градовима је цела управна територија на подручју некадашње Угарске носила име -

Бачко-бодршка жупанија. Рушевине средњовековног Бача и визуелно представљају историју овог дела Бачке. Читава област Бачка, чијим се западним делом простире Резерват биосфере „Бачко Подунавље“, добила је име управо по овом граду (UNESCO, 2016). Остаци града Бодрога нису пронађени, сматра се да је мистериозно нестало у реци Дунав (Višnjić, 2018).

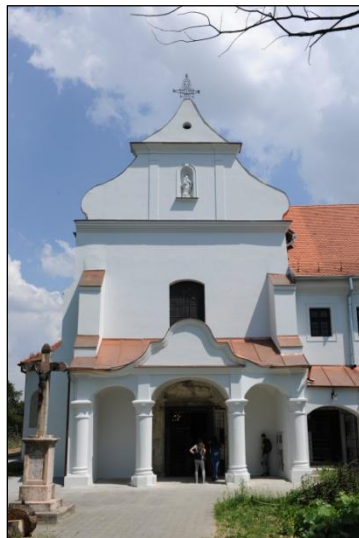
О имену древног града Бача, по ком је област између реке Дунав и Тиса добила име Бачка, има занимљивих и различитих мишљења. Још у XIX веку су расправљали о пореклу имена „Бач“. Тако је Иштван Ивањи међу првима мислио да је реч „Бач“ старословенског порекла и да „бачија“ значи „овчарство“ (István, 1907). Еден Дудаш је мислио да реч потиче од туранског језика од речи „бат“ што значи срећа, или да потиче од старословенске речи „батина“ (Dudás, 1896). Из новијег издања мађарског етимолошког речника из 1967. године постоји објашњење да је реч румунског порекла и да значи пастир. Наводно, реч потиче из тракијског илирског језика, али може да буде и албанског порекла „баџ“ што значи „пастир који прави сир“. Речник не искључује ни претпоставку да је реч старословенског порекла где исто има значење пастир (Lajos & László, 1967). До данас су у Бачу сачуване две грађевинске целине од посебног значаја за град и шире окружење, то су самостан и утврђење (Pfeiffer, 2019; UNESCO, 2016).



*Слика 27. Тврђава Бач  
Фото: В. Стојановић*

Утврђење у Бачу је саграђено у време краља Карла Роберта у периоду од 1338. до 1342. године. Основа утврђења је прилагођена терену речног меандра Мостонге, па тако има облик неправилног четвороугаоника. За време Отоманског царства град је био

седиште нахија. Из тог времена сведоче остаци турског купатила, као и неколико детаља у ентеријеру самостанске цркве (Wise et al., 2017; UNESCO, 2016).



*Слика 28. Фрањевачки самостан у Бачу  
Фото: В. Стојановић*

Самостан у самом центру Бача су саградили крсташи из реда Јовановаца 1169. године. Више пута је страдао, док је темељна реконструкција урађена у периоду од 1734. до 1745. године (Vuјовић, 2018). С обзиром на различите грађевинске фазе, јавила су се неуједначена архитектонска обележја. Грађен је на темељима староримске катедрале, а данас су уочљиви романички, готички, турски и барокни културни слојеви (Janјушевић, 2018).

У самостану се чувају бројна уметничка дела, а међу њима и Тајна вечера насликана 1737. године. Самостан поседује рукописне и штампане књиге из XVII и XVIII века (Vuјовић, 2018).

Црква Светог Јована у Сомбору представља споменик културе од изузетног значаја. Ова православна црква је саграђена 1790. године у духу барока као једнобродна грађевина са апсидом на источној и двоспратним звоником на западној страни. У њој се налази вредан класицистички иконостас који је осликао Павел Ђурковић 1809. године. Богата дрворезбарија дело је Алексе Теодоровића (Janјушевић, 2018).

Српски православни манастир Бођани удаљен је 15 km западно од Бача, у правцу Дунава, односно налази се у истоименом селу, Бођани. Комплекс чини црква, окружена са три стране конацима и пратећи економски објекти са северне стране. Изградња првобитног манастира започета је 1478. године и везује се за исцељење Богдана, српског трговца из Далмације, који се заветовао Богородици да ће у знак

захвалности подићи светињу. Унутрашњост цркве целокупно је прекривена зидним сликама (око 600 m<sup>2</sup>), које је 1737. године извео сликар и графичар, Христофор (Ц) Жефаровић. Као јединствено сликарско дело свога времена, сликарство сједињују строге каноне позновизантијске уметности са бароком, као модерним европским схватањима тога доба - представљајући тако преломну тачку у српској уметности, и једно од највреднијих комплекса зидног сликарства прве половине XVIII века у југоисточној Европи. Бођански иконостас представља један од првих продора барокног сликарства на подручју које је до краја XVII века припадало Отоманском царству. У овом случају барокни утицаји долазе посредно, преко украјинских уметника, који су прихватили западноевропски манир и прилагодили га православном сликарском наслеђу (Janjušević, 2018; <http://www.pzzzsk.rs/>).

Келтски опидум, познат под именом Турски шанац, налази се код Бачке Паланке, на левој обали Дунава на потесу Обрве. У равничарском делу атара доминира земљано утврђење у облику прстена, чија је ширина бедема 5 m, а сачувана висина 1,80 m. Мање сондажно истраживање изведено је 1970. када је утврђен начин градње бедема и констатовани остаци полуземуничког насеља.



Слика 29. Турски шанац у Бачкој Паланци  
Извор: [spomenicikulture.mi.sanu.ac.rs](http://spomenicikulture.mi.sanu.ac.rs)

Јужно од земљаног утврђења простире се, вероватно урбанизовано, полуукопано латенско насеље. На основу налаза керамике и метала претпоставља се да је опидум подигнут у периоду касног латена и трајао је до средине I века н.е, а да је у њему живело келтско племе Боји (<http://spomenicikulture.mi.sanu.ac.rs>).

Римокатоличка црква Узнесење Маријино налази се у Апатину. Изградња ове цркве започета је 1798. године и представља прави пример „подунавског барока“. Овај објекат карактерише раскошан барокни ентеријер и чувена „Црна Богородица“. Оно

што издваја ову римокатоличку цркву, не само у Србији, већ и у овом делу Европе је скулптура „Црне Богородице“ са црним Исусом у њеном наручју (Janjušević, 2018).

Хабзбуршка владавина је оставила великог трага у друштвеном и културном обликовању простора данашње Бачке, па тако и подручја Резервата биосфере „Бачко Подунавље“. Нова и претежно сеоска насеља граде се по униформном моделу. У правоугаоној основи, улице се секу под правим углом. Таква структура насељених места је позната као структура шаховске табле. Украшавање фасада је усклађено са културним и уметничким трендовима времена у коме су настале. Вредни примери сеоске архитектуре још увек су очувани у бројним селима. Нека од њих су: Бачки Брег, Бачки Моноштор, Купусина и Сонта (UNESCO, 2016).

Историја овог поднебља одразила се на мултиетничност и мултикултуралност, као једну од највећих препознатљивости целе регије. Она се огледа у сеоској архитектури, народној ношњи, обичајима и животним навикама.

На неколико локација у Резервату биосфере налазе се значајни хидро-технички објекти као сведочанство вишевековне тенденције уређења вода и регулисања водених токова. Посебно су из угла заштите споменика културе вредни следећи објекти: Преводница Шебешфок (Бездан), црпна станица Кенђија (Бездан), црпна станица Мостонга (Сомбор), две црпне станице и чуварница код Купусине и црпна станица код Плавне. Евиденција о овим објектима води се у Покрајинском заводу за заштиту споменика културе у Новом Саду (UNESCO, 2016).

### **3.5. Смештајни капацитети**

Смештајни капацитети у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ прате динамику и трендове туристичког развоја читаве регије. Како се развоја екотуризам и рурални туризам ове регије, тако расте и број смештајних капацитета. Све већи број локалних становника издаје собе и апартмане у сеоским домаћинствима, али и викенд кабине и бунгалове у непосредној близини Резервата биосфере.

Приватни смештај у виду соба, апартмана, бунгалова доступан је у селима у близини Специјалног резервата природе „Горње Подунавље“, као што су Колут, Бездан, Бачки Моноштор, Купусина, Свилојево, Сонта, Богојево. Хотели, мотел и hostel налазе се у градовима Сомбор и Апатин, али постоји и хотел у Бачу и мотели у Вајској на језеру Провала и у Карађорђевоу које припада општини Бачка Паланка. У Апатину постоји и марина са смештајним капацитетима. Ловачке куће су заступљене у



Бачком Моноштору, Сомбору, Апатину, Каравукову, Бачу и Плавној, а постоји и седам кампова. На основу табеле се може видети да има довољно смештајних капацитета за све врсте туриста. Неки од смештајних капацитета пружају и услуге исхране, а у неким гостима могу и сами припремати храну. На сајтовима туристичких организација могу се пронаћи подаци о смештајним јединицама и услугама које оне пружају. Најмањи број смештајних капацитета је у општинама Оџаци и Бач.

Уколико се врши поређење са 2014. годином, када је писана Стратегија развоја туризма „Горњег Подунавља“ у поступку аплицирања за Повељу за одрживи туризам ЕУРОПАРК федерације, данас постоји готово дупло више лежајева и броја соба, док и три пута више смештајних јединица (103). Имајућу у виду да се пре свега повећао приватни смештај то говори о иницијативи и жељи локалног становништва да буде укључено у развој туризма овог подручја и омогући услуге туристима и упозна их са традицијом и културом овог подручја. На тај начин туристима је омогућено аутентично искуство и интеракција са домаћинима (Stojanović et al., 2021).

На територији Бачког Подунавља постоје различите врсте смештајних капацитета (приватне собе и апартмани, хотели, мотели, марина, ловачке куће, кампови, салаши, бунгалови, преноћишта, хостели) и укупно 128 смештајних јединица са капацитетом 1.879 лежаја. Када се гледа по општинама и градовима, највише смештајних капацитета је у Сомбору и Апатину.



Слика 30. Камп Бездан  
Извор: <http://kampbezdan.org>



Слика 31. Дида Хорњаков сала  
Фото: В. Стојановић

Кампови на дестинацијама попут резервата биосфере су веома важан детаљ понуде јер омогућавају квалитетан и непосредан контакт са природом. Посебно се истиче камп Буцак код Апатина (Stojanović, 2018).

Када је у питању Бездан, може се издвојити истоимени камп који представља глампинг камп. Глампинг је познат као луксузно или гламурозно кампавање које пружа погодности какве постоје у хотелима са пет звездица, али уз неприкосновени приступ природи. Зато глампинг представља спој луксуза и једноставности. Овде се издају три шатора (са лежајевима, опремљени електричном енергијом, итд.) и кампер место. Постоји и могућност изнајмљивања кануа и камп је сезонског типа, ради од маја (<http://kampbezdan.org>).

На територији града Сомбора, тачније на обали Великог бачког канала и Бездана, у склопу чарде односно викенд насеља „Шебешфок“ поред соба за издавање (капацитет 12 особа), током летњих месеци на располагању су и брвнаре Шебешфок (три трокреветне смештајне јединице) ([www.booking.com](http://www.booking.com)).



*Слика 32. Брвнаре Шебешфок  
Извор: [www.booking.com](http://www.booking.com)*

Затим се од смештајних капацитета издваја Дида Хорњаков салаш код Сомбора који поседује изложбено продајни атеље (рукотворине традиционалних старих уметничких заната) и организује радионице за децу (организују се дечије екскурзије на којима се деца могу упознати са природом, направити сувенир). Салаш поседује и две изложбене собе у којима се налази породични намештај са почетка XX века и традиционалне буњевачке ношње. Овде се нуде и гастрономски специјалитети традиционалне кухиње и преноћиште (<https://didahornjakovsalas.com/>).

Табела 5. Структура смештајних капацитета у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“

Село/град	Врста смештаја	Број јединица	Број соба	Број лежаја
Риђица	-	-	-	-
Растина	-	-	-	-
Бачки Брег	-	-	-	-
Колут	Приватни смештај - апартман	1	1	2
Гаково	-	-	-	-
Бездан	Камп	1	-	-
	Преноћиште	2	10	21
	Приватни смештај (собе и апартмани)	8	15	38
Бачки Моноштор	Приватни смештај (собе и апартмани)	10	-	50
	Ловачка кућа	1	6	10
	Камп	1	-	-
Сомбор	Хотел	2	37	78
	Мотел	1	12	23
	Преноћиште	15	204	560
	Приватни смештај (собе и апартмани)	25	33	84
	Ловачка кућа	1	-	-
	Камп	3	-	-
Дорослово	-	-	-	-
Купусина	Приватни смештај (собе и бунгалови)	2	4	16
	Камп	1	-	-
Апатин	Хостел	1	5	18
	Приватни смештај (собе и апартмани)	15	97	220
	Преноћиште	1	135	270
	Ловачка кућа	1	5	11
	Марина	1	8	16
Свилојево	Приватни смештај - собе	1	3	7
Сонта	Приватни смештај - салаш	1	3	6
Пригревица	-	-	-	-
Богојево	Камп	1	-	-
	Приватни смештај	4	10	16
Српски Милетић	-	-	-	-
Каравуково	Ловачка кућа	1	10	20
Дероње	-	-	-	-
Озаци	Преноћиште	3	14	33
	Приватни смештај (апартмани)	2	11	23
Бач	Хотел	1	16	32
	Приватни смештај	2	5	14
	Ловачки дом и кућа	2	19	38
Вајска	Мотел	1	8	16
Бођани	Преноћиште	1	5	11
	Приватни смештај	1	2	5
Плавна	Ловачка кућа	1	11	17
Бачко Ново Село	Хотел	1	13	26
Бачка Паланка	Хотел	2	42	63
	Мотел	1	9	19
	Хостел	1	7	16
	Преноћиште	1	9	30
	Приватни смештај (собе и апартмани)	5	13	24
Младеново	Приватни смештај (вила)	1	-	22
Карађорђево	Мотел	1	5	24
Укупно:		128	787	1.879



На територији општине Бачка Паланка може се издвојити чарда Флорида односно викенд одмаралиште. Издавајају се рибљи специјалитети. Обезбеђени су и простори за самосталне куваре (струја, вода, могућност пецања). Што се тиче преноћишта овде постоје три бунгалова, али и места за камповање. Чарда поседује и тениске терене, терен за фудбал, дечије игралиште, као мини зоолошки врт са домаћим животињама, као и могућност јахања понија (<http://www.salas-cardaflorida.bar.rs/>).

Идваја се и ловачка кућа Дијана која се налази у Младенову у ловишту које припада Војној установи Моровић, ловиште Карађорђево. У свом саставу поседује седам соба и два апартмана.



*Слика 33. Ловачка кућа Дијана  
Фото: В. Стојановић*

Туристима је омогућен лов, риболов, јахање, возња фијакером или саоницама кроз ловиште, чамцем кроз рукавце Дунава и Специјални резерват природе „Карађорђево“ (<http://www.vumogovic.mod.gov.rs/lovacka-kuca-dijana>).

### **3.5. Промет туриста**

Анализа броја туристичких долазака и ноћења у граду Сомбору, као у и општинама Апатин, Озаци, Бач и Бачка Паланка према званичним статистичким подацима, указује на варирања у периоду између 2008. и 2018. године. Тако се, на основу података приказаних у табели 4, може увидети да је број туриста у граду Сомбору највећи био 2008. године, затим је он опадао до 2014. године (уз мање осцилације 2012. и 2013. године), као и да се, од 2015. године, број туриста континуирано повећава. Када се узме у обзир структура долазака, може се приметити да се број страних туриста готово удвостручио током 2017. и 2018. године, у односу на претходни период. Када су у питању доласци домаћих туриста, најмање их је

забележено у периоду између 2009. и 2015. године, док се од 2016. године, у граду Сомбору, поново бележи пораст броја домаћих туриста.

Када се анализира број долазака у општини Апатин, може се приметити да је 2008. године забележен највећи број долазака туриста. Може се уочити да се број долазака у посматраном периоду смањивао, уз мање осцилације све до 2017. године. Те године је у општини Апатин, први пут након 2010. године, забележен број туриста који превазилази 8.000 долазака, што указује на тенденцију раста. Број долазака страних туриста стагнира, па у посматраном периоду нису забележене веће осцилације. Са друге стране, највећи број долазака домаћих туриста забележен је 2008. и 2018. године, док се током осталих посматраних година у оквиру општине Апатин, број долазака углавном кретао у распону између 5.104 и 7.070 долазака домаћих туриста.

Ситуација у погледу оствареног броја туристичких долазака у општини Оџаци је доста лошија у поређењу са ситуацијом у граду Сомбору и општини Апатин. Може се приметити да до 2012. године није ни бележено евидентирање броја туристичких долазака у општини Оџаци. Године 2012. је забележено свега 15 туристичких долазака, од тога 12 долазака домаћих туриста и свега три доласка страних туриста. Након тога, број туристичких долазака се повећавао у поређењу са евиденцијом из 2012. године. Међутим, у поређењу са подацима из 2013. године, када је забележен највећи туристички промет у посматраном периоду, може се приметити да је остварени број туристичких долазака опадао, што је нарочито видљиво на подацима из 2018. године, када се бележи најмањи укупни број долазака. Број страних туриста је у посматраном периоду мањи у поређењу са бројем домаћих туриста, изузев ситуације која је забележена 2013. године, када су страни туристи чинили већину оствареног броја туристичких долазака, док је туристички промет без страних посета забележен 2017. године.

Када је у питању општина Бач туристички промет није евидентиран све до 2015. године. Од тада се бележи пораст туриста, поготово страних (2018. године у односу на 2015. годину скоро три пута више страних туриста). Исти је случај и са бројем ноћења, када је удео страних туриста доста већи него удео домаћих туриста.

У општини Бачка Паланка од 2008. године до 2010. године бележи се пад туристичких долазака, а затим од 2011. се повећава. Највећи број долазака остварен је 2018. године. И овде као и у претходној општини више је страних него домаћих туриста и њихов удео се повећава. Када су у питању остварена ноћења у општини Бачка Паланка бележи се пад до 2011. године, затим раст уз мање осцилације 2013,

2015. и 2016. године. Године 2018. када је остварен највећи број ноћења већи је удео домаћих него страних туриста. Без обзира на то што је број туристичких долазака у посматраном периоду углавном израженији у граду Сомбору, ситуација у погледу оствареног броја ноћења је нешто другачија. Наиме, број остварених ноћења је ипак већи у општини Апатин. Оваква ситуација, последица је близине Бање Јунаковић коју посећују и у којој бораве, углавном домаћи туристи. У складу са тим, може се приметити да је број остварених ноћења домаћих туриста у општини Апатин за готово више од два до три пута већи, у поређењу са бројем остварених ноћења, забележеним у граду Сомбору.

Табела 6. Остварени број туристичких долазака у граду Сомбору, општинама Апатин, Оџаци, Бач, Бачка Паланка (2008-2018)

Година	Сомбор			Апатин			Оџаци			Бач			Бачка Паланка		
	У	Д	С	У	Д	С	У	Д	С	У	Д	С	У	Д	С
2008.	10.824	7.909	2.915	10.851	9.030	1.821	-	-	-	-	-	-	3.874	2.044	1.830
2009.	7.366	5.256	2.110	9.360	7.070	2.290	-	-	-	-	-	-	2.585	1.169	1.416
2010.	7.792	5.387	2.405	8.192	6.296	1.896	-	-	-	-	-	-	1.907	783	1124
2011.	7.451	5.250	2.201	6.730	5.188	1.542	-	-	-	-	-	-	2.518	1.003	1.515
2012.	8.389	5.301	3.088	6.706	5.104	1.602	15	12	3	-	-	-	2.061	835	1.226
2013.	8.203	4.905	3.298	7.110	5.385	1.725	251	55	196	-	-	-	3.109	1.457	1.652
2014.	7.588	4.890	2.698	6.744	5.388	1.356	46	36	10	-	-	-	3.143	1.362	1.781
2015.	9.838	6.570	3.268	7.530	6.011	1.519	153	141	12	347	103	244	3.107	1.285	1.822
2016.	11.271	7.369	3.902	7.007	5.570	1.437	58	49	9	547	215	332	3.310	1.338	1.972
2017.	12.335	8.325	4.010	8.502	6.719	1.783	21	21	-	715	291	424	4.080	1.647	2.433
2018.	13.132	7.954	5.178	10.336	8.326	2.010	6	2	4	1.173	538	635	4.823	2.538	2.285

Извор: Републички завод за статистику Србије (Општине и региони, 2008-2018)

Када је реч о броју остварених ноћења страних туриста, на основу података, приказаних у табели 5, може се приметити да је овај број, у општини Апатин и у граду Сомбору, приближан. Општина Оџаци бележи најмањи број остварених ноћења у посматраном периоду, баш као и у погледу броја остварених туристичких долазака. У већини случајева, остварени број ноћења је израженији код домаћих туриста, изузев у ситуацији из 2013. године, када је, као што је већ напоменуто, забележен и већи број страних туриста у односу на домаће. У општини Бач остварени број ноћења се бележи тек од 2015. године и више је остварено од страних туриста него домаћих, док је у Бачкој Паланки обрнуто. На број остварених ноћења, надовезују се и подаци о

просечном броју ноћења домаћих и страних туриста, а општина Апатин је свакако у предности у овом погледу. На основу табеле 6, може се приметити и да је просечан број ноћења и домаћих и страних туриста, опадао у граду Сомбору током посматраног периода.

Табела 7. Остварени број ноћења у граду Сомбору, општинама Апатин, Оџаци, Бач, Бачка Паланка (2008-2018)

Година	Сомбор			Апатин			Оџаци			Бач			Бачка Паланка		
	У	Д	С	У	Д	С	У	Д	С	У	Д	С	У	Д	С
2008.	25.786	19.049	6.737	60.152	53.468	6.684	-	-	-	-	-	-	10.226	4.941	5.285
2009.	16.104	11.388	4.716	52.926	45.231	7.695	-	-	-	-	-	-	5.699	2.360	3.339
2010.	17.232	11.493	5.739	43.921	38.522	5.399	-	-	-	-	-	-	1.907	783	1124
2011.	12.837	8.614	4.223	38.903	34.355	4.548	-	-	-	-	-	-	4.942	1.901	3.041
2012.	17.886	11.026	6.860	39.174	34.396	4.778	17	13	4	-	-	-	4.710	1.621	3.089
2013.	16.718	9.387	7.331	43.658	37.422	6.236	776	138	638	-	-	-	6.975	3.362	3.613
2014.	13.998	8.616	5.382	49.987	45.396	4.591	162	141	21	-	-	-	7.960	3.180	4.780
2015.	18.357	10.755	7.602	51.796	45.735	6.061	317	287	30	884	257	627	6.577	2.387	4.190
2016.	21.548	14.058	7.490	52.035	46.875	5.160	319	241	78	1.346	337	1.009	6.804	2.725	4.079
2017.	23.760	16.036	7.724	53.138	47.307	5.831	45	45	-	1.654	544	1.110	9.058	3.577	5.481
2018.	24.364	13.953	10.411	60.962	54.250	6.712	12	8	4	2.077	839	1238	10.955	6.040	4.915

Извор: Републички завод за статистику Србије (Општине и региони, 2008-2018)

Поред тога, забрињавајући је и податак да се просечан број ноћења домаћих и страних туриста овде не разликује, као и да стагнира у последњих неколико година. Када је реч о просечном броју ноћења у општини Оџаци, може се приметити да се ситуација у том погледу поправља од 2012. године. Може се приметити да се домаћи туристи, без обзира на то што их овде има најмање у поређењу података за све три територије, чак дуже задржавају у општини Оџаци, у поређењу са подацима за просечан број ноћења у граду Сомбору. Нешто лошија ситуација је забележена 2017. и 2018. године. Ипак, охрабрујући податак је да се и просечан број ноћења страних туриста у општини Оџаци повећавао од 2012. до 2016. године, када је просечан број ноћења износио чак 8,7. Када је у питању општина Бач, просечан број ноћења се смањује када су у питању домаћи туристи, а када су у питању страни туристи дошло је до пораста 2016. године, а затим се поново бележи пад. Просечан број ноћења на подручју општине Бачка Паланка опада до 2013. године када су питању домаћи туристи, а до 2012. године када су у питању страни туристи. Затим се бележи пораст,

али и одређене варијације 2014. у односу на 2015. годину, затим поново пораст просечног броја ноћења у овој општини. Званични статистички подаци указују на то да град Сомбор, општине Апатин, Оџаци, Бач и Бачка Паланка још увек нису достигли развој туризма који је у складу са расположивим туристичким потенцијалима територије ових пет општина. Приказани подаци указују на то да је укупни број туриста у граду Сомбору већи у поређењу са оствареним бројем туристичких долазака у општини Апатин.

*Табела 8. Просечан број ноћења у граду Сомбору, општинама Апатин, Оџаци, Бач, Бачка Паланка (2008-2018)*

Година	Сомбор		Апатин		Оџаци		Бач		Бачка Паланка	
	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С
2008.	2,4	2,3	5,9	3,7	-	-	-	-	2,4	2,9
2009.	2,2	2,2	6,4	3,4	-	-	-	-	2,0	2,4
2010.	2,1	2,4	6,1	2,8	-	-	-	-	1,6	2,4
2011.	1,6	1,9	6,6	2,9	-	-	-	-	1,9	2,0
2012.	2,1	2,2	6,7	3,0	1,1	1,3	-	-	1,9	2,5
2013.	1,9	2,2	6,9	3,6	2,5	3,3	-	-	2,3	2,2
2014.	1,8	2,0	8,4	3,4	3,9	2,1	-	-	2,3	2,7
2015.	1,6	2,3	7,6	4,0	2,0	2,5	2,5	2,6	1,9	2,3
2016.	1,9	1,9	8,4	3,6	4,9	8,7	1,6	3,0	2,0	2,1
2017.	1,9	1,9	7,0	3,3	2,1	-	1,9	2,6	2,2	2,3
2018.	1,8	2,0	6,5	3,3	4,0	1,0	1,6	1,9	2,4	2,2

*Извор: Републички завод за статистику Србије (Општине и региони, 2008-2018)*

Просечно задржавање туриста је у општини Апатин дуже у односу на град Сомбор. Најнеповољнија ситуација је забележена у случају општине Оџаци и општине Бач (али и неевидентирање туристичког промета). Ипак, и поред малог броја остварених туристичких долазака, ситуација у ове две општине се поправља. Општина Бачка Паланка такође бележи раст туристичких долазака. У складу са тим, индивидуални напори града Сомбора, општина Апатин, Оџаци, Бач и Бачка Паланка свакако су важни за даљи развој туризма, али је потребно размотрити могућност њиховог удруживања, како би заједничким снагама, али и удруженим ублажавањем недостатака, допринели стварању јединственог туристичког искуства. У том случају се Резерват биосфере „Бачко Подунавље“ свакако истиче као ресурс који их повезује и пружа могућност заједничког наступа на туристичком тржишту. Сматра се да ће се туристички промет поготово повећати у Апатину јер је то једина цела општина која припада Резервату биосфере „Бачко Подунавље“.

Када је у питању промет туриста по заштићеним природним подручјима које обухвата Резерват биосфере „Бачко Подунавље“, подаци постоје само за Специјални резерват природе „Горње Подунавље“. Специјални резерват природе „Горње Подунавље“ је 2018. године посетило 1.776 туриста, од тога је 1.515 туриста посетило Карапанцу, 150 туриста је посетило Бестремент, док је нешто мање туриста, тачније њих 100, посетило Штрбац. Може се уочити да је, 2018. године број посетилаца био приметно већи, у поређењу са бројем посета, забележеним током 2017. године, када је Специјални резерват природе „Горње Подунавље“ посетило 678 туриста. Од тога је 378 туриста посетило Карапанцу, 200 туриста је посетило Бестремент, док је најмањи број посетилаца и 2017. године забележен за Штрбац, где је евидентирано 100 посета. Нагли пораст броја посетилаца у Специјалном резервату природе „Горње Подунавље“ током 2018. године, у поређењу са подацима из 2017. године, првенствено се везује за изградњу и афирмацију Еко-центра и инфраструктуре на локалитету Карапанца, где је забележен и најинтензивнији пораст у броју посета, у поређењу са локалитетима Бестремент и Штрбац (Stojanović & Mijatov, 2019).

Иако је недавно проглашен, Резерват биосфере „Бачко Подунавље“ има велики потенцијал за привлачење, пре свега екотуриста. Овај вид туризма подстиче туристе да путују у окружења у којима су флора, фауна и богато културно наслеђе примарне туристичке атракције, а „Бачко Подунавље“ поседује све то. Иако је потенцијал препознат, како би се повећао број посета неопходно је предузети одређене кораке (уређење инфраструктуре, туристичких капацитета, стаза, визиторских центара, развијати и ширити услуге екотуризма) како би се могао омогућити адекватан доживљај и искуство екотуристе. Употреба и пласирање екофрендли производа, пружање неопходних информација туристима и од стране туристичких организације и стране локалног ставовништва, пружање аутентичног искуства, локалних производа и хране, као и учествовање у активностима локалаца. Тренд који је све више заступљен је „живети као локалац“ и то је управо чему екотуристи теже и желе да доживе. Због тога је важна синергија, заједничке активности свих заинтересованих страна како би повећао број посета у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“. Локални предузетници и развојне организације треба да раде заједно на повећању могућности за екотуризам и привлачењу туриста. На тај начин може се идентификовати и проширити тржишне нише за екотуристичке активности и услуге како би се повећало препознатљивост региона као екотуристичке дестинације. Маркетиншке активности овде играју велику улогу, пре свега промоција и пропагандне активности овог подручја, али и друштвене

мреже. На тај начин би Резерват биосфере „Бачко Подунавље“ био препознат и приказан као екотуристичка дестинација и у Србији и у свету. Добро организован екотуризам, у малим групама би омогућио очување биодиверзитета и допринео остварењу функција Резервата биосфере, као и остварењу користи локалног становништва.

## 4. ЗАШТИТА ПРИРОДЕ У РЕЗЕРВАТУ БИОСФЕРЕ БАЧКО ПОДУНАВЉЕ

У овом поглављу биће представљена прва од три функције резервата биосфере - заштита. Функција заштите се односи на заштиту природног и културног диверзитета, као и генетске варијације, врста, екосистема, предела и обезбеђивање услуга. Централна зона резервата биосфере углавном обухвата подручја заштићена на националном нивоу или њихове делове. Када је реч о Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ то се односи на следећа заштићена природна добра:

- ✓ Специјални резерват природе „Горње Подунавље“,
- ✓ Споменик природе „Шума Јунаковић“,
- ✓ Специјални резерват природе „Карађорђево“,
- ✓ Регионални парк „Букински храстик“ и
- ✓ Парк природе „Тиквара“.

Ова заштићена природна добра уједно представљају и највреднији ресурс Резервата биосфере „Бачко Подунавље“. Резерват биосфере „Бачко Подунавље“ представља јединствени мозаик бара, мочвара и копнених станишта и важан центар биљне и животињске разноврсности.

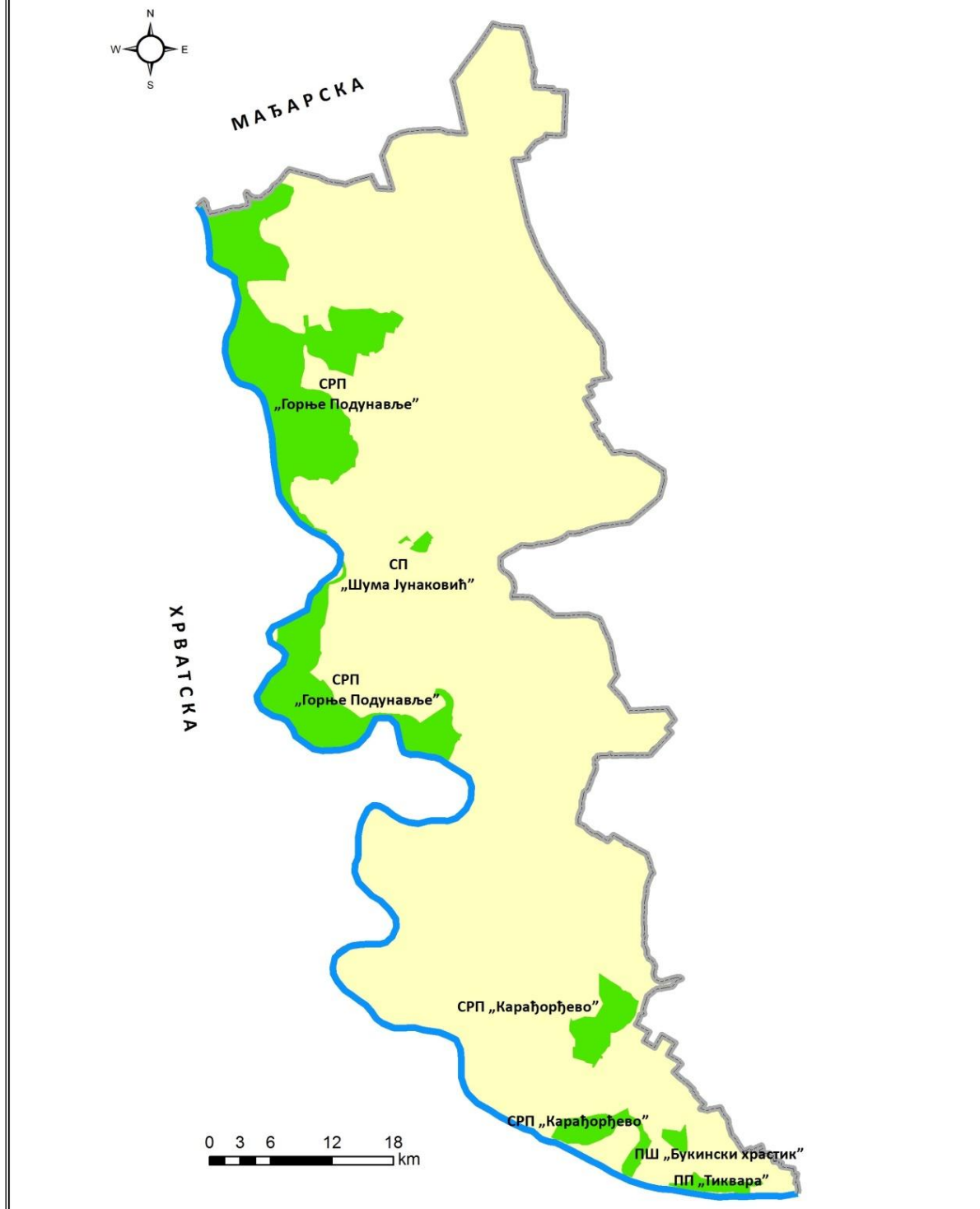
На овом подручју постоји преко 1000 врста биљака, 57 врста риба, 11 врста амфибија, 9 врста рептила, 270 врста птица и 60 врста сисара (што је 62% фауне сисара Србије).

Како би се очувале и заштитиле ове биљне и животињске врсте, сачували екосистеми и станишта неопходан је константан мониторинг стања и промене екосистема и он укључује следеће:

1. Величину станишта/екосистема;
2. Флористичке и социо-ботаничке карактеристике;
3. Људске интервенције;
4. Стање популације животињског света (UNESCO, 2016).



## Заштићена подручја Резервата биосфере „Бачко Подунавље“



Карта 2. Заштићена подручја Резервата биосфере „Бачко Подунавље“  
Аутор: М. Цимбаљевић

#### 4.1. Специјални резерват природе „Горње Подунавље“

Највеће заштићено природно подручје на простору Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ је Специјални резерват природе „Горње Подунавље“. Налази се на крајњем северозападу Србије, тачније у северозападној Бачкој, уз горњи део тока Дунава кроз Војводину, на тремеђи са Мађарском и Хрватском. Горње Подунавље представља пространо ритско подручје Апатинског и Моношторског рита, које је обликовано радом реке Дунав, а овом подручју припадају и Козара и Штрбац, алувијално подручје реке Плазовић. Горње Подунавље је проглашено за специјални резерват природе 2001. године на 19.648 ha („Сл. гласник РС“, бр 107/2001, 81/2008, 107/2009) и представља заштићено природно добро I категорије. Заједно са десним плавним подручјем у Хрватској (Копачки рит) и плавним подручјем Национални парк „Дунав-Драва“ у Мађарској, чини природну целину и представља највеће очувано подручје алувијалних станишта уз средњи ток Дунава у Европи (Puzović et al., 2015).



Графикон 1. Режими заштите у Резервату у %

Извор: Просторни план подручја посебне намене СРП Горње Подунавље

Специфични комплекси ритских шума испресецани су рукавцима и каналима, адама, меандрима, воковима, тоњама, барама, мочварама, влажним ливадама, тршћацима и шеварима, а ту су и климазоналне шуме храста лужњака са жешелом, слатинске ливаде и фрагменти степе који се надовезују на ритко подручје (Kovačević et al., 2000; Stojić & Panjković, 1998; Panjković et al., 2004). Карактеристично је богатство

орнитофауне у којој се истичу ретке врсте као што су орао белорепан и црна рода (Lazić et al., 2008).

Реч је о подручју од изузетног значаја на националном нивоу, али поседује и одређене међународне статусе. Године 1989. због богатства орнитофауне класификовано је као подручје од међународног значаја за птице (ИВА - Important Bird Area) на око 1.000 ha, али је 2009. године вршена ревизија овог статуса и проширено је на 22.480 ha (Тусаков, 2018). Горње Подунавље носи и статус Рамсар од 2007. године на површини од 22.480 ha као водено станиште од међународног значаја на основу Рамсарске конвенције. То је уједно и највеће рамсарско подручје у Србији, које обухвата већи део Резервата биосфере „Бачко Подунавље“. Због разноврсности биљних врста ово подручје има и међународни статус значајног подручја за биљке (ИРА - Important Plant Area), а због фауне лептира и међународни статус одабраних подручја за дневне лептире (РВА - Prime Butterfly Area) од 2008. године. Горње Подунавље је еколошки значајно подручје еколошке мреже (Уредба о еколошкој мрежи, „Сл. гласник РС“, бр. 120/2010), као и предложено подручје европске мреже НАТУРА 2000 номиновано на основу Директиве о заштити дивљих птица Европске уније, као и статуси ЕМЕРАЛД, члан мреже „Danube Parks” и “Danube Dinarids) (Puzović et al., 2015).

Управљач Специјалног резервата природе „Горње Подунавље“ је ЈП Војводинашуме. ЈП Војводинашуме је дужно да спроводи мере заштите и очува ово подручје, али има и право да одрживо користи ресурсе нарочито у секторима шумарства, ловства и туризма (UNESCO, 2016).

Осим биолошке разноврсности Горње Подунавље краси и аутентично културно наслеђе. То се пре свега односи на карактеристичне изворне обичаје, ношње, језик, риболовни алат, чамце, гастрономске специјалитете (<http://www.vojvodinasume.rs/>).

Постоје и одређени еколошки проблеми које је потребно решити како би се спречила деградација. Они су настали као последица поремећеног режима плавлeња, засипавања и еутрофизације, али и одређеног антропогеног утицаја. Међу највеће угрожавајуће факторе и проблеме спадају хидротехничке интервенције (изградње насипа, прокопавање канала, исушење земљишта, регулисање тока Дунава) које су довеле до поремећаја водног режима. Нарушени режим плавлeња покушава се поправити изградњом канала и система, али то је и изазов (Puzović et al., 2015).

Затим ту је и губитак и фрагментација станишта, као и угроженост заштићеног подручја ширењем инвазивних врста које доводе до промена у структури састојина, а неке разарају заједнице и станишта. Проблем представљају и отпадне воде Апатина које се изливају у Дунав, а на тај начин и у део Резервата (Рањковић, 2006). Због тога су и предузете одређене мере заштите, као што су обнова влажних станишта (локалитет Бестрмент), одржавање влажних ливада на подручју Широки рит, ревитализација Широке слатине и баре на Штрпцу и тзв. спонтана ревитализација, редовно чишћење просека за дивљач на Лабудњачи (Puzović et al., 2015; <http://www.pzzp.rs/>). Светски фонд за заштиту природе је у оквиру пројекта „Обнова влажних станишта на подручју Муре, Драве и Дунава“ допринео обнављању станишта и еколошких функција бара Семењача и Шаркањ на локалитету Штрбац (<https://wwf.panda.org/>).

## 4.2. Споменик природе „Шума Јунаковић“

Споменик природе „Шума Јунаковић“ налази се око бањског лечилишта Јунаковић. „Шума Јунаковић“ је смештена између града Апатина и села Пригревице. Представља комплекс ксерофилне храстове шуме на простору од 218,60 ha заштићен као споменик природе (III категорија заштите) прво 1983. године, а затим је заштита проширена 2005. године („Сл. лист општине Апатин“, бр. 11/2005) (Тусаков, 2018). Кроз Споменик природе „Шуму Јунаковић“ води уређена стаза за шетњу дужине 800 m. Она представља очувани шумски комплекс храстових и багремових састојина који не само да обезбеђују заштиту термалних изворишта Бање, него и служе за рехабилитацију и спортско-рекреативне активности посетилаца током целе године (кроз њу пролази „Стаза здравља“).

Оно што посебно истиче „Шуму Јунаковић“ су очувана стара стабла храста лужњака (*Quercus robur*). Овде живе бројне животињске врсте, посебно птице и сисари као што су црна рода (*Ciconia nigra*), ласица (*Mustela nivalis*), херминин (*Mustela erminea*), јазавац (*Meles meles*) као и дивљач (дивља свиња, јеленска дивљач) (<https://banja-junakovic.rs/>).

### 4.3. Специјални резерват природе „Карађорђево“

Године 1997. („Сл. гласник РС“, бр. 37/1997) проглашено је заштићено подручје Специјални резерват природе „Карађорђево“ на површини од 2.955,32 ha, али је 2011. године предложено проширење на 4.239,08 ha од стране Покрајинског завода за заштиту природе. Представља природно добро од великог значаја (II категорија заштите) у ком су установљени режими заштите II и III степена (Уредба о заштити Специјалног резервата природе „Карађорђево“: 37/1997-733).

Специјални резерват природе „Карађорђево“ обухвата два просторно удаљена дела: подунавски (Хагла, Шаренградска ада и Букински рит) и шумски (Врањак и Гуваниште). Ови делови спојени су речицом Мостонгом (Тусаков, 2018). Карађорђево представља очувани ритски комплекс, који се већим делом налази у плавној зони Дунава, на његовом средњем току кроз Србију. Простире се у југозападном делу Бачке, на територији општина Бач и Бачка Паланка (Lazić et al., 2008). Положај Специјалног резервата се везује за две реке, које су одредиле и карактеристике екосистема - Дунав и Мостонга (Stojanović & Dragin, 2019).

Када су у питању статуси на националном нивоу ово је подручје од изузетног значаја, а међународни (ИВА) статус зато што је ово међународно значајно подручје птица. Затим је и део подручја еколошке мреже (Уредба о еколошкој мрежи „Сл. гласник РС“, бр. 120/2010), а и предложено подручје европске мреже НАТУРА 2000 номиновано на основу Директиве о заштити дивљих птица. Године 2007. овај простор уврштен је у мрежу заштићених подручја на Дунаву (Danube Network Protected Areas), као једно од пет заштићених подручја из Србије (<http://www.vumorovic.mod.gov.rs/>).

Обухвата очуване ритске комплексе, разноврсне и очуване водене рукавце, меандре, баре, барице, локве, влажне и шумске ливаде, као и пространа шумска станишта. Шуме се простиру на 2.497 ha (Lazić et al., 2008). Биљни и животињски свет су веома разноврсни, пре свега велики комплекси црне и беле тополе, жути и бели локвањ, храст лужњак, водени орашак, црни глог. Фауна риба одликује присуство 16 врста (штука, деврика, шаран, сребрни караш). Када је у питању орнитофауна њу чини чак 190 врста (посебно значајне су: орао белорепан, црна рода и црна луња). Међу ретким и угроженим врстама сисара су видра, водена ровчица, јелен, дивља мачка, куна белица, хермелин, дивља свиња (Stojanović & Dragin, 2019). Ово подручје заиста

је очувало карактеристике исконске природе, читав мозаик екосистема. Управљач Специјалног резервата природе „Карађорђево“ је Војна установа „Моровић“ (Тусаков, 2018).

И у овом заштићеном природном подручју постоји угроженост, пре свега због измењеног режима плавних и подземних вода у Букинском риту, Хагелу, Шаренградској и Моховској ади, уз веома изражено таложје наноса и нестајање дунаваца, затим еутрофизација Букинског рита, као и осталог плавног дела. Поред тога ту је проблем деградације аутохтоних шумских састојина, њиховом заменом платажама еуроамеричких топола у плавном делу и засадима багрема у неплавном делу Резервата, али и услед великог притиска инвазивних врста (багремац, пенсилвански јасен, пајасен) (<http://www.pzzp.rs/>).

У оквиру процеса спровођења мера заштите планира се проширење граница заштите на просторе очуваних природних вредности. Реализован је и међународни пројекат којим се даје увид у стање природних вредности и значајних еколошких компоненти и антропогених утицаја у Резервату и његовом ближем окружењу, и даје основу за израду адекватног пројекта санације и ревитализације и успостављања новог програма управљања (<http://www.ekourbapv.vojvodina.gov.rs/>).

#### **4.4. Регионални парк „Букински храстик“**

Регионални парк „Букински храстик“ проглашен је за заштићено подручје 1973. године („Службени лист САПБ“, бр. 7/1973). Обухвата 287,52 ха и налази се код Младенова, на простору општине Бачка Паланка. Регионални парк повезује Специјални резерват природе „Карађорђево“ и Парк природе „Тиквару“ и има посебна рестриктивна правила приступа. Због тога је ово веома значајно станиште биљних и животињских врста (Тусаков, 2018).

#### **4.5. Парк природе „Тиквара“**

Парк природе „Тиквара“ представља специфичан природни мозаик сачињен од водених и копнених екосистема. Стављен је под заштиту 1997. године због очувања комплекса аутохтоних барско-мочварних и шумских екосистема који представљају

уточиште ретким врстама биљака и животиња („Службени лист Општине Бачка Паланка“, бр. 3/97). Налази се непосредно поред Бачке Паланке на подручју од 554,52 ha. То је јасно омеђен (висока обала, насип и река Дунав) и компактан ритски комплекс. Обухвата језеро Тиквару, Цврцину бару и Паланачки рит. У Парку природе „Тиквара“ успостављен је режим заштите II степена. Споменици природе, „Вештачка састојина мочварног чемпреса“ и „Четири стабла платана“, налазе се у саставу Парка природе „Тиквара“ (Lazić et al., 2008). Управљач овог заштићеног подручја је ЈП Спортско-рекреативни центар „Тиквара“ (Tusakov, 2018; <https://www.pzzp.rs/>).

На подручју природног добра доминирају шуме меких лишћара, а читав простор је испреплетан рукавцима Дунава као и барским површинама (<https://www.tikvara.net/park-prirode/>). У Парку природе налази се и вештачка састојина мочварног чемпреса, као Споменик природе „Вештачка састојина мочварног чемпреса“ (III категорија). Тиквара поседује веома значајну флористичку реткост за наше поднебље изузетне естетске и научне вредности, а овде се налазе и четири стабла платана. Тачан број биљних врста није забележен (Lazić et al., 2008). Величина површине пловног подручја се стално мења у зависности од водостаја Дунава. Тиквара представља природно мрестилиште рибе, али промена водостаја утиче и на период задржавања одређених врста рибе на плавој зони и њихову миграцију у корито Дунава (<https://vojvodina.travel/park-prirode-tikvara-backa-palanka/>).

#### **4.6. Остала заштићена природна добра на подручју Резервата биосфере „Бачко Подунавље“**

Код Свилојева, на простору општине Апатин, налази се и Споменик природе „Дивља крушка код Свијолева“ („Сл. лист општине Апатин“, бр. 6/1994). Стабло дивље крушке стављено је под заштиту 1994. године и налази се поред пута између Свилојева и Сонте. Стара је више од 170 година и подсећа на остатке некадашње шумостепе у западној Бачкој (Tusakov, 2018). Сматра се и правим природним феноменом и представља симбол села Свилојева.

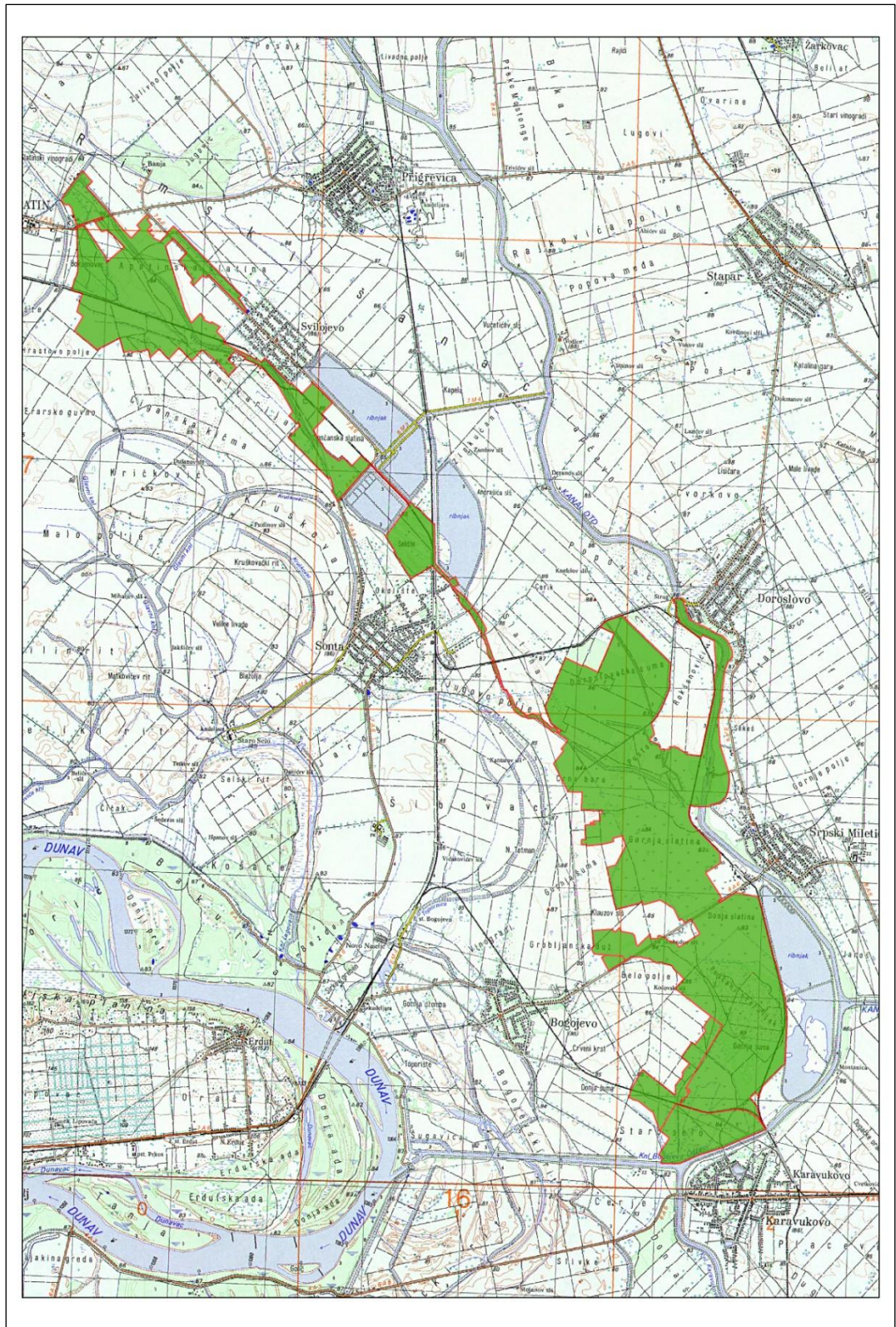
Покрајински завод за заштиту природе идентификовао је и три подручја за заштиту која обухватају станишта уз Мостонгу (заштита Горње Мостонге, Слатина Средње Мостонге и Доње Мостонге). Потребно је заштитити и очувати преостале

фрагменте заслањених, ливадских и водених станишта, који се уз реке Мостонгу простиру на скоро 10.000 ha.

Горња Мостонга је већ део еколошки значајног подручја „Слатине северне Бачке“, исто као и „Слатине подручја око Дорослова“. Свакако највећи полигон еколошке мреже у Резервату биосфере величине је 1.944 ha и налази се на слатинском ливадском простору Северне Мостонге код Станишића, док је најмањи величине 13 ha и налази се код Бача (Тусаков, 2018). Почетком 2019. године састављена је Студија заштите Предела изузетних одлика „Горња Мостонга“, као заштићеног природног подручја II категорије. Ово подручје се налази дуж горњег тога реке Мостонге и обухвата комплекс различитих, за заштиту приоритетних типова (слатинских, степских, водених и влажних) станишта са заштићеним и строго заштићеним дивљим врстама од националног и међународног значаја. Према Уредби о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10) подручје горње Мостонге је издвојено као међународно значајно подручје за биљке (IPA/Important Plant Area) под називом „Северна Бачка I”, које припада еколошки значајном подручју Републике Србије („Слатине северне Бачке“) (<https://www.ekologija.gov.rs/>).

Покрајински завод за заштиту природе је саставио Студију заштите Предела изузетних одлика „Средња Мостонга“, средином јула 2019. године, као заштићеног природног подручја II категорије. Подручје које се предлаже за заштиту на територији општина Апатин, Озаци и града Сомбора. Простире се дуж средњег тока реке Мостонге и обухвата комплекс различитих, за заштиту приоритетних типова (слатинских, ливадских, степских, мочварних, шумских и шумо-степских) станишта са ретким и ендемичним дивљим врстама од националног и међународног значаја. Средња Мостонга је издвојена и као међународно значајно подручје за биљке („Important Plant Area” – IPA) које је према Уредби о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10) идентификовано као еколошки значајно подручје Републике Србије „Слатинска подручја око Дорослова”. Део подручја средње Мостонге, уврштен је и у границе међународно значајног подручја за птице у Србији („Important Bird Area”) под називом „Горње Подунавље” (<https://www.ekologija.gov.rs/>).





Карта 3. Предео изузетних одлика „Средња Мостонга“  
 Извор: Покрајински завод за заштиту природе

## **5. АНАЛИЗА ПОСТОЈЕЋЕГ МОДЕЛА УПРАВЉАЊА У РЕЗЕРВАТУ БИОСФЕРЕ „БАЧКО ПОДУНАВЉЕ“**

Као што је већ наведено и објашњено у другом поглављу дисертације резервати биосфере имају три функције: заштиту, развој и логистичку подршку. У овом поглављу ће бити објашњена потреба за управљањем туризмом у резерватима биосфере и образложена функција логистичке подршке резервата биосфере „Бачко Подунавље“.

### **5.1. Управљање туризмом у резерватима биосфере**

Управљање туризмом подразумева процену утицаја постојећег и будућег развоја туризма и праћење утицаја туристичких активности. Мониторинг се мора заснивати на јасним показатељима, анализи носећег капацитета, границама прихватљивих промена и успостављеним механизмима који се активирају у случају неадекватног развоја (Corazon & Yie, 2008).

Управљање је интегративни приступ који има за циљ да минимизира негативне утицаје туризма на животну средину, а истовремено оптимизира добит за локалну заједницу и њихово окружење. Заинтересоване стране и власти такође морају активно учествовати у развоју туризма покретањем иницијатива у развоју туристичких производа, маркетингу и побољшању услуга (Kent et al., 2011). Планско управљање у туризму је посебно изазовно јер је учешће многих различитих актера у процесу планирања пресудно за успех и усвајање плана. Ове заинтересоване стране имају различите, понекад сукобљене интересе и такође могу имати различит став према заштити и туризму. Визија створена кроз план управљања туризмом сачињава оквир визије који укључује и специфичне задатке који треба да се испуне како би се та визија остварила у конкретном периоду када би сви релевантни актери требали да препознају, разумеју и подрже план управљања туризмом и по могућности усагласе (Stojanović, 2011).

## 5.2. Управљање Резерватом биосфере „Бачко Подунавље“

Покрајински завод за заштиту природе делује као координациона институција Савета Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ и има статус правног лица - јавне установе. У зависности од зона јављају се и различити управљачи и њихове надлежности.

Установе које управљају централном зоном Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ су: ЈП Војводинашуме (управља шумама, шумским земљиштем и повезаним ресурсима као и заштићеним природним подручјима), Војна установа Моровић (исте надлежности као ЈП Војводинашуме), Спортско рекреативни центар Тиквара (управља заштићеним подручјем, организује различите спортске активности и одржава инфраструктурне спортске објекте које се налазе на језеру Тиквара), Министарство пољопривреде и заштите животне средине (управља природним ресурсима и заштићеним подручјима, као и еколошком мрежом, али и власништвом над пољопривредним земљиштем), Покрајински секретаријат за урбанизам и заштиту животне средине (бави се просторним и урбанистичким планирањем, изградњом и заштитом животне средине).

Установе које управљају у оквиру заштитне зоне Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ су: Покрајински секретаријат за урбанизам и заштиту животне средине, ЈП Војводинашуме, ЈП Војводиनावоде (водоснабдевање, наводњавање, пловидба, рибарство, постројења за пречишћавање отпадних вода, контролу и управљање поплавама), град Сомбор, општина Апатин, општина Оџаци, општина Бач, општина Бачка Паланка. Град Сомбор је задужен за различите секторе што је дефинисано Уставом и Законом Републике Србије, а исто тако и општине Апатин, Оџаци, Бач и Бачка Паланка.

Установе које управљају у оквиру прелазног подручја Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ су: Министарство пољопривреде и заштите животне средине, Покрајински секретаријат за урбанизам и заштиту животне средине, ЈП Војводиनावоде, град Сомбор, општина Апатин, општина Оџаци, општина Бач, општина Бачка Паланка, приватни власници, ловачка удружења (UNESCO, 2016). Приватни власници земљишта управљају својим земљиштем и објектима. Ловачка друштва и организације су задужена за управљање ловиштима, као и за дивљач и лов.



Координациони савет, којим председава Покрајински завод за заштиту природе, основан је проглашењем Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ како би се повезале све заинтересоване стране, планирало и управљало Резерватом биосфере „Бачко Подунавље“. То је у ствари извршно тело које доноси одлуке, које је одговорно за целокупно планирање и управљање Резерватом биосфере. Његово чланство садржи председавајућег и не више од 12-15 особа. Чланови су представници главних интересних група и вредности због којих је Резерват биосфере и основан. Повезане су кључне владине и невладине организације, на регионалном и локалном нивоу, локалне заједнице и приватни сектор. Управљачи заштићених пордучја у оквиру Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ имају све дужности и одговорности дефинисане Законом о заштити природе (Службени гласник Републике Србије бр.36 / 2009, 88/2010 и 91/2010). Улога Форума заинтересованих страна је да шири спектар локалних заинтересованих страна и на тај начин допринесе Координационом савету и обавештава га о интересима локалне заједнице.

Специфичност Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ је велики број заинтересованих страна и њихових интереса који у неким случајевима могу бити сукобљени. У циљу усклађивања ових интереса и обезбеђења равнотеже, све три функције Резервата биосфере, систем управљања мора узимати у обзир читав низ различитих организација, њихових интереса, система управљања и поступака. Рад Координационог савета и Форума заинтересованих страна мора бити потпуно демократски и узимати у обзир сваког поједначаног учесника и њихове интересе. Било који други облик управљања би био неефикасан (UNESCO, 2016).

### **5.3. Логистичка подршка**

Логистичка функција се односи на омогућавање реализације пројеката, еколошку едукацију и развијање вештина едукације о одрживом развоју, истраживања и мониторинг. Образовање, истраживање, мониторинг и развој капацитета су компоненте ове функције, али су интегрални део и остале две функције, заштите и развоја (Тусаков, 2018).

Истраживања и мониторинг се односе на пројекте и програме који су спроведени у претходном периоду у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“, али и на постојеће и оне које тек долазе. Неки од претходних пројеката и програма су:

мониторинг популација орла белорепана, црне роде и сове рибарице; суочавање са изазовима депопулације у Војводини; Векови Бача - уједињени до нове вредности; SY\_CULTour: Синергија културе и туризма - коришћење културних потенцијала у мање развијеним руралним подручјима; насеља и становништво у Војводини; Стварање мреже заштићених подручја реке Дунав као платформе за очување природног наслеђа Дунава (Anchoring the Danube River Network of Protected Areas as a Platform for Preservation of Danube Natural Heritage – DANUBEPARKS STEP 2.0.); Здравље и очување животињског света НАТУРА 2000 врста дуж Дунава и границе Србије и Мађарске (Wildlife Health and Conservation of Selected NATURA 2000 Species within the Danube Cross-border Region in Serbia and Hungary); CHAIN- Пољопривреда у сарадњи са природом.

Са једне стране пројекти Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ треба да буду применљиви и њихови резултати треба да одразе потребу за побољшањем суживота човека и природе, а посебно унапређења управљања природним ресурсима. Са друге стране, интензивнија и темељнија истраживања распрострањености, броја и екологије кључних врста (посебно индикатори), су потребна како би се промовисале вредности подручја (UNESCO, 2016; <http://www.pzzp.rs/rs/sr/>).

Неке од средњорочних тема, студија и истраживања се односе на: мапирање и попис популације птица, водоземаца и гмизаваца у Резервату биосфере и објављивање Црвених књига и атласа за дистрибуцију; квалитет површинских вода; хидролошке режиме; истраживање геодиверзитета, идентификација структура геонаслеђа и њихово повезивање са истраживањима биљног и животињског света; истраживање мера које ће ублажити и смањити демографску депопулацију подручја и пружити локалним заједницама нове могућности кроз одрживу пољопривреду и туризам; студије порекла, обичаја и нематеријалног наслеђа локалних заједница.

Досадашња истраживања и мониторинг на територији Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ се односе на студије проглашења нових заштићених подручја, студије животињских врста, студије биљних врста, студије проглашења нових заштићених подручја, социоекономске студије (указале су на прогресивно старије становништво, смањени наталитет и миграције из руралних подручја у урбана), студије шумарства (проучавање шумских екосистема), студије културних вредности (UNESCO, 2016).

У претходним истраживањима животињских врста снажан нагласак је дат очувању врста и управљању стаништима, као и доста студија и програма мониторинга у складу са тим (UNESCO, 2016). Истраживање и мониторинг орла белорепана има за циљ проналажење најбољег одрживог решења за узгој парова. На територији Бачког Подунавља се гнезди 47 парова белорепана што је 30% од укупног броја у Србији. Како би се омогућио њихов опстанак, оформљена су три хранилишта за ову врсту, обучени су бројни чувари шума да прате и штите гнездилишта белорепана и да се практичне мере спроводе (Нам, 2018). Истраживање црних рода је имало за циљ проналажење најбољег начина за заштиту места узгајања, док је студија сова произвела информације о најпогоднијим местима за постављање кутија за гнездење птица. Мапирање места за размножавање и колоније малог зујавца (*Little Ringed Plover*) и брегунице било је од суштинске важности у тражењу најповољније локације за рестаурацију динамичке речне морфологије. Резерват биосфере је место са веома дугом традицијом прстеновања птица, још од краја XIX века. Прво прстеновање птица у данашњој Србији везује се управо за данашњи Резерват биосфере, односно село Бођани 1899. године.

Еколошко образовање деце планирано је као један од примарних задатака у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“. Циљ пројекта „Нека свако дете види Горње Подунавље“ био је да илуструје и демонстрира основне еколошке вредности Резервата. Сваке године „Горње Подунавље“ посети 1.700 деце. Сличне активности неформалног образовања спроводиле су се и у еколошкој учионици „Барачка“ у Бездану почев од 1998. године. Свакако за подизање еколошке свести циљне групе су локално становништво, туристи и други посетиоци. Локално становништво је далеко најважнија циљна група у процесу еколошког образовања, односно подизања свести. Спровођена су еколошка образовања локалног становништва од стране Департмана за географију, туризам и хотелијерство, Природно-математичког факултета у Новом Саду, али и од стране других организација (нпр. Еколошко покрет „Одаци“, грађанско друштва „Подунав“ из Бачког Моноштора) (<http://www.pzzp.rs/rs/sr/>).

Информисање посетилаца је веома важан задатак и врши се на различите начине. Сва четири заштићена подручја на простору Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ су обележена и опремљена информативним таблама, дајући основне информације о вредностима, биљним и животињским врстама, режимима заштите и правилима понашања. Управљачи заштићених природних подручја запослили су

водиче (који говоре српски и енглески језик) како би могли да воде групне посете и буду едукатори (UNESCO, 2016).

Важне активности су спроведене и у циљу обнове влажних станишта у Специјалном резервату природе „Горње Подунавље“. Светска организација за заштиту природе (WWF) у оквиру Дунавско-карпатског програма, у партнерству са бројним институцијама и организацијама, покренула је иницијативу за обнову плавних подручја дуж Дунава, како би се сачувала станишта за богату флору и фауну. У периоду од 2011. до 2017. године, у оквиру пројекта „Обнова влажних станишта на подручју Муре, Драве и Дунава“, обновљена су станишта и еколошке функције бара Семењача и Шаркањ на локалитету Штрбац, као и локалитета Широки рит (Đimović, 2018).

Грађанске иницијативе и организације имају веома битну улогу у Бачком Подунављу. Циљ је да се замисао или концепт прилагоди свакодневним потребама и навикама људи, како би се укључило локално становништво у функционисање Резервата биосфере и на тај начин омогућио суживот људи и природе (<http://www.pzzp.rs/rs/st/>). Неке од грађанских иницијатива и организација су Удружење грађана „Подунав“ (Бачки Моноштор), Удружење Подунавских Немаца „Адам Беренц“ (Апатин), организација „Цикло култура“ (Сомбор) (Zagoras, 2018).

## **6. ОДРЖИВИ ТУРИЗАМ У РЕЗЕРВАТУ БИОСФЕРЕ „БАЧКО ПОДУНАВЉЕ“**

Одрживи туризам је важна економска активност у многим резерватима биосфере који има одређене утицаје и на природне и на културне ресурсе. Ако се њиме управља на одржив начин, има потенцијал да донесе користи економији, локалном становништву и очувању животне средине. Зато је развој одрживог туризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ од велике важности.

У овом поглављу биће представљени одрживи облици туризма на простору Резервата биосфере „Бачко Подунавље“, као и појединачних целина које се налазе на територији резервата. Биће приказани Специјални резерват природе „Горње Подунавље“, Специјални резерват природе „Карађорђево“, Парк природе „Тиквара“, затим облици културног туризма, спортско-рекреативни туризам, сеоски, рурални туризам, ловни туризам, риболовни туризам, манифестациони туризам, циклотуризам, гастрономски туризам, бањски туризам, наутички туризам, вински туризам, верски и пословни туризам.

### **6.1. Значај одрживих облика туризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“**

Биодиверзитет је под озбиљном претњом од неодрживе експлоатације ресурса, загађења и промена предела услед неадекватног управљања. Екотуризам иако је још увек на релативно скромном нивоу развоја у региону, пружа могућности као и изазове за одрживо коришћење ресурса биодиверзитета (Lushaj et al., 2012).. Еколошки одржива улагања у сектор екотуризма могла би донети виталне користи заједницама и пружити важну и одрживу алтернативу инвестицијама са негативним утицајем на биолошку разноликост (Obradović et al., 2021). Концепт резервата биосфере углавном укључује повезивање екологије са економијом, социологијом и политиком и подстицање људи да учествују у очувању биолошке разноликости. Туризам је важна економска активност у многим резерватима биосфере. Ако се туризмом управља на одржив начин и уз адекватно планирање, има потенцијал да донесе користи економији подручја и очувању животне средине (Drumm & Moore, 2005).



Последњих деценија транспорт енергије и хранљивих материја достигао је глобални ниво. Стога је мудра интеракција људи са природом неопходна је за одржавање што већег и разноврснијег броја станишта у датим друштвеним и економским условима.

Резерват биосфере у највећем делу је велика територија са различитим врстама подручја. Како би се правилно управљало тим подручјем с ограниченим особљем, потребно је развити различите методе за постизање резултата који би били у складу са заштитом и очувањем ресурса. То се односи и на планирање и управљање туризмом (Urtans & Seilis, 2009).

Кроз адекватно управљање туризмом, претње повезане са туризмом и утицај на природне и културне ресурсе (фундаменти туризма) могу се свести на прихватљиву границу. Одрживи туризам може створити могућности за запошљавање локалног становништва, као и приход, пружити мотивацију и подстицаје за очување, а такође подићи свест о биолошкој и културној разноликости. Одрживи развој туризма могућ је само пажљивим и детаљним планирањем управљања туризмом. Ово би требало да уведе кључне заинтересоване стране из области туризма, заштите, економије и политике и треба да буде спроведено кроз партиципативни процес, који пре свега треба да укључује локално становништво (Ruoss et al., 2013). Разумевање појединачних, узастопних корака процеса планирања, свесност шта сваки корак укључује и како сваки корак треба спровести, од виталног је значаја за успешан процес планирања. Интегративни приступ резервата биосфере подразумева успостављање одрживог развоја туризма који са једне стране пружа могућности за коришћење природних ресурса тамо где је то могуће, а с друге стране помаже у очувању природних вредности тамо где је то потребно (Honey, 2008; Ryan et al., 2013).

### **6.1.2. Одрживи облици развоја туризма (екотуризам и облици туризма засновани на природи) у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“**

Резерват биосфере „Бачко Подунавље“ најбоље најсликовитије описују речи: „Бачко Подунавље“ је једна дивна развојна могућност која подразумева не само заштиту природе, већ управо хармоничан развој између људи и природе. То је заштита природе, за природу и људе. Ово за локално становништво не значи да ће, аутоматски, одједном све бити добро, али значи једну развојну шансу. Управо програм „Човек и

биосфера“ подразумева укључивање локалних услуга, традиционалног начина коришћења земљишта, традиционалних производа и оно што је данас јако важно, екотуризам уз Дунав“ (Душка Димовић).

Деценијама унатраг, Бачка је посматрана као житница, а главна привредна грана са приоритетом за економски развој - пољопривреда. С обзиром на таква размишљања и опредељења, туризам није имао перспективу. Тек у последње две деценије више се анализирају и узимају у обзир могућности развоја туризма које су пропраћене писањем првих планова и стратегија за развој туризма (Stojanović et al., 2014).

Резерват биосфере „Бачко Подунавље“ обухвата пределе посебне лепоте у којима се смењују разноврсна природна станишта настањена ретким врстама, занимљиво и вредно културно наслеђе, као и насељена места у којима се одвија живот људи различите етничке припадности и вероисповести. Такав колорит и разноврсност одувек су привлачили људе, а у новије време карактер посета све је више условљен туристичким разлозима. Трендови туризма и у свету и Европи су да се све више тежи популаризацији дестинација које су ван „утабаних туристичких стаза“ што пружа заштићеним подручјима нову шансу (Stojanović, 2018). Координациони савет је утврдио програм за унапређење екотуризма, али и едукације у оквиру Резервата биосфере, кроз објављивање наменских проспеката, постера и других промотивних материјала, као и изградњом вишенаменских пунктова за посетиоце са осматрачницама, приступним стазама и информационим таблама.

Потреба за усвајањем и применом ефикасних мера заштите животне средине постаје све интензивнија, првенствено услед приметног утицаја активности туризма на угрожавање заштићених подручја, односно природних и културних вредности. Деградација изазвана туризмом представља посебан изазов на који је неопходно адекватно одговорити како би се сачувале природне вредности, станишта и екосистеми. Примена концепта одрживог развоја, као и прилагођавање трендовима управљања заштићеним природним добрима, представља изазов садашњости, а и прави изазов будућности. Дуго времена је туризам Горњег Подунавља посматран само кроз ловни туризам. Такав начин посматрања туризма довео је до ометања развоја других облика туризма за које ово подручје има велики потенцијал (Stojanović, 2002). Бачко Подунавље има изузетне потенцијале за одрживе облике развоја туризма, пре свега екотуризма, што је делимично и доказано кроз стварање туристичких производа:

едукативних стаза Штрбац, Бестремент, Карапанца, еколошка учионица Барачка, Казучки дунавац. Готово целим током Дунава простиру се живописни меандри и рукавци. Квалитет воде омогућава потенцијал за развој туризма на води и различитих туристичких активности укључујући кајакарење и вожњу катамараном (у резултатима дисертације биће образложено да ли је квалитет воде адекватан за развој екотуризма и да ли се он одражава на биодиверзитет). Орнитофауна Бачког Подунавља је заиста изузетна за посматраче птица (Lazić et al., 2008). Фото сафари је веома заступљен у свету, као део екотуризма и тај тренд ће се наставити, а Бачко Подунавље у том смислу заиста има много да понуди. Када се говори о понуди екотуризма она је пре свега повезана са статусом и заштитом Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ и заштићеним подручјима која се у оквиру њега налазе. Богатство, разноврсност, специфичност и јединственост живог света утицала је на развој иницијатива за покретање развоја одрживих облика туризма, као што су екотуризам и туризам заснован на природи (nature based tourism).

Специјални резерват природе „Горње Подунавље“ је у децембру 2014. године добио Европску повељу за одрживи туризам од стране Еуропарк федерације (Puzović et al., 2015; Stojanović et al., 2014).



Слика 34. Специјални резерват природе „Горње Подунавље“  
(пример информативне табле)  
Фото: С. Обрадовић

Добијањем Европске повеље за одрживи туризам, што је вид туристичко-еколошког сертификата, учинио је овај специјални резерват природе препознатљивом дестинацијом и на међународном тржишту екотуризма. Европском повељом се потврђује да заинтересоване стране за развој туризма имају јасну развојну мисију, жељу

и умеће да достигну циљеве одрживог развоја туризма. Године 2021. поново је аплицирано за Европска повељу.



*Слика 35. Лого Европске повеље за одрживи туризам у заштићеним подручјима (ЕУРОПАРК)  
Извор: <https://www.europarc.org>*

Европска повеља одрживог туризма представља практично средство управљања туризмом које омогућава заштићеним подручјима развој ове делатности, али по критеријумима одрживости. Главни елемент Повеље је рад који се заснива на партнерству свих заинтересованих страна и развијају заједничке стратегије одрживог туризма и акционог плана, на основу темељне ситуационе анализе. Циљ Повеље је заштита природног и културног наслеђа, као и константно унапређење туризма у заштићеним подручјима које се односи на животну средину, посетиоце, локално становништво и привреду (<https://www.europarc.org>). Стратегија одрживог туризма има визију која истиче суживот људи и природе, очување биљног и животињског света и просперитетну будућност за локално становништво (Stojanović, 2018).

#### **6.1.2.1. Зонирање у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“**

У зависности од зона Резервата биосфере дозвољене су одређене активности. У апликационом (номинационом) формулару Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ туризам се наводи као подстицајни фактор привредног развоја. У том случају туризам мора бити усклађен са природним капацитетима и условима заштите. Развој екотуризма заснива се управо на природним ресурсима које се налазе дуж еколошко-едукативних стаза. Истовремено, у складу са номинационим формуларом, екотуризам представља и једини дозвољени облик туризма у централној зони Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ (карта 3). Затим, идући од централне зоне ка транзитној зони, број туристичких садржаја и активности се повећава (UNESCO, 2016). Зонирање





Када је реч о зонирању, оно представља технику која се користи у организацији туризма одређених подручја и дестинација, поготово заштићених природних подручја како би се контролисало туристичко коришћење и смањили негативни утицаји развоја туризма (Geneletti & Van Duren, 2008). Зонирање се успоставља на основу података о еколошкој осетљивости дестинације. То је начин да се успостави равнотежа између заштите и очувања природе са једне стране и туристичких активности са други стране. Тако се истичу прихватљиви облици активности туризма односно дозвољене активности за специфичне територије у оквиру заштићеног подручја. На тај начин се минимизирају негативни утицаји развоја туризма (Ruiz-Labourdette et al., 2010).

Постоје три степена заштите у заштићеним подручјима на простору Резервата биосфере. У режиму I степена заштите сви облици коришћења простора забрањени, осим научних истраживања и контролисане едукације. У режиму II и III степена, дозвољено је уређење, изградња и инфраструктурно опремање простора за потребе туризма, на начин којим се неће угрозити вредности заштићеног природног добра (Zakon o zaštiti prirode, 2009).

Концепција резервата биосфере има посебан однос према развоју туризма, па самим тим номинациони формулар Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ истиче и следећа важна питања о туризму: (1) број посетилаца, (2) тренд повећања посетилаца, (3) заступљени облици туристичких активности, (4) позитивни и негативни утицаји туризма и њихова пројекција и (5) корист од туризма коју остварују локалне заједнице. Најзаступљеније туристичке активности, када је у питању екотуризам на подручју Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ су: шетње еколошко-едукативним стазама, учење о важним екосистемима и стаништима, вегетацији, посматрање птица, посматрање животињског света, учествовање у волонтерским камповима (UNESCO, 2016).

#### **6.1.2.2. Локалитети и еколошко-едукативне стазе на подручју Резервата биосфере „Бачко Подунавље“**

На подручју Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ налазе се три локалитета на којима се упражњавају туристичке активности: Карапанца (северни део), Штрбац (централни део СРП „Горње Подунавље“) и Бестремент (јужни део СРП „Горње Подунавље“, централни део Резервата биосфере „Бачко Подунавље“). На њима се

налазе уређене еколошко-едукативне стазе које омогућавају посетиоцима да остваре квалитетан и креативан контакт са природом (едукација о природним вредностима, али и заштити природе). Ове стазе и информативне табле које се на њима налазе подижу свест не само посетилаца, већ и локалног становништва о неопходности очувања природних вредности, њиховој важности, угрожености, ревитализацији (Stojanović, 2011).

Подручје Карапанца налази се уз саму границу са Мађарском, оивичено је током Дунава на западу, Бајским каналом на истоку и рукавцем Барачка на југу. Како би се унапредило стање и инфраструктура за одрживе облике туризма, како би се унапредила промоција, али и едукација и локалног становништва и посетилаца, израђен је и опремљен Центар за посетиоце на Карапанци 2013. године. Он се налази уз руб Бајског канала, у оквиру заштићеног подручја Специјални резерват природе „Горње Подунавље“ (Puzović et al., 2015). Еко-центар налази се поред викенд насеља Кенђија. Едукативна стаза Карапанца налази се на истоименом локалитету и дуга је 5 km. Ова стаза се налази у пределу храста лужњака и граба. Еко-центар „Карапанца“ представља пријемни пункт, визиторски центар и информативно-едукативни локалитет на истоименој стази. Подигнут је у комбинацији природних материјала, пре свега дрвета и трске што је у складу са принципима одрживог туризма. Пловидба Бајским каналом, као саставним делом понуде еко-центра уз интерпретацију локалних познавалаца о његовој еволуцији, најбољи је начин за сагледавање појава и процеса у „немирној“ хидрографији Бачког Подунавља (Stojanović, 2018). Информативни центар „Карапанца“ има капацитет за групу од 50 посетилаца. Налази се у дворишту некадашње „Пајине лугарнице“, чија су 150 година стара здања преуређена у модерне просторије које се могу користити за састанке и едукативне радионице, а поседује и средства за визуелну презентацију. У току 2019. године спроведене су различите активности у циљу успостављања Школе на реци „Карапанца“ у оквиру пројекта „копМДД“ („coopMDD“ - Transboundary Management Programme for planned 5-country Biosphere Reserve „Mura-Drava-Danube“), који је финансиран из фондова Европске уније (Stojanović et al., 2021; <http://www.amazon-of-europe.com/en/coopmdd/>). Цео простор Еко-центра је претворен у полигон за учење о природи и њеној заштити и очувању у будућем прекограничном Резервату биосфере Мура-Драва-Дунав („Европски Амазон“). У оквиру центра, налази се кружна стаза дуга 150 m која је пре свега намењена особама са смањеном покретљивошћу, а дуж целе стазе се налазе интерпретативне табле (10 табли) са садржајима о најважнијим типовима станишта у

овом делу Резервата биосфере. Планира се и опремање соба за смештај екотуриста (Stojanović et al., 2021).



Слика 36. а) Еко-центар Карापаница; б) едукативни полигон;  
в) информативна табла; г) информативна табла  
Фото: С. Обрадовић

Уређена је и шумарска кућа на Карапаница која се такође налази у оквиру Еко-центра Карапаница. Сви радови су овде изведени на основу услова Покрајинског завода за заштиту природе и у складу са мерама заштите природе, како у току радова, тако и након завршетка радова, односно у време презентације природних вредности (Stojanović et al., 2021).

Сличне школе су организоване дуж токова река у преосталим државама: Аустрији, Словенији, Мађарској и Хрватској, на траси природног коридора „Мура-Драва-Дунав“. Укупна дужина еколошко-едукативних стаза у Резервату износи 12.150 m. Еколошко-едукативне стазе пролазе кроз веома вредна станишта и опремљене су

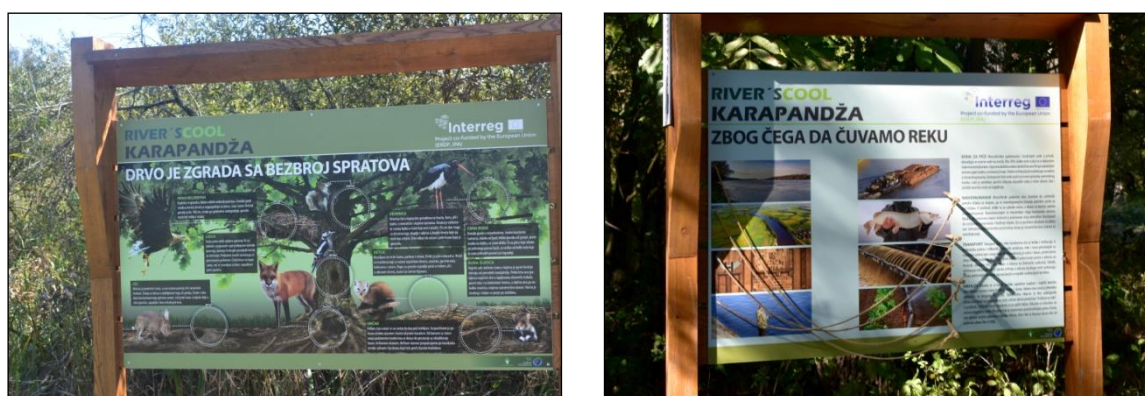


садржајима који помажу туристима да се лакше крећу, али и боље разумеју и доживе вредности Резервата биосфере.



Слика 37. а) информативна табла; б) хотел за инсекте;  
в) шумарска кућа на Карпанци  
Фото: В. Стојановић

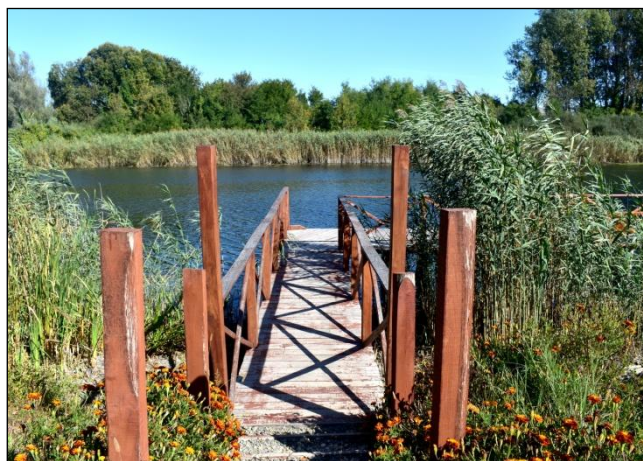
Овде се налазе еколошко-едукативне стазе које се називају стаза „Шума“, стаза „Животиња“ и стаза „Вода“.



Слика 38. Едукативно-информативне табле на Карпанци  
а) „Дрво - зграда са безброј спратова“; б) „Због чега чувамо реку“  
Фото: С. Обрадовић

Стаза „Шума“ дуга је и 1.460 m и као што и сам назив каже посвећена је шуми и посетиоце упознаје са важним екосистема, изворним и култивисаним, његовом величином, променљивошћу услед смене годишњих доба, коришћењем ресурса и

потенцијаним климатским променама. На њој постоји пет интерпретативних табли и приступачна је и прилагођена свим категоријама посетилаца. Стаза „Животиња“ дуга је 1.680 m. На њој постоји пет информативних табли које показују све животиње које живе на овом простору, трагове које оне остављају, ловну дивљач, као и начин њеног третмана. Прилагођена је свим категоријама посетилаца. Стаза „Воде“ дуга је 1.160 m и налази се дуж Бајског канала и показује животињски свет у води и њеној близини, али и видове коришћења водених ресурса на овим просторима (риболов). Приступачна је и прилагођена свим категоријама посетилаца.



*Слика 39. Бајски канал  
Фото: С. Обрадовић*

На обали Бајског канала постоји и опремљена осматрачница, као и уређено привезиште за чамце, а и 10 кануа са приколицом, као и катамаран за туристичке сврхе. На тај начин посетиоци најбоље могу да доживе овај део Резервата биосфере (Stojanović, 2018; Stojanović & Mijatov, 2019).

Друга едукативна стаза се налази на локалитету Штрбац и дужине је 1.500 m. Када се говори о почецима развоја туризма на простору Резервата биосфере „Бачко Подунавље“, почетак се везује за Специјални резерват природе „Горње Подунавље“ и иницијативу уређења едукативне стазе на локалитету Штрбац.

Иницијативу је подстакло јавно предузеће „Војводинашуме“ као управљач Специјалног резервата природе „Горње Подунавље“. Затим је уређење стазе подржао и Покрајински секретаријат за заштиту животне средине и одрживи развој и Покрајински завод за заштиту природе, током реализације пројекта ревитализације Широке слатине. На крају се идејама пројекта обнове мочварних станишта прикључио и Светски фонд за заштиту природу (WWF), када су на обали баре Семењаче постављене



информативне табле које указују на значај влажних станишта и неопходности њихове заштите (Stojanović et al., 2014).



*Слика 40. Информативна табла на локалитету Штрбац  
Фото: В. Стојановић*

У настајању и презентацији еколошко-едукативне стазе Штрбац остварена је таква синергија која би требало да послужи као пример и модел код покретања нових едукативних стаза и у другим заштићеним подручјима Србије (Stojanović et al., 2014). Штрбац се налази између Бачког Моноштора и Бездана.



*Слика 41. Речица Плазовић на локалитету Штрбац  
Фото: С. Обрадовић*

На овом локалитету се смењује мозаик шума (цер, храст лужњак, клен, пољски брест), ливадска вегетација на изразито сланим земљиштима, бара и речица Плазовић (Киђош).

Овде су посебно значајна станишта животиња, поготово шуме храста. То су дивља мачка, јазавац, јелен, дивља свиња, слепи миш, птице. На локалитету Штрбац налази се уређена осматрачница и поглед на Шаркањ бању. Шаркањ бања представља важно станиште и гнездилиште бројних врста птица. Овде се налазе и информативне табле док се табле о ревитализацији и очувању влажних станишта налазе код баре Семењаче. Бара Семењача је претходних година, процесом ревитализације, сачувана од зарастања. Стаза је приступачна и прилагођена свим категоријама посетилаца (Stojanović & Mijatov, 2019).



*Слика 42. Еколошко-едукативна стаза Бестремент  
а) Бестремент; б) осматрачница; в) стаза  
Фото: С. Обрадовић*

Трећа еколошко-едукативна стаза са бројним садржајима за посетиоце налази се на локалитету Бестремент и дуга је 2.200 m. Она презентује најзначајније делове Апатинског рита. Бестремент је барско-мочварни комплекс, окружен алувијалним шумама, у напуштеном кориту Дунава.

Овде се смењују разноврсност станишта, а самим тим и врста. Од биљних врста овде су заступљени хрест лужњак и бела топола који су и станишта црне роде и црне луње. Стаза је реновирана и постављене су информативно-едукативне табле, информативни пунктови, уређена је осматрачница, а постоје и столови и клупе за

одмор (три одмаралишта). Планира се и реконструкција старе лугарнице (Stojanović, 2021). Овде постоји могућност и вожње катамараном (Puzović et al., 2015). Интерпретативне табле, показују угроженост Бестремента која је изазвана изградњом насипа и изменама у хидролошком режиму, али оне показују и биљне и животињске врсте (има их укупно осам). Ове табле подижу свест посетилаца о неопходности заштите и очувања оваквих предела. На овом локалитету, дуж стазе, налази се и хранилиште орла белорепана које је такође отворено за туристичке посете. Дрвене стазе, мостићи, одморишта, видиковци, све то употпуњује искуство екотуристе (Stojanović, 2018). Стаза је приступачна и прилагођена свим категоријама посетилаца (Stojanović & Mijatov, 2019).



*Слика 43. Хранилиште орла белорепана  
Фото: С. Обрадовић*

Обиласци еколошко-едукативних стаза Карапанца, Штрбац и Бестремент су могући уз пратњу стручног водича-чувара заштићеног подручја.

Недалеко од села Бездан налази се и Барачка, меандар. На његовој обали је отворена прва еколошка учионица 1998. године. У околини села Бачки Моноштор током XIX и XX века изведено је доста хидро-техничких регулација, захваљујући чему се настали много рукавци и канали. Када се говори о туристичким активностима, најважнији су Моношторски дунавац и Стари дунавац (Stojanović, 2018).





7. Забрањено је брање и сакупљање заштићених биљних и животињских врста.
8. Забрањено је кретање организованих група посетилаца без пратње водича.
9. Забрањен је риболов на природним мрестилиштима и местима обележеним знаковима забране риболова.
10. Забрањена је испаша стоке.
11. Забрањено је паљење трске.
12. Забрањено је вођење паса без узице.
13. Забрањено је угрожавање животне средине буком, загађивањем ваздуха, земљишта и воде.

На основу претходно наведеног може се закључити да етички кодекс делује као регулатор и водич у погледу унутрашњег циклуса људи и друштвеног живота, као и њиховог односа са природом. Етички кодекс представља правила, стандарде и принципе који налажу добро, савесно и аутентично понашање чланова друштва у заштићеним подручјима (Aciksoz, 2016). Базира се на одговорности која брани право будућих генерација да живе у квалитетним пределима, узимајући у обзир квалитет живота, физичко и социјално благостање или укратко, срећу данашњих генерација. Овакви етички кодекси на информативним таблама су потребни на свим стазама у Резервату биосфере, не само због туриста, већ и локалног становништва и запослених како би се јасно одредиле забрањене и дозвољене активности у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“.

#### **6.1.2.4. Носећи капацитет**

Када су у питању циљеви одрживог развоја туризма потребно је и дефинисање и утврђивање носећег капацитета. Како би се смањило негативан утицај активности туризма, али и иницирала потреба превенције утицаја, неопходан је носећи капацитет. Постоје различите дефиниције носећег капацитета, а према Светској туристичкој организацији, носећи капацитет је максималан број посетилаца који могу истовремено да посете туристичку организацију, а да при том не изазову уништавање физичког, економског и социо-културног окружења, као и неприхватљиво смањење квалитета задовољства посетилаца (Gössling & Hultman, 2006). Носећи капацитет се може

користити и као „систем раног упозоравања“ на потенцијалну деградацију простора, али он се разликује за специфичне локације заштићеног подручја односно различит је за различите локалитете. Физички носећи капацитет представља максималан број посетилаца који могу бити присутни у конкретном простору у одређеном временском периоду. Тако је у Стратегији управљања и Плану управљања посетилаца Горњег Подунавља утврђен физички носећи капацитет за Карапанцу, Штрбац и Бестремент. Утврђено је да највећи физички носећи капацитет има стаза на Карапанци, која је уједно и најдужа. Физичке карактеристике ове стазе су такве да она теоријски може да прими 8.600 посетилаца по дану. Када је у питању Штрбац, то је 6.000 посетилаца дневно, док најмањи физички носећи капацитет има Бестремент, што је 4.400 посета по дану. Али, неопходно је утврдити и реални носећи капацитет који представља оптималан број туриста, а приликом његовог израчунавања неопходно је узети у обзир и корективни фактор. Социјални корективни фактор, поред дужине стазе и простора потребног за несметано укључивање посетилаца у туристичке активности, узима у обзир и величину групе посетилаца, као и удаљеност између њих. Самим тим препоручена величина групе за Штрбац је мања у односу на величину групе за Карапанцу и Бестремент. Као корективни фактор треба узети и могућност узнемиравања биљних и животињских врста и онда се долази до реалног носећег капацитета ових локалитета. Реални носећи капацитет Карапанце је 382,7 посетилаца по дану, Бестремента 195,8 посетилаца по дану, а Штрпца 160,2 посета дневно, без угрожавања природних ресурса и изазивања негативних ефеката на квалитет искутва посетилаца (Stojanović & Mijatov, 2019).

#### **6.1.2.5. Зонирање заштићених подручја**

Веома је важно водити рачуна о зонирању када је у питању туризам заштићених подручја. Садржаји боравака у заштићеним подручјима морају бити ограничени. На подручју режима заштите првог степена Специјалног резервата природе „Горње Подунавље“ које обухвата санитарну и тиху зону, дозвољене су научно истраживачке и едукативне активности и ограничен боравак 12-15 људи. У том подручју нема изградње туристичке инфраструктуре (Уредба о заштити Специјалног резервата природе „Горње Подунавље”: 45/2001-11). На подручју режима заштите другог степена могуће је организовати научно-истраживачке и едукативне програме, пешачења, посматрање птица (bird watching), дозвољене наутичке активности, друге видове



рекреације у областима у којима су оне дозвољене и контролисане. Ту такође нема изградње нове туристичке инфраструктуре. На подручју режима заштите трећег степена и у делу ван Резервата, могу се организовати ловни и риболовни туризам, возња бицикла, јахање, возња фијакером, учење старих заната, школе пчеларења, обилазак културних добара, фоклорне и друге манифестације, излетнички, рекреативни, wellness програми, школа у природи, специјална интересовања (падобрански скокови, возња балоном...) (Уредба о заштити Специјалног резервата природе „Горње Подунавље”: 45/2001-11; UNESCO, 2016).

#### **6.1.2.6. Мониторинг туристичких посета**

Мониторинг туристичких посета јавља се као стална потреба нагледања туриста унутар заштићених подручја (Pokorny & Kruse-Graumann, 2005). Заштићена подручја су посебно осетљива због биљних и животињских врста, од којих су неке угрожене и зато увек постоји потреба сталног праћења развоја туризма и његовог утицаја на ресурсе, како би се на време могле предузети мере за очување и заштиту (Băltărețu, 2011). Мониторинг туристичких посета првенствено би требало да се односи на три битне ставке: (1) праћење ставова посетилаца, укључујући и степен њиховог задовољства, (2) праћење утицаја на природне вредности и (3) праћење утицаја на друштвене и културне одлике заједнице локалног становништва (Rogowski, 2020).

Анализа и праћење утицаја екотуризма и туристичких посета на природне, али и културне вредности у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ требало би да буде саставни део активности управљања посетиоцима, баш као што је то и случај у другим подручјима овог типа широм света. Наравно, потребно је имати у виду да и туристи могу довести до узнемиравања црне роде и орла белорепана, посебно у периоду гнездења. Црна рода или орао белорепан могу да напусте своја гнезда због узнемиравања, уколико се она налазе близу стазе. Исто тако, птице грабљивице неће слетати на хранилишта уколико се изношење хране изводи у присуству великог броја посетилаца. Зато је важно да се ради о контролисаном броју посетилаца у мањим групама. Важно је да између посета постоје и периоди „тишине“, односно периоди када нема посетилаца на осетљивим деловима стазе (дефинисати сатнице, а важно је да и прве посете не буду пре 9 часова, а последње након 18 часова). Крупне птице избегавају обитавање дуж стаза, које су подесније за настањивање мањих врста птица као што су грмуша, сврчак или ветрушка (Stojanović & Mijatov, 2019).

## **6.2. Остали облици туризма на подручју Резервата биосфере „Бачко Подунавље“**

### **6.2.1. Ловни туризам**

Специјални резервати природе „Горње Подунавље“ и „Карађорђево“ су традиционално познати и као дестинације ловног туризма. Највише посета је било пре кризе деведесетих, али се сада стање поново поправља. На подручју Бачког Подунавља постоји седам ловачких кућа. Када је реч о Специјалном резервату природе „Карађорђево“, укључујући и Мостонгу и даље је најзаступљенији ловни туризам. Једна од најатрактивнијих вредности Резервата је свакако велика дивљач. Овде се налази и вила Дијана, као и ловачки центар Врањак који је сачувао своју аутентичност времена када је овде долазио Тито, који је овде организовао лов. Због високих стандарда, Карађорђево, ловно подручје, привлачило је ловце из Западне и Северне Европе, поготово пре политичких догађаја у земљи. Последња година када је забележен рекордан број ловаца из других земаља је 1990. Те године, профит који је остварен само од ловних такси, био је 1.500.000 немачких марки. Број гостију који су те године боравили у вили Дијани био је 576 домаћих гостију (1625 ноћења) и 148 страних (445 ноћења). Поред ловног туризма, у Карађорђевоу је заступљен и спортски риболов, фото сафари, посете фармама коња, вожње чамцима итд (Lazić et al., 2008).

Ловни туризам на простору општине Сомбор се везује за СРП „Горње Подунавље“ - ловиште „Козара“ и ван Резервата у ловишту ловачког удружења „Западна Бачка“ и ловишту „Колут“. Лов се пре свега односи на индивидуалне аранжмане или у малим групама. Могућности за ловни туризам пружа агро-туристички комплекс „Краљевска препелица“ у Дорослову. Локалитет за ловни туризам је и „Штрбац“ на коме се налази ловачка кућа која се користи као ловно-туристички објекат (Prostorni plan grada Sombora, 2014). Када је у питању општина Апатин, ловни туризам се повезује са локалитетима „Дубоки јендек“, „Кандлија песак“, „Кошаре“, „Стаклара“, „Бакуља“ и „Зверињак“ (Prostorni plan opštine Apatin, 2013). Ловни туризам представља значајан сегмент туристичке понуде општине Бач. Изузетна вредност простора, његова раритетност која се огледа, како у разноврсности животињског света као што су срне, дивље свиње, муфлона, јелена, зеца, фазана, тако и по присуству других животиња од којих су заштићене (хермелин, ласица, сова, орао,

соко, јастреб, лабуд, рода, галеб, чапља) чини га туристички врло вредним. Ловишта су: Ристовача, Плавна, Врањак, „Бођански рит“ и „Мостонга-Рибњак“ и ловиште ВУ „Карађорђево“. Ловиште „Ристовача“ има и едукативну функцију. Када је у питању ловни туризам, потребно је реновирати постојеће капацитете, објединити понуду на основу планова одрживог развоја ловног туризма у односу на све субјекте који газдују ловиштима, уређење ловишта и посебне програме за узгој дивљачи (Prostorni plan opštine Ваџ, 2015). Ловни туризам има дугу традицију у Бачкој Паланци, а као што је већ речено, ловиште Карађорђево је једно од најпознатијих у Србији. У околини Бачке Паланке налазе се ловишта „Карађорђево“, „Врањак“ и „Багремара“. Ловиштем „Паланачки рит“ газдује локално ловачко друштво. Свако насеље на територији општине Бачка Паланка има ловиште којим газдује локално ловачко друштво, па се може планирати комплементарна понуда ловног туризма (Prostorni plan opštine Ваџка Palanka, 2012).

### **6.2.2. Спортско-риболовни туризам**

Спортско-риболовни туризам везан је за потенцијале Дунава, велики број бара, рукаваца и мртваја. Када је у питању простор који припада граду Сомбору, локалитет за развој овог облика туризма је Чонопљанско језеро. Потенцијални простор за развој риболовног туризма је и планирана акумулација Риђица (Prostorni plan grada Sombora, 2014). На подручју СПР „Горње Подунавље“ установљено је рибарско подручје „Горње Подунавље“ (Prostorni plan područja posebne namene Specijalnog rezervata prirode „Gornje Podunavlje“, 2012). Када је у питању општина Апатин, спортско-риболовни туризам се односи на локалитете Лавач, Кула и Стаклара (Prostorni plan opštine Apatin, 2014). Општина Бач има већи економски значај од привредног, него од спортско-туристичког риболова. Најбољи терени за спортски риболов су на Дунаву, на језеру „Провала“, рибњаку „Бач“ и каналима. Овај вид туристичке понуде постаје све актуелнији као основна понуда за све већи број специјализованих туристичких агенција, али може бити и додатни садржај боравка (Prostorni plan opštine Ваџ, 2015). Риболовни туризам представља један од приоритета у развоју туристичких производа општине Бачка Паланка. Богатство вода уз богату културну традицију, традиционална јела и многобројне чарде, представља основ за туристички производ који би обухватао рукавац Дунава, подручје Тикваре, Букински рит, Карађорђево, канал код Младенова и Нештин (Prostorni plan opštine Ваџка Palanka, 2012).

### 6.2.3. Рурални, етнографски, гастрономски туризам и манифестациони туризам

Екотуризам, уколико се правилно примењује, доприноси и развоју локалне заједнице, али и јачању њеног идентитета. Посвећеност и укључивање локалног становништва доприноси и очувању традиционалних заната, обичаја, а и развоју културног, манифестационог, етнографског и руралног туризма. Туризам доприноси укупном економском и социјалном развоју локалне заједнице, а и задржавању младих у регији. Интеракција локалног становништва са туристима побољшава интеркултурно разумевање. Долази до унапређења инфраструктуре, али и осталих делатности. Екотуристичка понуда укључује и етнографске вредности села која се налазе на овом подручју. Етно-куће, чарде, салаши, сеоска домаћинства представљају део туристичке понуде, а у многима од њих је омогућен и смештај туриста. На тај начин туристи могу доживети аутентично искуство, осетити се као локалаци, што је и један од трендова у свету када је у питању туризам заштићених природних подручја.

Рурални туризам све више добија на значају и привлачи све већу пажњу посетилаца који желе да проведу свој одмор у миру и тишини, упознавању локалне заједнице, обичаја, културе и традиције. Због тога су производња традиционалних пољопривредних и прехрамбених производа, ручно израђених сувенира, традиционалних занатских производа представља веома важан део туристичке понуде Резервата биосфере „Бачко Подунавље“. Сеоска насеља имају заиста добре предиспозиције за развој руралног туризма (смештајни капацитети, етно-куће, манифестације). Рурални туризам треба базирати на боравку у сеоском домаћинству, употпуњеном са мноштвом активности, као што су уживање у руралној сценографији, гастрономији, обиласку историјских и културних атракција, одласци на реке, лов, риболов, пловидба чамцем, бициклизма и многе друге. Неопходно је вршити уређење сеоских домаћинстава кроз увођење савремених стандарда квалитета услуга у туристичкој привреди и обуку сеоског становништва за бављење туризмом (курсеви, искуства страних земаља, професионално обављање улоге угоститеља и др.), као и формирање туристичких пунктова у селима која ће се бавити овим видом туризма (Stojanović et al., 2021). Села која имају добар туристички потенцијал су: Бездан, Бачки Моноштор, Колут и Дорослово. Као посебан вид сеоског туризма издваја се туризам на салашима. Веома је важно обновити традицију сомборских салаша који ће бити окосница сеоског туризма. На салашима се најбоље упознаје аутентичан начин живота

прошлих векова. За развој салашког туризма потребно је салаше преуредити у туристичке локалитете, односно обезбедити смештај опремљен као у стара времена уз комплетан мени из домаће кухиње и уз активирање понуде производа старих заната (витражисти, лицидери, ковачи, златари, ткачи, воскари, рестауратори...). Најзначајнији салаш је Дида Хорњаков салаш у Градини. На територији Града Сомбора могуће је развијати овај вид сеоског туризма у свим салашким насељима као и појединачним салашима у атару (Prostorni plan grada Sombora, 2014). Вредност посматраног простора општине Бач када су у питању етнографски и рурални туризам се везује за етнолошко наслеђе, старе занате, локалне манифестације и обичаје. У том контексту, села, као што су Вајска, Плавна и Бођани, а затим и Селенча, могу тражити своју шансу (Prostorni plan opštine Ваљ, 2015).

Ободна насеља, пре свих Бачки Моноштор, али Купусина и Сонта на подручју општине Апатин, су посебне амбијенталне целине чији становници чувају специфичну традицију, обичаје, ношње, старе занате. Зато имају значајан потенцијал за развој руралног и екотуризма. Купусина има вредну етнолошку збирку, Сонта је позната по чипки и ћилимима. Постоји богатство фолклорних манифестација, а неке од њих су „Купусинска свадба“ и „Фаршанг у Сонти и Купусини“ (<https://www.visitsombor.org/>). Поред тога ту су стари занати, разноврсна и богата гастрономска понуда. Рурални (салашарски) туризам добар је модел развоја пољопривредних домаћинстава, али захтева извесна улагања, па и градњу која мора бити у складу са локалном архитектуром и наслеђем (Prostorni plan grada Sombora, 2014).

Међу манифестацијама се посебно истиче и „Бодрог фест“ који од 2005. године привлачи све већи број посетилаца (Lazić et al., 2008). Микини дани у Бачком Брегу посећени су тамбурашима и Мики Ивошев Кузми. Сматра се да ће манифестациони туризам наставити да привлачи све већи број посетилаца, не само из околине, него и из иностранства. Најзначајније манифестације у Сомбору и околини су: Сомус, Ноћ музеја, Сомборски позоришни маратон, Филмски фестивал, Раванрад вински фестивал, Сомборско лето, Сомборски котлић, Фијакеријада, улица старих заната, интернационални фестивал репортаже Интерфер, традиционална жетелачка свечаност „Дужионица“ у Сомбору, „Бодрог фест“ у Бачком Моноштору, Великогоспојинске вечери и Прва српска хармоника Војводине у Стапару, Дан „Станишић“, Тројни сусрет у Бездану (Prostorni plan grada Sombora, 2014; <https://www.visitsombor.org/>).

Од манифестација истиче се и Грожђебал у Сонти који се одржава од 1928. године. То је најпознатији и најзначајнији догађај у селу. Познат је и по свадбама Шокаца где се представљају традиционална венчања, ношња и обичаји (Prostorni plan opštine Apatin, 2013). Међу манифестацијама које и даље треба одржавати на простору општине Бачка Паланка и унапређивати су: Дунавски бал, Туристичка дунавска интернационална регата - ТИД регата, Златни котлић Дунава, Коњичке трке у Деспотову, ликовне колоније и манифестације које имају етно обележје као што су Фестивал изворних словачких песама у Пивницама, Патлицанијада, Фаршанг, Кобасицијада и Дани жита у Бачкој Паланци, Бостанијада у Силбашу и друге. У Карађорђеву се одржавају Првомајски уранак и Фијакеријада (Prostorni plan opštine Bačka Palanka, 2012; <https://toobar.rs/>).

Гастрономија служи као облик подршке поменутиим сегментима туризма. Саставни је део онога што Војводину чини добро познатом. Богатство кулинарске вештине важна је компонента културе и туризма за целу Војводину, као и за Бачко Подунавље. Посебна одлика гастрономије овог краја је поменути мултикултурализам јер је на њега утицала српска, шокачка, мађарска и немачка кухиња. Посетиоци могу пробати традиционалне специјалитете који нису доступни у другим регионима, укључујући: чорбу од заморца, кнедле, равиоле, штрудле. На простору „Бачког Подунавља“ заиста постоји много чарди које су познате по рибљим специјалитетима укључујући: зачињени рибљи паприкаш, паприкаш са домаћим резанцима, штука, пржени смуђ, паприкаш од дивљачи, све остале врсте паприкаша, традиционални бачки ручак, кулен, кобасице, сомборски сир, печена риба, печено месо, десерти - добош торта, шокачка торта, али и домаћа ракија, вина, дудовача, сокови (Stojanović, 2002). Гастрономски-туристички ужитак и обележје северног дела Резервата биосфере (Барачка, Кенђија и Шебешфок) су чарде. Овакви објекти са бројним рибљим специјалитетима су углавном изграђени током XIX века (Stojanović, 2018).

За етно-гастрономски туризам највећи значај имају традиционалне сеоске етно-куће саграђене углавном од земље, дрвета и трске које су задржале свој изглед до данашњих дана опремљене аутентичним намештајем, етнолошким збиркама и експонатима старим више од 150 година. Представљају праву атракцију за све који желе да уживају у старинама. Етно-гастрономски туризам се највише повезује са следећим: Дида Хорњаков салаш, Наш салаш, Салаш седам дудова, етно-куће „Мали Бодрог“ и „Кувелић“ у Бачком Моноштору, етно кућа „Јелена“ у Бездану, етно кућа „Стари рибњак“ и „Причајући прошлост“ у Чонопљи, етно кућа у Бачком Брегу, етно

кућа „Ружица“ у Риђици“, етно кућа породице Варга „Ево“ у Телечкој. Још једну атракцију коју треба поменути јесу чарде као посебан војвођански бренд (Prostorni plan grada Sombora, 2014). Чувари старе традиције који представљају саставни део понуде етнографског туризма су: ткачница свиленог дамаста „Новитет“ у Бездану, „Сувенири Подунавља“ у Сомбору, музејска збирка парфемских бочица у Бездану, радионица стапарског ћилима у Стапару, а за најмлађе ту је и зоолошки врт „Мики“ у Колуту са преко 100 животињских врста. Саставни део понуде је и обновљени музеј Батинске битке и преводница на Дунаву.

Удружење старих заната и домаће радиности налази се у Сомбору и броји 100 чланова из целе Србије, који су добили сертификате за свој рад. У Сомбору се негују многи стари занати и заступљени су витражисти, лицидери, сарачи, ковачи, ткачи, воскари, златари, рестауратори, као и многе друге занатлије, негујући на тај начин дух старих времена. Сомборски сир у качици се производи у Стапару од мешавине овчијег и крављег млека, а био је познат још у доба Аустро-Угарске монархије. Лемешки кулен, справљан по традиционалној рецептури је сухомеснати деликатес који се производи у селу Светозар Милетић (Prostorni plan grada Sombora, 2014; <https://www.visitsombor.org/>).

#### **6.2.4. Културни туризам**

Када је у питању културни туризам ту посебно долазе до изражаја градови Сомбор и Апатин. Културне установе Сомбора квалификују овај град за туристичко-културну престоницу Резервата биосфере „Бачко Подунавље“. Градски музеј постоји више од 100 година (Stojanović, 2018). Сомбор је био административни центар Бачко-Бодрошке жупаније. Сомбор краси богата културна баштина, раскошна историја, град у којем су многи уметници и писци стварали најистакнутија дела. Надалеко је познат по свом зеленилу, тачније по бођошима који су донесени из долине Мисисипија још 1903. године (<https://www.visitsombor.org/>). Старо градско језгро, раскош архитектонских стилова, тргови, Сунчани сат, Градска кућа (као централни архитектонски симбол, бројни сакрални објекти заиста употпуњују културну понуду овог града, а могуће су и вожње фијакером. У Сомбору једна од највећих туристичких атракција је зграда бившег окружног официра у којој су изложене слике Битке код Сенте, највеће уље на платну у земљи. Музеји и галерије привлаче велики број посетилаца који се одлуче да дођу у Сомбор. Међу њима су и неке од најважнијих

културних институција у Србији. Међу њима су Галерија Милана Коњовића, Галерија Саве Стојкова у Препарандији, Народно позориште у Сомбору (као једно од најстаријих у Србији), Градски музеј Сомбор, као и Српска читаоница са заиста дугом традицијом. У припреми је ново културно и туристичко одредиште - Музеј подунавских Шваба (<https://www.visitsombor.org/>; Janjušević, 2018).

Апатин је град на обали Дунава који поседује заиста посебну архитектуру монументалних кућа у главној улици, од којих се свака везује за историју неке од знаменитих грађанских породица. Историја Апатин повезује и са колонизацијом Немаца. Од XVIII века град се развио као центар за различита занимања, а затим као центар за индустрију. Главна улица у граду добар је пример архитектуре малог града с краја XIX и почетка XX века (Stojanović, 2018; Prostorni plan opštine Apatin, 2013). У Апатину се налази и „Музеј подунавских Немаца у цркви Срце Исусово“ који пажљиво презентују историју Немаца овог подручја. У Апатину се одржавају Рибарске ноћи које су једно од најпознатијих туристичких догађаја у Србији. У оквиру те манифестације у граду се одржавају бројна спортска такмичења и културни програми. (<https://www.apatin.org.rs/>).

У општини Оџаци се издваја значајно археолошко налазиште, Доња Брањевина (Prostorni plan opštine, Odžaci, 2014; <http://www.turizamodzaci.rs/>).

У централном делу Бачког Подунавља налази се град Бач, по којем је ово подручје и добило име. Древни град на обали реке Мостанге познат је по Бачкој тврђави, самостану, турском купатилу (Pfeiffer, 2019; UNESCO, 2016).

На самом југу је Бачка Паланка, која се као и Апатин, налази на Дунаву. У градском музеју представљена је историја Бачке Паланке (Stojanović, 2018). Општина Бачка Паланка је такође богата манифестацијама, мултиетничком наслеђу и културно-историјским споменицима. У Бачкој Паланци се налази Музеј града завичајног типа са палеонтолошком, археолошком, етнолошком, историјском збирком и збирком ликовне уметности. Ергела Карађорђево поседује сопствени музеј (Prostorni plan opštine Вацка Palanka, 2012). Села се налазе по целој територији Резервата биосфере, али дуж Дунава су Бачки Брег, Бачки Моноштор, Купусина, Сонта, Богојево, Дероње, Вајска, Бођани. Њихова препознатљива морфологија, барокне цркве, манифестације, обичаји становништва, чине их веома занимљивим делом културног наслеђа Бачког Подунавља.



### **6.2.5. Бањски туризам**

Бањски, здравствени и велнес туризам (Wellness & Spa) се везује за понуду Бање Јунаковић. Захваљујући термоминералним водама (50°C) које по свом саставу личе онима у Карловим Варима и Харкању, код Апатина, на путу за Пригревицу, 1983. године отворена је Бања Јунаковић (Vićentijević, 2016; <https://banja-junakovic.rs/>). Туристички слоган „Ваш део Панонског мора“ делимично упућује и на њене здравствене, рекреативне и спортске могућности. У летњој сезони је актуелан комплекс отворених базена различите дубине и температуре воде. Спортска такмичења нису реткост. Овде постоји и куглана по стандардима Светске куглашке федерације (Prostorni plan opštine Apatin, 2013; Stojanović, 2018). Најчешће активности су здравствене услуге, свакодневне професионалне услуге, фитнес, коришћење термоминералних базена и остале услуге у хотелима. Бањски (здравствени туризам) се односи и на бању Бездан. Важан корак за развој бањског туризма је и ревитализација и развој Лемешке бање у Светозар Милетићу (Prostorni plan grada Sombora, 2014).

### **6.2.6. Спортско-рекреативни облици туризма и циклотуризам**

Како су у заштитној зони дозвољене активности сагласне са исправним еколошким праксама, тако се и листа туристичких садржаја и активности проширује. У овој зони налазе се бројна купалишта локалаца, излетишта, места окупљања, као и викенд насеља.

Викенд насеља у Резервату биосфере налазе се на обалама реке, речних рукаваца и канала (Stojanović, 2018). У околини Горњег Подунавља посебно се истичу: Барачка, Кенђија и Шебешфок. Спортско-рекреативни туризам на простору града Сомбора везује се пре свега за акумулације ХС ДТД, док је постојеће Чонопљанско и планирано Риђичко језеро такође одређено за туристичко-рекреативну зону (Prostorni plan grada Sombora, 2014). Дуж Дунава између Бездана и Апатина налазе се Даражи фок и Вагони. Село Бездан је захваљући свом положају на водама познато као спортско село. Кајак има вишедеценијску традицију у Бездану. Кајак клуб „Бездан“ основан је пре нешто више од двадесет година и постао један од најтрофејнијих. Године 2015. подигнут је Олимпијски парк, а на меморијалној плочи сачувано је сећање на све безданске олимпијце (Stojanović, 2018). Највеће купалиште у општини Бач се налази на путу Вајска-Бођани и то је језеро Провала. Језеро је богато рибом (сом, штука, шаран), па је омиљено и међу риболовцима. У току лета се овде одвијају културна и спортска

дешавања, нпр. Национално првенство одбојке на песку. Када је у питању Бачка Паланка ту се издвајају плаже на језеру Тиквара. Са градске плаже на Дунаву пружа се широк поглед на реку и на Илок, поготово Илочку тврђаву у Хрватској. И плажа на језеру и плажа на Дунаву опремљене су неопходним мобилијаром. У близини се налази и спортско-рекреативни центар „Тиквара“ који поседује спортску халу и бројне терене на отвореном. Поред спортских такмичења, одржавају се и културна дешавања лети. „Тиквара“ је 1993. године заштићена као Парк природе (Stojanović, 2018).

Све развијенији облик туризма који је објединио и укупну понуду Бачког Подунавља, је циклотуризам, и то захваљујући бицикличкој стази ЕуроВело 6. Она се протеже целом дужином Резервата биосфере и оставља неисцрпну могућност и подстицај његовом будућем развоју. Ова бицикличка стаза се назива и Дунавска рута - Коридор 6, од Атланског океана до Црног мора („Стаза река“). Од Улма у Немачкој, до делте Дунава у Румунији она прати ток ове реке. На чак 3.653 km дугој бицикличкој стази траси, деоница „Бачког Подунавља“ препозната је као место где се смењују ритови, равничарски пејзажи, чарде. Бицикличка стаза маркирана је ознакама које су усклађене са стазама у осталим земљама на овој траси, што је додатно чини поузданом и сигурном (Stojanović, 2018). На територији општине Бачка Паланка, у оквиру бицикличке руте поред Дунава налази се траса Младеново-Карађорђево-Бачка Паланка-Челарево. Циклотуризам је све значајнији вид туристичких кретања и сматра се да ће наставити да се убрзано развија и у општини Бачка Паланка (Prostorni plan opštine Bačka Palanka, 2012), али и у целом Резервату биосфере.

### **6.2.7. Наутички туризам**

У Резервату биосфере заступљен је и наутички туризам. Када је у питању понуда наутичког туризма, она се највише везује за марину и пристан у Апатину (Prostorni plan opštine Apatin, 2013). Апатин се препознаје као центар наутичког туризма чему је, поред мреже пловних путева допринела изградња марине 2009. године и пристана 2010. године. Међународна марина Апатин располаже капацитетом од 400 везова за пловила и од посебној је значаја за развој туризма на водама у Бачком Подунављу. Марина поседује и смештајне капацитете (Stojanović, 2018). Планирани комплекс наутичког туризма „Барачка“ се налази на истоименом локалитету на простору где се Дунавац улива у Дунав, а садржао би прихватни објекат наутичког туризма са потребним пратећим садржајима. Врста прихватног објекта наутичког

туризма биће ближе одређена приликом израде одговарајућег урбанистичког плана. У оквиру овог простора налазе се постојећи зимовник за чамце и викенд насеље „Барачка“, који нису уређени и које је потребно обухватити овим комплексом (Prostorni plan područja posebne namene Specijalnog rezervata prirode „Gornje Podunavlje“, 2012).

Пловни-водни пут Дунав и пловни канали ХС ДТД пружају повољне услове за развој наутичког туризма. За развој наутичког туризма најважнији корак је ревитализација и отварање преводнице Бездан, оспособљавање пловности каналске мреже и изградња потребне наутичке инфраструктуре (марина, пристаништа, привезишта) и других садржаја боравка (снабдевање, санитарни чвор...). Планирана је наутичка инфраструктура и активности које се могу дешавати у приобаљу Дунава на каналу Врбас-Бездан, каналу Бездан-Пригревица, Бајском каналу. Ван резервата је планирана марина код Бездана за коју је урађен План детаљне регулације. У оквиру Мастер плана „Дунавског пропелера“ планирано је да се праве туристички бродови - необични туристички речни крузери и бродови другачијег типа (бродоградилишта у Бездану и Бачком Моноштору). Направљен је уникатни примерак по узору на легендарне дунавске шајке којима се пловило и до Беча који личи и на турске десантне бродове из XV века. Готово заборављени дунавски бродићи ће пловити Дунавом и каналима и служиће искључиво за туристичке туре (Prostorni plan grada Sombora, 2014). У том контексту Бачко Ново Село је већ на наутичкој карти Дунава као пристан, али без изграђене одговарајуће инфраструктуре. Сваке године то је једно од места у коме се заустављају учесници Дунавске регате. Поред тога од значаја су и река Мостонга, канал ДТД (Каравуково - Бачки Петровац). Пројекат изградње наутичког центра у Бачком Новом Селу подржан је од стране Савета за туризам Покрајинског секретаријата за привреду ИВ Војводине (2004). У складу са наведеним, израђен је План детаљне регулације комплекса марине (Prostorni plan opštine Ваč, 2015). Од посебног значаја је покретање активности које би отвориле процес развоја идентификованог туристичког производа „наутика“ општине Бачка Паланка односно Тикваре. Планирана марина, уз наутички центар који сада функционише на потесу Тиквара, допринеће значајном развоју овог вида туризма (Prostorni plan opštine Ваčка Palanka, 2012).

### 6.3. Утицаји развоја туризма и адекватно управљање туризмом

Међународни концепт резервата биосфере отвара нове могућности у сарадњи између нација и етничких група које су током историје често биле у сукобу, а посебно на подручју где се сусрећу границе Хрватске, Мађарске и Србије. Сва три земље су насељене са све три етничке заједнице које су као мањинске заједнице присутне и у преосталим двама државама (тј. Хрвати у Србији и Мађарској, Срби у Хрватској и Мађарској, Мађари у Хрватској и Србији) и они ће сада имати нову перспективу за заједничку сарадњу. Локално становништво и политичке заједнице препознају предности и могућност суживота људи и природе. Имајући у виду јаку повезаност са Дунавом који има културну, рекреативну, туристичку, истраживачку и економску компоненту, Резерват биосфере може постати још јачи и интензивно коришћен полигон за истраживања, посебно у прекограничном контексту. Проглашењем прекограничног Резервата биосфере „Мура-Драва-Дунав“ могућности ће бити још веће (UNESCO, 2016)

Туризам је важна економска активност у многим резерватима биосфере широм света. Ако се њиме управља како треба, на адекватан начин и уз адекватно планирање, има потенцијал да донесе не само економску корист, већ и да допринесе очувању и заштити биодиверзитета. Разумевање појединачних, узастопних корака планирања, свесност шта сваки корак укључује и како сваки корак треба спровести, од кључног је значаја. На тај начин негативни утицај на ресурсе ће бити сведен на минимум, а корист ће остварити и локално становништво (отварање нових радних места, остварење прихода, укљученост у доношење одлука, задржавање младих). То подразумева да је на овом подручју неопходно спровести одрживи развој туризма и да је то једини начин да се ускладе туризам и заштита овог подручја. С обзиром да је Резерват биосфере „Бачко Подунавље“ део прекограничног резервата „Мура-Драва-Дунав“ („Амазон Европе“) који обухвата пет земаља, неопходна је сарадња са овим земљама (Хрватска, Мађарска, Словенија и Аустрија).

Управљање туризмом подразумева процену постојећег и будућег развоја, као и праћење туристичких активности. Мониторинг се мора заснивати на јасним показатељима, анализи постојећих капацитета, границама прихватљивих промена и уостављање механизма који се активира у случају неадекватног развоја. Планско управљање туризмом представља посебан изазов јер подразумева укљученост и

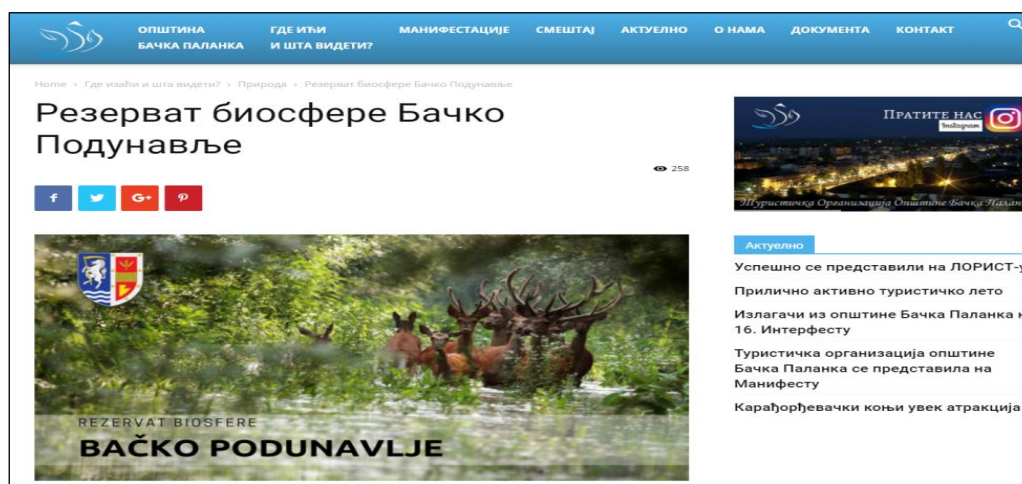
сарадњу великог броја различитих актера у процесу планирања и то је пресудно за успех и усвајање плана.

Ако се сагледа из перспективе развоја туризма, онда се може закључити да утицај тренутних туристичких активности на екосистеме Резервата биосфере Бачко Подунавље, готово да и не постоји. Туризам као делатност у Бачком Подунављу још увек је у повојима. Број туриста и њихове активности не доводе у питање природне и културне ресурсе. Делови Резервата биосфере где се налазе еколошко-едукативне стазе и који су туристички најатрактивнији (Карапанца, Штрбац, Бестремент) су ограђени и уређени, а кретање у Резервату биосфере није могуће без присуства запослених. Нешто је већи утицај туристичких активности у зони викенд насеља (већа слобода кретања, моторна возила, чамци ...). Овде су људи присутни у већем броју и њихово кретање је тешко надгледати, а као таква примећена је већа количина немара у виду смећа које се одлаже дуж обала реке. Неовлашћено одлагање смећа је примећено и у риболовним подручјима, зато је потребан одређени вид мониторинга у овим подручјима.

Како би се омогућио одрживи развој туризма овог подручја, неопходно је уређење и туристичких информативних центара Карапанце и Тикваре, уређење инфраструктуре, туристичких капацитета, стаза. Тиме се омогућује адекватан доживљај и искуство екотуристе. Мора се водити рачуна о дозвољеним туристичким активностима у складу са зонирањем. Добро организован екотуризам у малим групама омогућио би очување биодиверзитета и допринео остварењу функција Резервата биосфере, као и остварењу користи локалног становништва.

## 6.4. Промоција и туристичке организације

Када се говори о промотивним активностима од стране туристичких организација, на сајту Туристичке организације Бачке Паланке постоје промотивне активности Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ (где ићи и шта видети, природне вредности на простору општине Бачка Паланка).



Слика 45. Промоција Резервата биосфере „Бачко Подунавље“  
Извор: <http://toobap.rs/>

Туристичка организација општине Апатин нема на свом сајту промоцију Резервата биосфере, него Специјалног резервата природе „Горње Подунавље“.



### Бачко Подунавље

На Бачко Подунавље наићи ћете ако у Србију уђете са севера, тамо где **Дунав** прави природну границу наше државе и суседа - Хрватске и Мађарске. „Српски Амазон“, како се још назива ова област, створио је у давна времена „несташни“ Дунав, којег тада ништа није могло да спречи да у равници повремено искочи из свог корита и преплави ливаде и шуме које су му се нашле на путу.

Слика 46. Промоција Резервата биосфере „Бачко Подунавље“  
Извор: <https://www.srbija.travel/>

Исто тако и Туристичка организација града Сомбора, само она помиње Специјални резерват природе „Горње Подунавље“ као заштићено подручје које

припада Резервату биосфере „Бачко Подунавље“. Туристичка организација Војводине приказује и промовише појединачно заштићена природна подручја, док на сајту Туристичке организације Србије постоји промоција Бачког Подунавља.

Веома су важне маркетиншке активности, пре свега промоција и пропагандне активности овог подручја. На тај начин би Резерват биосфере „Бачко Подунавље“ био препознат и приказан, пре свега, као екотуристичка дестинација.

## 6.5. SWOT анализа Резервата биосфере „Бачко Подунавље“

Да би се проценили потенцијали резервата биосфере за одрживи развој туризма и размотрили негативни утицаји туризма на природно и културно окружење, потребно је извршити SWOT анализу. Ова анализа испитује снаге, слабости, прилике и претње развоја туризма и очувања биолошке разноврсности у резервату биосфере (Ohadi et al., 2013; Schliep & Stoll-Kleemann, 2010).

Табела 9. SWOT анализа (SWOT analysis) Резервата биосфере „Бачко Подунавље“

СНАГЕ	СЛАБОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ пријатна клима</li> <li>✓ биолошка разноврсност</li> <li>✓ очувани и разноврсни предели</li> <li>✓ статус резервата биосфере, ИРА, ИВА, РВА, Ramsar, Emerald</li> <li>✓ сарадња са Унеском и ЕУ</li> <li>✓ део прекограничног резервата Мура-Драва-Дунав (Амазон Европе)</li> <li>✓ богато културно и историјско наслеђе</li> <li>✓ нетакнути и очувани екосистеми</li> <li>✓ етничка разноврсност, богата гастрономска понуда, љубазно становништво</li> <li>✓ очуваност и разноврсност орографских и хидрографских облика</li> <li>✓ очуваност флоре и фауне</li> <li>✓ мозаик различитих екосистема (барских, мочварних, водених, ливадских, жбунастих, шумских)</li> <li>✓ уређен визиторски центар на Карапанци</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ неадекватна инфраструктура (недостатак линија јавног превоза)</li> <li>✓ слабо развијена туристичка супраструктура</li> <li>✓ недовољна сарадња између туристичких организација општина</li> <li>✓ недоступне информације о локалним произвођачима</li> <li>✓ недовољна промоција и маркетинг <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ недовољно улагања</li> </ul> </li> <li>✓ недовољна сарадња на локалном, регионалном и националном нивоу</li> </ul>
ШАНСЕ	ПРЕТЊЕ
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ препознавање екотуризма у плановима управљања</li> <li>✓ близина Хрватске и Мађарске</li> <li>✓ задржавање младих на овом подручју</li> <li>✓ могућност отварања нових радних места</li> <li>✓ важност очувања природе је препозната од стране локалног становништва</li> <li>✓ воља локалног становништва да буде укључено у управљање и развој туризма</li> <li>✓ заинтересованост владиних и невладиних организација за сарадњу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ неадекватно одлагање смећа и отпада, дивље депоније</li> <li>✓ климатске промене које утичу на заштићена подручја и туризам <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ неадекватни кадрови</li> </ul> </li> <li>✓ пад броја становника и иселјавање становништва <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ старење становништва</li> </ul> </li> <li>✓ деградација животне средине услед неадекватног управљања <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ климатске промене</li> </ul> </li> <li>✓ пад туристичких токова изазваних пандемијом COVID-19</li> </ul>

## 7. МЕТОДОЛОШКИ ОКВИР ИСТРАЖИВАЊА

У методолошком делу рада дата су научна образложења примене одабраних метода истраживања. У првом делу поглавља биће представљен преглед литературе на тему улоге локалних заједница у одрживом развоју туризма, затим ће се образложити изабрана скала за мерење ставова локалног становништва према развоју одрживог туризма (СУС-ТАС скала), кроз примере досадашње употребе скале у студијама случаја широм света. У овом поглављу појасниће се формирање узорка истраживања, како је спровођена анализа података и поставиће се хипотезе истраживања. Затим ће бити представљена методологија која је коришћена за анализу квалитета воде Дунава на мерним станицама Бездан и Богојево које се налазе у оквиру Резервата биосфере „Бачко Подунавље“.

### 7.1. Улога локалних заједница у одрживом развоју туризма

Туризам је у последњих шест деценија доживео брзи раст и очекује се да ће се овај тренд наставити. Од педесетих година 20. века, туризам је имао фундаментални утицај на економски развој регија како у развијеним, тако и у најмање развијеним земљама (Creaco & Querini, 2003; Gumus, 2007; Mihalič, 2019).

Последњих деценија одрживост се појавила као основни циљ у доношењу одлука у вези са туризмом (Ap & Crompton, 1998; Mowforth & Munt, 1998). Одрживи развој се може дефинисати као динамичан концепт и процес где се разумевање људи мења заједно са друштвеним развојем. Може се дефинисати као „развој који задовољава потребе садашње генерације без угрожавања способности будуће генерације да задовољи своје потребе“ (Bramwell & Lane, 1993; UN, 1987; UNWTO, 2004). Одрживи развој туризма се појавио као кључна тачка у развојном програму туристичке индустрије у многим земљама (Buckley, 2012; Dymond, 1997; Graci, 2013; Hanqin et al., 2018; Helmy, 2004; Liu, 2003; Tosun, 2001; Sharpley, 2020). Једна од дефиниција одрживог развоја туризма је да се ради о развоју који узима у обзир његове текуће и будуће економске, социо-културне и еколошке утицаје, задовољавајући потребе посетилаца, индустрије, животне средине и локалног становништва (Fennell & Cooper, 2020; UNEP, UNWTO 2005). Одрживост се може објаснити као парадигма за размишљање о будућности у којој су еколошка, друштвена и економска разматрања уравнотежена у потрази за побољшаним квалитетом живота.



Резимирано, може се рећи да се одрживост сматра дугорочним циљем, док се одрживи развој односи на бројне процесе и путеве за његово постизање (Jeronen, 2013). Да би се постигла одрживост неопходна је сарадња заинтересованих страна; у супротном ће имати користи само најмоћнији (Abuselidze & Devadze, 2018; Kadi et al., 2015; Waligo et al., 2015). Да би заинтересоване стране биле задовољне развојем туризма и њихове заједнице, животна средина и културне вредности морају бити заштићене (Graci, 2013; Turker et al., 2016). Када развој туризма побољшава, а не угрожава природно окружење, одрживост се може понудити као подршка економији дестинације као дугорочни циљ (Rojas-Caldelas et al., 2017).

Слично еволуцији одрживости, одрживи развој туризма такође је доживео промену од давања приоритета владама и предузећима локалним заједницама; преко концентрације на економски раст и очување и очување природе до смањења сиромаштва и оснаживања локалне заједнице (Fallon & Kriwoken, 2003; Ruhanen, 2013; Sofield, 2003). Одрживи туризам подразумева унапређење постојећих концептуалних оквира за планирање и развој туризма, чинећи становнике његовим најважнијим аспектом (Choi & Sirakaya, 2005). Основна компонента ове парадигме је изградња односа и савеза за јачање капацитета локалних заједница и трансформисање локалних економија на врло одржив начин који је такође добар за животну средину (Richards & Hall, 2000). Одрживи туризам је парадигма која се фокусира на локално становништво и њихово учешће је темељ за успех у одрживом развоју туризма (Panchenko et al., 2018; Sharpley, 2020). Одрживи туризам се остварује у равнотежи брига туристичких предузећа и становника (Gonzales et al., 2018).

Учесници у туристичком сектору, укључујући туристе и локалну заједницу, сада су знатно свеснији значаја одрживог развоја у туризму него што су били у прошлости (Andereck et al., 2005; Anuar et al., 2012; Turker et al., 2016). Ставови локалног становништва према развоју туризма су међу најпроученијим областима у литератури из области туризма (McGehee & Andereck, 2004). Равнотежа између заштите животне средине и потребе за развојем може бити уско повезана са основним ставовима становника према животној средини (Jurowski et al., 1997). Развој, успешно функционисање и одрживост туристичког сектора у региону у великој мери зависе од активне подршке локалног становништва (Albu, 2020; Khoalenyane & Ikechukwu, 2016; Kihima & Musila, 2019; Thetsane, 2019). То значи да ако локални становници нису укључени, то може довести до проблема у развоју туризма (Zhang et al., 2013). Укључивање становника у активности везане за туризам, развој дестинација и процес

доношења одлука идентификовано је као пресудно (кључно) (Lee, 2013). Од 1970-их, интересовање становника и њихова перцепција према туризму знатно се повећала, па су научници и стручњаци опсежно проучавали ставове становника (Andereck & Vogt, 2000; Brida et al., 2014; Rasoolimanesh et al., 2017; Sharpley, 2014; Young et al., 2007; Zhang & Chan, 2016). За одрживи развој туризма веома је важно да локални становници имају позитиван став. Иако је став становника тема која је веома дискутована и једна од најистраженијих тема у области туризма, основно разумевање ставова становника према туризму још увек није свеобухватно (Almeida et al., 2015; Alrwajfah et al., 2019; Budhiasa & Riana, 2019; Bramwell & Sharman, 2000; Lepp, 2007; Nunkoo & Gursoy, 2012; Sharpley, 2014; Wahab & Pigram, 1997). Није само тешко проценити ставове, већ је изазов анализирати како ти позитивни или негативни ставови утичу на активности туризма и њихов успех. Стицање подстицајне подршке заједнице за туристичку индустрију укључује анализу како се формирају ставови локалних становника према туризму (Bello et al., 2016; Castela, 2018; Kapsalis & Kapsalis, 2020; Park & Kim, 2016).

Концепт развоја одрживог туризма поставља заједницу као витални елемент развојног процеса, јер одрживи развој туризма обично почива на осигурању обновљивих економских, социјалних и културних користи за локалну заједницу и њено окружење. Одрживост је важна, јер заједнице треба да се издржавају на основу доступних ресурса, а такође је важно и мерење одрживости (Jones et al., 2019). Процена ставова и мишљења становника о развоју туризма део је студија о туризму од његовог оснивања као академске области пре више од 30 година (Alrwajfah et al., 2019; Huayhuaca, 2010; Hunter, 1995; Lindberg & Johnson, 1997; Liu & Var, 1986; McCool & Martin, 1994; McCool et al., 2001; McGehee & Andereck, 2004; Perdue et al., 1990; Ritchie, 1988; Sharpley, 2000; Sirakaya et al., 2002; Vargas-Sanchez et al., 2015; Weber, 2013; Wijaya, 2017). Током последњих десет година повећана су проучавања ставова становника према развоју туризма (Diedrich & García-Buades, 2009; McGehee & Andereck, 2004; Soldić & Jurdana, 2020)), а концептуални модели и теорије настоје да објасне однос између ставова становника према развоју туризма (Biju, 2020; Hsu et al., 2019; Mohammadi & Khalifah, 2014). Како туризам постаје све вреднији за заједнице широм света, потреба за одрживим развојем туризма такође постаје кључна брига. Одрживи туризам захтева да заједница буде главна тачка процеса планирања туризма (Bhat & Mishra, 2020). Потребе и жеље становника заједнице саставни су део планирања, јер укљученост становника игра важну улогу и за посетиоце и за развој туризма (Albu, 2020; Kapsalis & Kasilis, 2020). Становници су главни актери у процесу

развоја туризма, јер на њих директно утиче туризам (Kihima & Musila, 2019; Thetsane, 2019). Стајлидис и сарадници (Stylidis et al., 2014) и Бело и сарадници (Bello et al., 2018) залагали су се за то да се циљ одрживог развоја туризма може постићи добровољним укључивањем локалних заједница. Постизање обећавајуће подршке заједнице туристичкој индустрији, укључује испитивање ставова локалних становника према развоју туризма. Како туристичка индустрија може пружити локалној заједници социјално-економске користи попут посла, прихода од пореза, развоја инфраструктуре и додатног извора прихода (Fan et al., 2019; Jurowski & Gursoy, 2004), владе су почеле да промовишу и подстићу развој туризма као покретачку снагу за побољшање квалитета живота локалних становника (Çalışkan & Özer, 2014).

Укључивање локалне заједнице сматра се ресторативним корективним приступом, посебно тамо где су локални становници сиромашни или су у географски удаљеним подручјима (Burns, 2004). Многа подручја земаља у развоју, обично повезана са економијама за живот, лошим статусом традиционалне пољопривреде, сиромаштвом, лошим управљањем, крхким природним окружењем и подложношћу природним катастрофама, представљају јединствене изазове у развоју туризма (Sood et al., 2017). Испитати ставове и перцепције локалног становништва вредно је јер су то „важни аспекти планирања и политике успешног развоја, маркетинга и рада постојећих и будућих програма и пројеката у туризму“ (Ap, 1992; Gidebo, 2019). Укључивање становника у поступак планирања помаже успеху развоја користећи драгоцену локалну знања (Garrod, 2003; Simmons, 1994), обезбеђујући разумније доношење одлука у туризму (Jamal & Getz, 1995; Yang et al., 2005) и стварање веће сигурности у развоју заједнице (Beeton, 2006; Nunkoo et al., 2013). На пример, како су становници заједнице често искључени не само из планирања туризма већ и из доношења одлука и управљања туристичким пројектима, чини се да су маргинализовани и пресељени на ивицу процеса развоја туризма (Jamal & Getz, 1999; Moscardo, 2015). У свом најширем смислу, одрживи туризам указује на алтернативни облик туризма који може побољшати „квалитет живота заједнице домаћина, пружити висок квалитет искуства посетиоцима и одржати стандард окружења у којем и заједница и стога посетилац зависи“ (McIntyre et al., 1993). Укључивање локалне заједнице, посебно у туристичким дестинацијама у настајању и на удаљеним локацијама, оправдано је да би се постигли напори на одрживом развоју туризма (Gidebo, 2019; Kala & Bagri, 2018). Важност разумевања перцепције становника о утицају туризма је значајна када је реч о успешном развоју туризма (Zhang & Chan, 2016), обезбеђењу подршке локалне

заједнице развоју туризма (Látková & Vogt, 2012; Nicholas et al., 2009; Rasoolimanesh et al., 2017) и обезбеђењу задовољства локалних становника (Ribeiro et al., 2017; Xie et al., 2014). Учешће становника у доношењу одлука током планирања туризма може допринети развоју позитивнијих ставова према туризму који су неопходни за одрживи развој (Vargas et al., 2015). То је због признате чињенице да је задовољство становника један од кључних фактора који доводи до успеха развоја туризма (Fakhrana & Zafran, 2020; Shen et al., 2017; Vargas-Sánchez et al., 2009, 2015). Становнике треба инспирисати не само да изразе утицаје које су добили од развоја туризма као посматрачи, већ и да буду укључени као помоћници планера и понуде свој увид у правце планирања, укључујући и помоћ као додатни извршитељи и надзорници за планирање и спровођење активности туризма (Zhang et al., 2014).

Многе земље, као што су Шведска, Италија, Чешка, Мађарска, Словачка, Гватемала, Индија, Кина, острво Принсипе, Јордан започеле су одрживи развој туризма у резерватима биосфере (WNBR, 2020). Резервати биосфере дефинисани су као подручја копнених и обалних екосистема који промовишу решења за усклађивање очувања биодиверзитета са његовом одрживом употребом (UNESCO, 1996). Резервати биосфере представљају „места за учење за одрживи развој“ (UNESCO, 2010). Једна од кључних стратегија шведских резервата биосфере је одрживи развој туризма (Axelsson et al., 2011; Hedin, 2013). Чак и у резерватима биосфере који још увек нису формално успостављени, туризам је приказан као важан део стратегије и нада за постизање позитивног утицаја како на природу, тако и на запосленост локалног становништва. Туризам се такође појављује као аргумент за успостављање нових резервата биосфере у свету (Nilsson et al., 2018). Туризам, који је пажљиво регулисан у малим групама заинтересованим за научно и еколошко образовање (Mondino & Beery, 2018), неће бити значајан само за заштиту природе већ може бити и од значаја за њену популаризацију (Holden, 2000). Бројни резервати биосфере широм света развили су одрживи туризам да би развили људску свест о очувању и заштити природе и нагласили важност одрживог развоја (Hearne & Santos, 2005), као што је резерват биосфере Монвисо (Италија), Шумава (Чешка), Агтелек (Мађарска), Словенски Крас и Полана (Словачка), Маја резерват биосфере (Гватемала), Нанда Деви резерват биосфере (Индија), Чангбаи резервет биосфере (Кина) и други.

## 7.2. Скала за мерење ставова према одрживом туризму (*Sustainable Tourism Attitude Scale -SUS TAS*)

Скала за мерење ставова према одрживом туризму (*Sustainable Tourism Attitude Scale - СУС-ТАС*) коју су развили Чои и Сиракаја (Choi & Sirakaya, 2005) користи се као основа за анализу ставова локалних заједница према одрживом развоју туризма. СУС-ТАС мери однос локалних становника према одрживом развоју као субјективне индикаторе. То је алат развијен за анализу субјективних показатеља, сазнања и намера понашања становника према развоју туризма користећи парадигму одрживог развоја као свој темељ. Парадигма одрживости широко је прихваћена као алтернатива конвенционалном масовном туризму, за који многи верују да је резултирао диверзификованим негативним социјалним и еколошким утицајима. Ова парадигма доноси наде и жеље за бољом будућношћу заједница (Birkić et al., 2019; Choi & Sirakaya, 2005; Ribeiro et al., 2018). Циљ скале је утврдити став становника према одрживом развоју туризма експлицитно интегришући седам критеријума одрживости, који су именовани као:

1. одрживост животне средине (нпр. Заштита физичких и вештачких ресурса, етика, политика, стандарди, минимизирање негативних утицаја)
2. перципирани социјални трошкови - социо-културни утицај туризма (минимизирање негативних социјалних и културних утицаја),
3. економске користи за локалну заједницу (могућности становника за коришћење рекреативних објеката, фонд за реинвестирање заједнице, локална политика на првом месту, промоција локалног пословања, локално учешће),
4. максимизирање учешћа локалне заједнице (нпр. лидерска улога, активно учешће, учешће у доношењу одлука, сарадња, информисање и комуникација),
5. задовољство посетилаца (осигурање задовољства посетилаца, одржавање атрактивности дестинације),
6. дугорочно планирање (дугорочно, интегрисано учешће) и
7. економија оријентисана ка локалној заједници (Gidebo, 2019; Setiyorini, 2014; Sirakaya et al., 2008).

Први корак у креирању скале СУС-ТАС био је да се обухвате чиониоци који одражавају ставове становника према одрживом развоју туризма. За потребе овог процеса став је узет као „психолошка тенденција која се изражава оцењујући одређени ентитет степеном наклоности или немилости“ (Eagly & Chaiken, 1993). Затим је одабран панел од 37 еминентних стручњака из области одрживости у туризму за консултацију. За формулисање ставова узете су у обзир конвенционалне смернице у вези са јасноћом, неутралности, једноставности, усмерености, избегавања двосмислености и жаргона (Ар & Crompton, 1998). Првобитно је формулисано 159 ставова (они су проистекли из обимног прегледа стручне литературе или су предложени од стране научника који се баве одрживим туризмом). Затим је спроведено пилот истраживање у сврху одбацивања ставова са најмањом корелацијом. Тако је остало 38 ставова у седам домена. Резултати овог „пречишћавања“ СУС-ТАС-а су поднети шесторици судија на друго разматрање. Судије су независно прегледале пречишћену скалу СУС-ТАС -а и препоручиле да се још 13 ставки дода на листу. И оне су прочишћене и задржано је 44 ставке. Десет становника Колеџ Стејшн (College Station) у Тексасу и двоје ученика средње школе су прегледали пречишћену скалу ради јасноће, читљивости, једноставности и садржине пре него што је донета коначна одлука. Када су формиран сви ставови и њихов број, од учесника је тражено да оцене сваку изјаву на скали (Ликертова скала) од 1 до 5 на основу тога колико се слажу са њом. Додат је и одељак који се односи на информације о социо-демографским подацима испитаника као што су пол, старост, образовање, занимање, годишњи приход и колико су дуго становници тог места. На тај начин формиран је упитник (Choi & Sirakaya, 2005).

Када је упитник формиран, 800 упитника је послато у насумична домаћинства у Њу Бронфелсу, Тексас, где је туризам започео развој пре око 75 година и један је од најбрже растућих сектора економије. Године 2000. број посетилаца је достигао 114.660 и туризам је генерисао приход од 164,7 милиона долара (Market Texas Tourism, 2002). Након седам недеља добијено је 447 употребљивих упитника и показало се да је овај начин истраживања веома прихватљив (Choi & Sirakaya, 2005). Укратко, коришћена је анализа главних компоненти (Principal Component Analysis - PCA) са варимакс ротацијом (Varimax Rotation) 48 ајтема (Ликертова скала је коришћена код сваког) на узорку од 447 становника Њу Бронфелса у Тексасу (стопа одговора 55,8%) за издвајање главних димензија ставова према одрживом туризму. Тачка пресека од 0,4 (cut-off point) коришћена је за укључивање ајтема како би се тумачио фактор (димензија). Само

четири ставке (ајтема), које мере ставове становника према одрживом туризму, нису биле повезане ни са једним фактором или су се повезале са више фактора, што одражава укупну хомогеност ставки. Сходно томе, седам фактора са сопственим вредностима једнаким или већим од један, објашњено је са 61,5% варијансе у оригиналном скупу ставки. Фактори су именовани према заједничким карактеристикама ставки које су укључили.

На овај начин формирана је и потврђена свеобухватна скала ставова становника према одрживом туризму (СУС-ТАС) и добијен је користан алат за доносиоце одлука у области одрживог туризма и академске истраживаче (Choi & Sirakaya, 2005).

Први који су утврђивали валидност скале на различитим подручјима, различитим културама били су Сиракаја-Турк, Екинци и Каја (Sirakaya-Turk, Ekinci, and Kaaya, 2008). СУС-ТАС не само да помаже научницима у туризму да тестирају теорије које се односе на одрживи туризам, већ такође помаже и креаторима туристичке политике и невладиним организацијама да сагледају ставове становника према одрживом развоју туризма у различитим културама. Сходно томе, ови аутори су направили студију која представља додатна објашњења оригиналне студије из 2005. године са циљем да се испита валидност и поузданост СУС-ТАС-а у међукултурним окружењима.

Два одвојена узорка узета из Турске и северног дела Кипра су коришћена за потврђивање валидности СУС-ТАС-а. СУС-ТАС је први пут преведен на турски језик и затим су аутори, који су двојезични, преводили опет на енглески језик. Превод је затим проверен (граматика, правопис, тачност) од стране три различита двојезична истраживача универзитета у Турској. По потреби су извршена прилагођавања пре него што је коначна верзија одобрена за прикупљање података.

Подаци на Кипру су прикупљани путем телефона уз помоћ компаније која се бави истраживањем тржишта. На тај начин прикупљен је узорак од 955 испитаника који су имали 18 година или више. Заступљеност грешке узорковања била је  $\pm 2\%$  у интервалу поузданости од 95%. Подаци у Турској прикупљени су у Измиру, који је трећи највећи град у Турској. Подаци из Измира су прикупљени путем технике кластеризовања узорка пропорционално становништву градских четврти, користећи интервју лицем у лице (a face-to-face interview). Од 1900 планираних интервјуа, 1817 је било валидно и коришћено у анализи података. Конфирматорска факторска анализа (Confirmatory Factor Analysis - CFA) је потврдила првобитних седам фактора оригиналне скале, али се број ставки смањило са 44 на 33 како би се ускладио модел.

Краћа верзија СУС-ТАС скале такође је потврђена као валидан и поуздан инструмент (добијени су адекватни алфа коефицијенти). У зависности од сврхе, димензије СУС-ТАС такође могу бити прилагођене појединцу. На пример, када се желе истражити само ставови становника према животној средини, могла би се користити само димензија еколошке одрживости. Како би уштедео простор или прилагодио упитник, истраживач може и да користи неколико изабраних ставки (скраћену СУС-ТАС) које мере различите димензије ставова ка одрживом туризму. Новије, краће верзије скале су могуће, али без угрожавања и нарушавања њене психометријске особине. Некад су одређене промене неопходне како би одговарало култури, језику и истраживачким задацима.

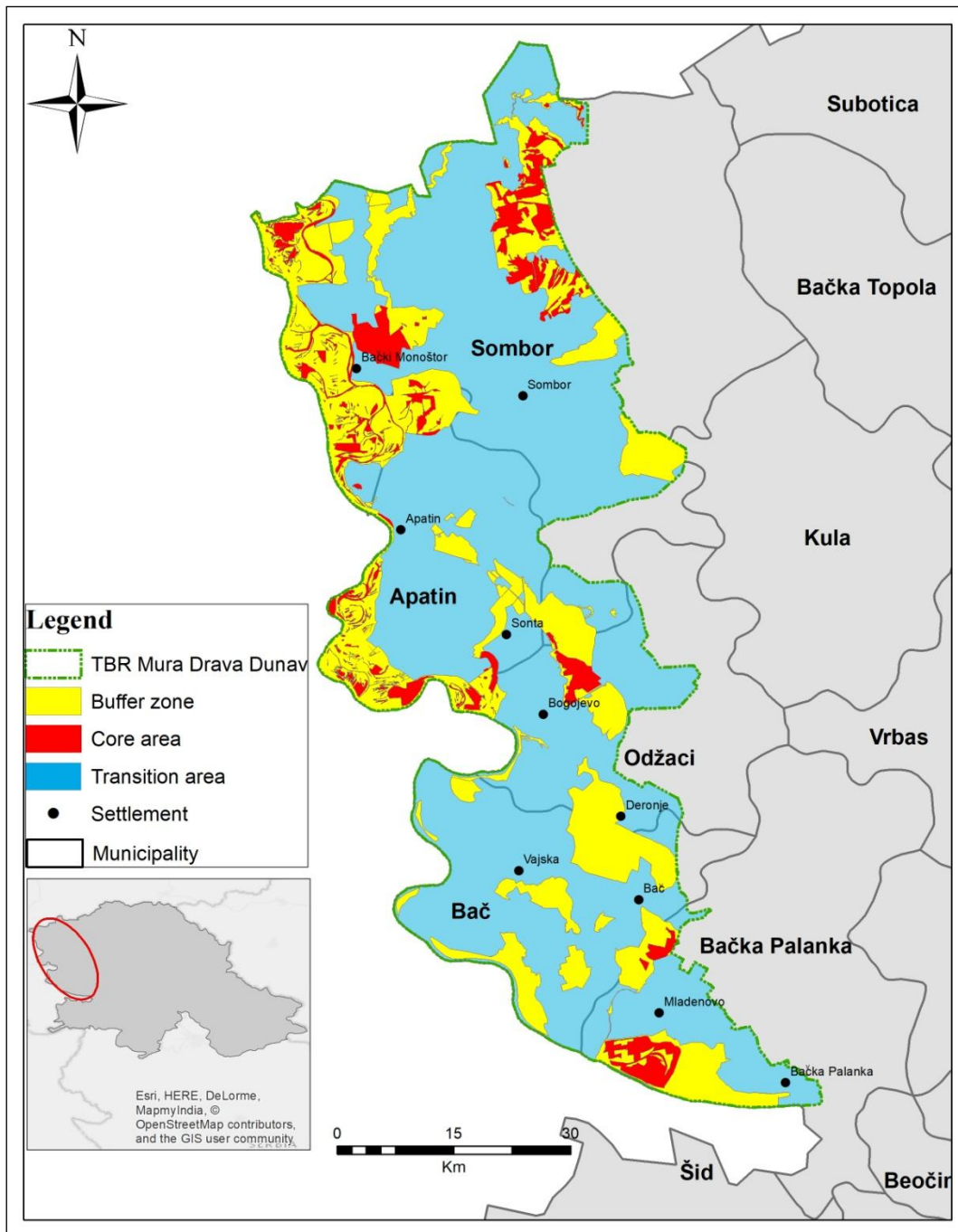
И други научници и истраживачи су успели да усаврше скалу и да је верификују у различитим условима (Sirakaya-Turk et al., 2008; Yu et al., 2011; Obradović & Stojanović, 2021; Obradović et al., 2021), други су користили скалу за процену ставова заинтересованих страна у туризму ка одрживом развоју (Kvasova, 2011; Prayag et al., 2010). На пример истраживачи Ју, Канселор и Коле (Yu, Chancellor, & Cole, 2011) су потврђивали скалу у Америци, Мидвестерн рурално подручје и редуковали скалу са 44 на 27 ставки. Затим, Сиракаја-Турк и Гурсој (Sirakaya-Turk & Gursoy, 2013) су покушали да број ставки скале смање на 21 ставку и успели у томе. Такође, Квасова (Kvasova, 2011) је утврдила разлике када се ради о димензији одрживости животне средине када су у питању шведски и руски туристи, користећи првобитну скалу од 44 ставки. Прајаг и сарадници (Prayag et al., 2010) су утврђивали ставове хотелијера примењујући СУС-ТАС скалу на примеру Републике Маурицијус. Користећи ставке из ТИАС (Tourism Impact Attitude Scale - TIAS) и СУС-ТАС скале, Асанте и сарадници (Assante et al., 2012) утврдили су да државно управљање туризмом како локално становништво перципира може директно утицати и на њихове ставове према одрживом развоју туризма. Исто тако, тренутна моћ локалне заједнице да управља и доноси одлуке везане за туризам (Látková & Vogt, 2012; Zhang & Lei, 2012) као и знање о одрживом туризму (Zhang & Lei, 2012) такође су идентификовани као утицајни на СУС-ТАС - мерење ставова становника ка одрживом туризму (Zhang et al., 2015).



### **7.3. Одређивање узорка истраживања, процедура и инструменти истраживања**

#### **7.3.1. Узорак**

Приближан број становника који живе у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ је 147.405 у 26 насеља (према резултатима последњег пописа становништва - 2011. године). Депопулација је присутна, посебно у руралним подручјима, а број становника у поређењу са пописом из 2002. године смањено се за 16.651 (UNESCO, 2016). Циљ је био да се укључе испитаници из 10 насеља из 5 општина на територији Резервата биосфере „Бачко Подунавље“, како би се утврдили њихови ставови. Одабрана су два најнасељенија насеља сваког административног подручја. Тих 10 насеља су Бачки Моноштор (3.485 становника) и Сомбор (47.623 становника) (управно подручје града Сомбора), Апатин (17.411 становника) и Сонта (4.331 становника) (општина Апатин), Богојево (1.744 становника) и Дeroње (2.487 становника) (општина Оџаци), Бач (5.399 становника) и Вајска (2.834 становника) (општина Бач), Младеново (2.679 становника) и Бачка Паланка (28.239 становника) (општина Бачка Паланка).



Карта 5. Резерват биосфере Бачко Подунавље (зоне заштите и места у којима је вршено истраживање)  
Извор: UNESCO, 2016 (модификовао В. Марковић)

Када су у питању градска насеља, у њима живи 98.672 људи, док 48.733 људи живи у селима (UNESCO, 2016). Најмање насељена села налазе се дуж државне границе са Хрватском. Етничка структура становништва је веома сложена, што је чини једном од главних демографских и културних карактеристика региона у целини. На подручју Резервата биосфере живи око 20 различитих етничких група међу којима

преовлађују Срби, Мађари и Хрвати. Остале бројне етничке групе укључују Словаци, Русине, Украјинце, Буњевце, Роме и друге (Stoјanović, 2018; UNESCO, 2016) Узорак чини 1.233 испитаника. У овом истраживању се користи наменски квотни узорак (узорак квоте). За ову врсту узорка, пропорције се заснивају на истраживачкој процени за укључивање. Другим речима, „одговара ли појединац или јединица потребама анкете?“ (Dantzker & Hunter, 2006). Узорак је утврђен пратећи пропорцију становништва насеља. Ако се узме у обзир однос броја становника и броја испитаника, добија се да је 0,7%-0,8% у градовима и 2,1% -4,2% становника у селима испитано.

Табела 10. Ко је све користио и где је све коришћена СУС-ТАС

Истраживач и година истраживања	Број испитаника	Географска локација студије случаја	Број добијених фактора и број ставки
Choi & Sirakaya, 2005	427	Тексас (САД)	44 ставке, 7 фактора
Sirakaya-Turk, Yuksel Ekinci and Alp Giray Kaya, 2008	1817 950	Измир (Турска) Северни Кипар	44 ставке (CFA смањено на 33), 7 фактора
Sirakaya-Turk, Ingram, and Harrill, 2008	1857	Измир (Турска)	33 ставке, кластери
Prayag, Dookhony-Ramphul, and Maryeven, 2010	90 хотела (менаџмент)	Маурицијус	SUS-TAS and Dyer et al.'s (2007) скала перципираних утицаја туризма
Yu, Chancellor, and Cole, 2011		Midwestern U.S. rural county	44 ставке (CFA смањено на 27). 7 фактора
Kvasova, 2011	219	Кипар (шведски и руски туристи)	44 ставке
Assante, Wen, and Lottig, 2012	440	Оаху, Хаваји (САД)	ТИАС и СУС-ТАС
Sirakaya-Turk and Gursoy, 2013	2000	Јужна Каролина (САД)	44 ставке (CFA смањено на 21), 7 фактора
Zhang, Cole, and Chancellor, 2015	354	11 округа Индијане (САД)	23 и 20 ставки (CFA)
Ribeiro, Pinto, Silva, & Woosnam, 2018		Зеленортска острва (Африка)	СУС-ТАС 21 ставка
Gidebo, 2019	386	Национални парк Нечисар, Етиопија	43 ставке, 7 фактора
Hsu, Chen, & Yang, 2019	384	Кимеи острво	21 ставка, 5 димензија
Hsu, Chen, Nyaupane, & Lin, 2020		Ускршња острва, Чиле	44 ставке, 7 димензија
Obradović, S. & Stoјanović, V. 2021	853	река Градац, Ваљево, Србија	41 ставка - 27 ставки - 7 димензија
Stoјanović et al., 2021	399	Специјални резерват природе „Засавица“, Србија	44 ставке, 7 димензија

У табели 10 је приказано где је све коришћена СУС-ТАС скала, ко је све истраживао и примењивао ову скалу и колики је био узорак. Највећи узорак су имали Сиракаја-Турк и сарадници за две студије случаја (Sirakaya-Turk et al., 2008; Sirakaya-

Turk et al., 2008) и Сиракаја-Турк и Гурсој (Sirakaya-Turk & Gursoy, 2013) где је узорак био преко 1.000, као и у овој докторској дисертацији где је узорак 1.233.

### 7.3.2. Процедура

Подаци су прикупљени током децембра 2019. године, јануара и фебруара 2020. године, путем упитника *лицем у лице* (face-to-face). Узорак чини 1.233 испитаника. Испитаници су обавештени да је анкетни упитник анониман, а учешће добровољно и да ће се резултати анкете користити само у научне и истраживачке сврхе. Истраживање је спроведено на класичан начин (употребом оловке и папира) где се од испитаника тражило да анкете (упитнике) попуне и врате истраживачу.

### 7.3.3. Инструмент и анализа података

Подаци су прикупљени помоћу структурираног упитника развијеног за мерење ставова локалних заједница према одрживом развоју туризма. Упитник се састоји из три одељка.

Први одељак се односи на социо-демографске карактеристике испитаника, као што су пол, старост, образовање, радни статус, месечна примања, врста насеља и националност.

У другом делу анкете коришћен је инструмент СУС-ТАС. Усвојена је 41 ставка СУС-ТАС инструмента који су развили Чои и Сиракаја (Choi & Sirakaya, 2005) са седмофакторском структуром која се састоји из:

1. одрживости животне средине (9 ставки),
2. перципираних социјалних трошкова (8 ставки),
3. перципираних економских користи (7 ставки),
4. максимизирања учешћа локалне заједнице (4 ставке),
5. дугорочног планирања (6 ставки),
6. обезбеђење задовољства посетилаца (3 ставке) и
7. економије оријентисане ка локалној заједници (4 ставке).

С обзиром да је валидност и конзистентност скале доказана претходним студијама (Choi & Sirakaya, 2005; Sirakaya-Turk, et al., 2007), скала је усвојена само са малим промена у речима (како би се прилагодило језику). СУС-ТАС скала је преведна на српски језик, а затим поново на енглески, како би се утврдила ефикасност превода.

После тога упитник је тестиран на малом узорку како би се утврдила валидност скале. Када је ефикасност превода потврђена, упитник је подељен локалним становницима.

Одговори су мерени уз помоћ петостепене Ликертове скале (1 - апсолутно се не слажем, 2 - делимично се не слажем, 3 - нисам сигуран/а, 4 - делимично се слажем и 5 - у потпуности се слажем).

Трећи део анкетног упитника се односио на знање и свесност локалних заједница о постојању Резервата биосфере „Бачко Подунавље“, као и познавање термина „резерват биосфере“. За мерење одговора такође је коришћена Ликертова скала (петостепена).

За анализу података коришћен је програм *IBM SPSS 25.0* (IBM, 2017). Статистичке методе које су коришћене у анализи прикуљених података су дескриптивна статистика како би се утврдио социо-демографски профил испитаника, анализа главних компонената (Principal Component Analysis - PCA) чиме би се утврдиле димензије (фактори) СУС-ТАС скале, Кронбах алфа (Cronbach's Alpha) коефицијент за тестирање унутрашње конзистентности ставки које мере сваки фактор, корелација како би се утврдила веза између одговора испитаника у зависности од старости према СУС-ТАС факторима, једнофакторска анализа варијансе АНОВА тест (ANOVA тест) како би се утврдило да ли постоје разлике у одговорима испитаника у зависности од запослења, образовања, типа насеља, месечених примања и националности и Т-тест (T-Test) како би се утврдиле разлике у одговорима испитаника различитог пола према факторима одрживог развоја.

#### **7.3.4. Постављање хипотеза истраживања**

Хипотезе или претпоставке истраживања постављају се како би се потврдила или оповргнула извесна теза, становиште или мишљење. Када се говори о појму „статистички значајне разлике“ то значи да он у статистици има сасвим одређен и дефинисан смисао. Ако се тврди да је нека разлика статистички значајна, онда је потребно утврдити да та разлика, без обзира на њену величину, није случајна, већ да разлика врло вероватно постоји и међу популацијама. Са друге стране, уколико се покаже да нека разлика није статистички значајна, значи да разлика коју смо приликом мерења добили може бити и случајна последица варирања узорака, а да међу популацијама, којима ти узорци припадају, можда и нема никакве разлике (Petz, 1981).

Истраживање спроведено у анализираним насељима имало је за циљ да утврди ставове локалног становништва према одрживом развоју туризма у Резервату

биосфере „Бачко Подунавље“, што је главно истраживање ове дисертације. На основу литературе и очекивања током теренског истраживања, утврђено је више хипотеза које су биле основа за даље истраживање. Употребом т-теста, једнофакторске анализе варијансе (АНОВА тест), корелације и средњих вредности (% слагања или неслагања) проверају се постављене хипотезе. На основу добијених резултата, хипотезе могу бити потврђене (+), делимично потврђене (+/-) или оповргнуте (-).

*Општа хипотеза докторске дисертације гласи: Резерват биосфере Бачко Подунавље има локално становништво које подржава развој одрживог туризма у сваком смислу и жели да буде укључено у доношење одлука у вези са туризмом и спровођењем активности туризма. Локално становништво разуме значај постојања резервата биосфере и сматра да природне и културне ресурсе треба очувати и сада и у будућности.*

Из ове опште хипотезе могу се извести девет афирмативних хипотеза, а прва хипотеза укључује и седам потхипотеза.

**1) Хипотеза (X1):** Ставови локалног становништва према димензијама одрживог развоја се статистички значајно разликују у односу на њихове социо-демографске карактеристике.

Објашњење: Прва хипотеза је формирана на основу претпоставки да се ставови локалног становништва према развоју одрживог туризма разликују у односу на пол, старост, образовање, статус запослења, месечне приходе, тип насеља и националност испитаника. Хипотеза ће у резултатима рада бити потврђена или оповргнута применом Т-теста, једнофакторском анализом варијансе (АНОВА тест) или корелацијом. Ова хипотеза укључује седам потхипотеза:

- a. X1a: Ставови локалног становништва према развоју одрживог туризма се статистички значајно разликују у односу на пол испитаника.
- b. X2b: Ставови локалног становништва према развоју одрживог туризма се статистички значајно разликују у односу на старост становника.
- c. X1c: Ставови локалног становништва према развоју одрживог туризма се статистички значајно разликују у односу на степен образовања испитаника.
- d. X1d: Ставови локалног становништва према развоју одрживог туризма се статистички значајно разликују у односу на радни статус испитаника.

- e. *X1d*: Ставови локалног становништва према развоју одрживог туризма се статистички значајно разликују у односу на висину просечних месечних примања испитаника.
- f. *X1h*: Ставови локалног становништва према развоју одрживог туризма се статистички значајно не разликују у односу на националну припадност испитаника.
- g. *X1e*: Ставови локалног становништва према развоју одрживог туризма се статистички значајно разликују у односу на тип насеља у којима испитаници живе.

**2. Хипотеза (X2):** Локално становништво Бачког Подунавља је свесно постојања резервата биосфере и разуме појам „резерват биосфере“.

**3. Хипотеза (X3):** Локално становништво разуме значај заштите и очувања животне средине и сматра да туризам може допринети њеној заштити и очувању.

Објашњење: Трећа хипотеза је формирана на основу претпоставке да ће локално становништво разумети значај еколошке одрживости односно одрживости животне средине (што је једна од димензија СУС-ТАС-а).

**4. Хипотеза (X4):** Локално становништво не сматра да ће туризам довести до негативних социо-културних утицаја.

Објашњење: Четврта хипотеза је формирана на основу претпоставке да локално становништво сматра да развој туризма неће нарушити квалитет њиховог живота и да неће довести до погоршања односа у локалној заједници (заснива се на другој димензији СУС-ТАС-а - Перципирани социјални трошкови).

**5. Хипотеза (X5):** Локално становништво сматра да ће развој одрживог туризма донети користи и њима и локалној заједници.

Објашњење: Пета хипотеза је формирана на основу претпоставке да локално становништво сматра да ће им развој туризма донети економске користи и да ће позитивно утицати на економију (заснива се на трећој димензији СУС-ТАС-а - Перципиране економске користи).

**6. Хипотеза (X6):** Локално становништво сматра да сви треба да буду укључени у развој туризма Бачког Подунавља.

Објашњење. Шеста хипотеза је формирана на основу претпоставке да локалне заједнице сматрају да сви треба да учествују када је у питању развој одрживог туризма и она је заснована на четвртој димензији СУС-ТАС-а - Максимизирања учешћа локалне заједнице.

**7. Хипотеза (X7):** Локално становништво сматра да је веома важно дугорочно планирање када је у питању развој туризма.

Објашњење. Седма хипотеза је формирана на основу претпоставке да локално становништво разуме да је за развој туризма неопходно дугорочно планирање (како би се остварила и одрживост као циљ), што је засновано на петој димензији СУС-ТАС-а - Дугорочно планирање.

**8. Хипотеза (X8):** Локално становништво сматра да је веома важно задовољство посетилаца.

Објашњење: Осма хипотеза је формирана на основу претпоставке да локално становништво разуме важност остварења задовољства посетилаца Резервата биосфере (што је шеста димензија СУС-ТАС-а - Задовољство посетилаца).

**9. Хипотеза (X9):** Локално становништво сматра да економија, а самим тим и туризам треба да буду оријентисани према локалној заједници.

Објашњење: Девета хипотеза је формирана на основу претпоставке да је веома важно да туризам буде оријентисан према развоју локалне заједнице (што је седма димензија СУС-ТАС-а - Економија оријентисана ка локалној заједници).

#### **7.4. Анализа квалитета воде Дунава - материјал и методе**

Квалитет воде је веома важан, посебно из перспективе одрживог коришћења као што је развој екотуризма. У резерватима биосфере треба промовисати напоре за побољшање изврсног квалитета воде и минимизирати претње воденом екосистему (Sinuraya et al., 2018). Данас је највећи проблем који се тиче река у Србији њихова деградација, углавном изазвана одвођењем отпадних вода и токсичних материја у реке (Leščešen et al., 2015). Главни произвођач ових штетних материја је људска делатност, а последица тога је да је коришћење речне воде у већини случајева тешко или чак немогуће (Осоколјић et al., 2009), а заштићена подручја су угрожена (Gavrić et al., 2017; Nježić et al., 2010). Да би се обезбедила одрживост, присуство и квалитет воде су веома важни и постоје бројна истраживања заснована на посматрању квалитета воде (Leščešen et al., 2018; Obradović et al., 2020; Осоколјић et al., 2009; Pantelić et al., 2012; Pantelić et al., 2015).

Река Дунав представља главни пловни пут кроз Европу и пружа нове могућности за развој туризма, транспорта, трговине и других индустрија (Dragin et al.,



2009). Једна од главних претњи за развој туризма може бити квалитет воде и загађење Дунава. Одговарајуће мере ревитализације и заштите на подручју Дунавског региона су од великог значаја за даљу перспективу развоја овог региона. Стога су мониторинг и знање о тренутном стању квалитета воде од велике важности. Брзи економски развој често доводи до поремећаја квалитета воде. Стога су истраживања везана за квалитет воде све интензивнија, посебно током последње деценије.

Мочварни делови Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ су директно повезани са реком Дунав и њеним квалитетом воде. Промене у квалитету воде могу проузроковати промене у биодиверзитету овог подручја, што даље директно утиче на спровођење и развој екотуризма на овом подручју. Из тог разлога постоји потреба за даљом анализом везе између ова три актера (квалитет воде - утицај на биодиверзитет - развој екотуризма) у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ (Obradović et al., 2020).

Добро очувана природа је основа развоја екотуризма у Србији. Разноликост природних ресурса је још један разлог због којег се развој екотуризма сматра важним средством одрживог развоја туризма и доследним и дугорочним приступом за постизање одрживости. Квалитет воде је веома важан, посебно у перспективи одрживог коришћења - развоја екотуризма. У резерватима биосфере треба промовисати напоре на повећању изврсног квалитета воде и минимизирати претње по екосистем воде (Sinuraya et al., 2018).

Да би се постигао задовољавајући квалитет површинских вода, мониторинг је пресудан када се говори о управљању водама. Што се тиче програма привременог мониторинга, статистичке методе се најчешће користе за обраду великог скупа података. Неке од ових метода су мултиваријантне статистичке методе као што су факторска анализа и анализа главних компоненти. Ове методе омогућавају смањење велике количине података и дефинисање проблематичних показатеља квалитета воде. Мултиваријантне статистичке методе омогућавају идентификовање могућих фактора одговорних за променљивост квалитета воде. Мултиваријантне статистичке методе користе се за карактеризацију и процену квалитета воде и корисно су средство за одређивање временских и сезонских варијација услед природних и антропогених притисака. Такође омогућавају идентификацију извора загађења и на тај начин пружају корисно средство за развијање одговарајуће стратегије за постизање ефикасног управљања воденим ресурсима (Ayeni & Soneye, 2013).

База података Републичког Хидрометеоролошког завода Србије за двадесетпетогодишњи период од 1992-2016 (РХМС, 1992-2016) коришћена је за

анализу стања квалитета воде Дунава. Десет физичко-хемијских параметара квалитета воде измерено је на две тачке узорковања на реци Дунав - Бездану и Богојеву.

И у Бездану и у Богојеву анализирано је десет параметара (температура, рН, проводљивост, растворени кисеоник, БПК<sub>5</sub>, суспендоване чврсте материје, нитрати, нитрити, ортофосфати и амонијум јон). Добијени подаци су анализирани у статистичком програму *IBM SPSS 24.0* (IBM, 2016).

#### **7.4.1. Једносмерна анализа варијансе (ANOVA)**

За анализу података коришћена је једносмерна анализа варијансе (ANOVA) (Dalu et al., 2012). Post-hoc Scheffe тест је примењен како би се утврдиле потенцијалне разлике између одређених група (Leščešen et al., 2015). Дескриптивна статистика је коришћена како би се утврдиле средње вредности параметара у зависности од профила и временског периода. АНОВА је коришћена како би се утврдило постоји ли статистички значајна корелација између зависних променљивих (температура, рН, проводљивост, растворени кисеоник, БПК<sub>5</sub>, суспендоване чврсте материје, нитрати, нитрити, ортофосфати и амонијум) и независних променљивих (године и месеци).

Једносмерна анализа варијансе је статистички поступак који осигурава испитивање разлике између неколико средњих вредности.

Пост-хок Шефе тест (Post-hoc Scheffe test): Ако F-тест докаже да постоје статистички значајне разлике, важно је дефинисати групе између којих су разлике утврђене. Резултати F-теста могу само да докажу значајност разлика између група са најнижим и највишим аритметичким вредностима.

Пост-хок Шефе тест (Scheffe post -hoc test) , као један од најстриктнијих и најчешће коришћених тестова, је коришћен у овом истраживању. Процедура теста укључује кораке које је утврдио Petz (1981) :

1. Након дефинисања вредности F у анализи варијансе, за сваки пар аритметичких средина примењује се следећа једначина:

$$F = \frac{(M_{a_i} - M_b)^2}{MS_{wg} (N_a + N_b) \div N_a N_b}$$

2. Вредност F за потребан ниво значајности за степене слободе ((k – 1) и (N – 1)) може се прочитати F на основу табеле.

3. Постављена вредност  $F$  је увећа/ помножи за  $(k - 1)$ , и нова гранична вредност ( $F'$ ) се добија
4.  $F$  се израчунава према горе поменутој формули за све парове аритметичких средина и добијена вредност се упоређује са  $F'$ . Ако је  $F$  више  $F'$ , разлика се може сматрати статистички значајном на нивоу значајности постављеном у кораку број 2. Узорак испуњава основне услове за примену испитивања параметара, тј. подаци коришћени у анализи потичу са интервалне скале и они се нормално дистрибуирају.

#### **7.4.2. Анализа главних компоненти (Principal Component Analysis - PCA)**

Анализа главних компоненти (Principal Component Analysis - PCA) се користи како би се идентификовали и елиминисали сувишни подаци из резултата. Уз помоћ анализе главних компоненти, количина доступних података се смањује и као резултат се добијају нове варијабле које се називају главним компонентама (principal components, PC). Главна компонента је заправо линеарна комбинација изворних променљивих (Vastag et al., 2013). Висока корелација података у факторској анализи (позитивна или негативна) такође претпоставља велику вероватноћу да на податке утичу исти фактори, док на релативно некорелиране податке утичу различити фактори, што је такође аксиом факторске анализе (Adamu & Aris, 2011).

У овом истраживању, у складу са Liu et al. (2003), коришћени су следећи критеријуми фактора оптерећења (factor loadings):  $> 0,75$ , повезаност се сматра „високом“, а ако се вредност факторских оптерећења креће између  $0,75-0,5$ , повезаност је „средња“. Такође према Varol & Sen (2009), прихватљиво је да ајген вредност (eigenvalue) буде 1 или већа од 1. Таква вредност се сматра значајном. Када се бира број фактора Кајзеров критеријум (Kaiser Criterion) (Liu et al., 2003) је примењен како би се задржали само они фактори са карактеристичним вредностима већим од 1, док Скри-тест (Scree-test), који представља графички приказ ајген вредности (eigenvalue) свих компоненти које у анализи значајно (визуелно) одступају од осталих, приказује оне које се задржавају се у анализи. При одабиру броја фактора пресудан је био Кајзеров критеријум (Kaiser's Criterion).

## 8. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА И ДИСКУСИЈА

У овом поглављу дисертације приказани су резултати добијени помоћу методолошких иструмената који су образложени у претходном поглављу. С обзиром да се у овом поглављу налази и дискусија, сви добијени резултати су пропраћени адекватном дискусијом. У првом делу поглавља представљене су социо-демографске карактеристике испитаника и њихово поређење са резултатима пописа 2011. године. У другом делу поглавља приказана је свесност испитаника о постојању Резервата биосфере „Бачко Подунавље“. У трећем делу анализирани су резултати добијени помоћу тестирања СУС-ТАС скале, уз помоћ факторске анализе података, дескриптивне статистичке анализе, статистичких корелација, т-теста за независне узорке и анализом резултата добијених помоћу једнофакторске анализе варијансе. Како би се узела и еколошка одрживост у четвртом делу овог поглавља представљени су резултати анализе квалитета воде Дунава у сврху развоја екотуризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“.

### 8.1. Ставови локалног становништва Бачког Подунавља према одрживом развоју туризма

#### 8.1.1. Социо-демографски профил испитаника

Подаци прикупљени анкетирањем становника унети су у базу података и све даље анализе спроведене су помоћу *SPSS* статистичког пакета за друштвене науке (енг. *Statistical Package for Social Science - SPSS*), верзија 25.0.

Социо-демографске карактеристике испитаника (локалног становништва Бачког Подунавља) представљене су у табели 11. У табели су такође представљена поређења са резултатима пописа 2011. године. Када се узме у обзир пол испитаника, у табели је приказано да је 50,8% испитаника женског пола и 49,2% мушког пола. Када је у питању старост становника испитаници су имали од 17 до 80 година, што значи да је просечна старост 41 година. Већина испитаника, нешто више од 50% (54,8%) има завршену средњу школу, затим следи факултет (20,2%). У складу са пописом из 2011. године (који се односи на ова насељена места) овде је заступљено 58,98% особа са завршеном средњом школом (Попис, 2011) што је приближно подацима добијеним у

овој дисертацији. Највећи број испитаника има стално запослење (56,7%), али ово истраживање је такође обухватило и ученике/студенте (5%), тренутно запослене (23,7%), пензионере (7,7%) и незапослене. Када су у питању месечна примања у Србији, у септембру 2019. године су била 53.700 динара и већина испитаника зарађује мање од државног просека (56,6%). Следеће питање се односило на националност и већина испитаника се изјаснила за припадност српској националности (78,3%).

Према резултатима последњег пописа становништва (2011) када је реч о националности у овим насељима 77,6% су Срби, што је близу резултатима овог истраживања (Попис, 2011).

Табела 11. Социо-демографске карактеристике испитаника (N=1233)

Пол (%)		Радни статус (%)							
Мушки	Женски	Студент/ученик	У сталном радном односу	У привременом радном односу	У пензији	Незапослен			
49,2	50,8	5	56,7	23,7	7,7	6,9			
Опсег година старости	Просечне године	Просечна месечна примања (%)							
17-80	41	Испод просека	Просек (53.700 динара)		Изнад просека				
Образовање (%)		56,6	31,4		12				
Основна школа	2,7	Националност / Подаци пописа (%)							
Средња школа	54,8	српске		78,3 / 77,6					
Виша/висока школа	16,1	мађарске		7,9 / 8,6					
Факултет	20,2	хрватске		10,9 / 6,5					
Магистарске/мастер студије	5,4	румунске		0,4 / 0,9					
Докторат	0,8	не желим да се изјасним		1,6 / 5,9					
		остало		0,9 / 0,5					
Насељено место / Однос становника и испитаника (%)									
Бачки Моноштор	Сомбор	Апатин	Сонта	Богојево	Дероње	Бач	Вајска	Младеново	Бачка Паланка
6,8 / 2,5	24,6 / 0,7	11,4 / 0,8	7,8 / 2,3	6,0 / 4,2	5,3 / 2,3	9,1 / 2,1	5,8 / 2,5	5,7 / 2,6	17,6 / 0,8

### 8.1.2. Свест и разумевање Резервата биосфере Бачко Подунавље

На питање „Да ли сте чули за Резерват биосфере „Бачко Подунавље“, 81,70% испитаника је дало позитиван одговор. Затим се од испитаника тражило да дају своје мишљење о појму „резерват биосфере“. Одговори су мерени петостепеном Ликертовом скалом. Испитаници су показали високо слагање са свим изјавама, па се може закључити да су показали разумевање појма резерват биосфере и свест о постојању и значају резервата биосфере што је заиста важно за одрживи развој туризма у овој области (Табела 12). Према студији коју је спровео Брицвотер (Bridgewater, 2002)

резервати биосфере су моћно средство које омогућава људима да постигну одрживост, посебно јер су сами по себи модели приступа екосистема за конвенцију о биолошкој разноликости. То је разлог зашто је важно да су локалне заједнице Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ препознале његов значај.

Табела 12. Одговор локалних заједница према појму „резерват биосфере“

Ставка/изјава	Средња вредност	Стандардна девијација
Подручје од изузетног значаја које је међународно признато	4,52	0,83
Више удружених заштићених подручја	4,46	0,87
Подручје где се омогућава заштита природне и културне баштине, као и одрживи развој	4,56	0,77
Подручје које омогућава едукацију и истраживања	4,52	0,82

На основу табеле може се видети да су средње вредности све четири изјаве јако високе, али је највиша изјава „Подручје где се омогућава заштита природне и културне баштине, као и одрживи развој“.

### 8.1.3. Факторска анализа односа локалних заједница према одрживом развоју туризма

На почетку је испитана могућност примене 41 ставке скале ставова локалног становништва према одрживом туризму. Уочено је да свих 41 ставки корелирало најмање 0,3 са најмање још једном ставком, што сугерише разумну могућност

преношења података. Анализа главних компоненти (Principal Component Analysis - PCA) са варимакс ротацијом (Varimax Rotation) извршена је на свих 41 ставки како би се добиле димензије СУС-ТАС-а. Добијено је седам фактора (димензија) као што је добијено и у првобитној студији (Choi & Sirakaya, 2005).

Табела 13 приказује називе димензија и њима припадајуће ставке, као и одговарајуће алфа коефицијенте поузданости (Cronbach Alpha Coefficient - Кронбахов алфа коефицијент). Кејзер-Мејер-Олкикована мера адекватности (The Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy) била је 0,912, што је изнад препоручне вредности од 0,6 што је неопходно за добру факторску анализу (Kaiser, 1970, 1974; Tabachnick & Fidell, 1989, 2007). Барлетов тест сферичности (Bartlett' test of sphericity) је значајан ( $\chi^2(703)=36699,857, p=0.000$ ). Коришћењем ајгенвалјус критеријума (eigenvalues criterion) (потребно је да вредност буде више од 1), утврђено је седам значајних фактора који су објашњени са 67% укупне варијансе. Скоро све комјуналитис (communalities) вредности су биле изнад 0,3, даље потврђујући да је свака ставка делила неке уобичајене варијансе са осталим ставкама. Само изјава „Понекад је прихватљиво искључити становнике заједнице из развоја туризма“ је имала вредност 0,225 и зато није укључена у даљу анализу. Ова изјава је генерисала слабо оптерећење фактора и у студији коју су спровели Скациа и Де Уристе-Стон (Scaccia & De Urioste-Stone, 2016). С обзиром на ове укупне показатеље, сматра се да је факторска анализа погодна за 40 од 41 ставки.

Табела 13. Факторска анализа односа локалних заједница према одрживом развоју туризма

Ставка/Изјава	Одрживост животне средине ( $\alpha=0,87$ )	Перципирани социјални трошкови ( $\alpha=0,91$ )	Остварене економске користи ( $\alpha=0,90$ )	Учешће локалне заједнице ( $\alpha=0,62$ )	Дугорочно планирање ( $\alpha=0,92$ )	Задовољство посетилаца ( $\alpha=0,88$ )	Економија усредсређена на заједницу ( $\alpha=0,86$ )
Животна средина (природа, окружење) треба да буде заштићена сада, а и у будућности	0,659						
Разноврсност природе мора се ценити и заштитити	0,715						
Мислим да би развој туризма довео до појачања напора за очувањем животне средине	0,600						
Туризам мора заштити животну средину наше заједнице	0,685						
Туризам треба развијати у складу са природним и културним окружењем	0,766						
Правилан развој туризма захтева да су биљни и животињски свет и њихова	0,688						

станишта заштићена у сваком тренутку							
Потребни су закони којима би се утицали на смањење негативних утицаја развоја туризма	0,644						
Развој туризма мора промовисати позитиван однос према животној средини међу свим учесницима у туризму	0,693						
Верујем да туризам мора побољшати окружење за будуће генерације	0,557						
Сматрам да ће долазак туриста у мој крај нарушити квалитет мог живота		0,776					
Сматрам да ће се квалитет мог живота погоршати развојем туризма		0,809					
Нервира ме што постоји туризам у мојој заједници.		0,778					
Сматрам да ће туристичке ресурсе (природне и културне атракције, туристичко-угоститељски објекти) претерано користити туристи, а неће бити омогућено локалном становништву		0,779					
Сматрам да ће развој туризма довести до гужве у мом насељу		0,759					
Не осећам се пријатно или добродошло у локалним туристичким објектима		0,720					
Сматрам да ће туризам пребрзо да расте ако се појави у мом крају		0,714					
Верујем да ће се у мојој заједници покварити међуљудски односи због развоја туризма		0,741					
Сматрам да ће развој туризма донети нове приходе нашој заједници			0,758				
Верујем да туризам може омогућити снажан економски допринос заједници			0,717				
Сматрам да ће туризам донети знатне пореске приходе локалној самоуправи			0,630				
Верујем да је развој туризма добар за нашу економију			0,779				
Туризам ће створити нова тржишта за наше локалне (домаће) производе			0,792				
Туризам ће омогућити разноврсност локалне економије			0,767				
Туризам ће омогућити користи и другим делатностима, гранама привреде (грађевинарство, здравство, индустрија, култура) у нашој заједници			0,740				
Сматрам да одлуке о туризму морају доносити сви у мојој заједници				0,757			



Сматрам да је потпуно учешће свих у заједници у одлукама везаним за туризам неопходно за успешан развој туризма				0,744			
Становници заједнице треба да имају прилику да буду укључени у развој и управљање туризмом				0,594			
Туристичка индустрија мора имати план и за будућност					0,793		
Верујем да је за успешно управљање туризмом потребна напредна стратегија планирања					0,827		
Верујем да треба заузети дугорочно гледиште када планирамо развој туризма					0,776		
Мислим да становници морају бити подстакнути да преузму водећу улогу у одборима за планирање туризма					0,543		
Верујем да је за развој туризма потребно добро координисано планирање					0,808		
Планове развоја туризма треба стално побољшавати					0,838		
Предузећа која се баве туризмом имају одговорност да задовоље потребе посетилаца						0,403	
Мора се пратити задовољство посетилаца						0,458	
Туристичка индустрија мора осигурати квалитетно туристичко искуство будућим посетиоцима						0,471	
Туристичка индустрија би требало да набавља најмање половину робе и услуга од локалног становништва (домаће производе и услуге)							0,774
Мислим да би туристичка предузећа требало да запосле најмање половину из локалне заједнице							0,783
Становници насеља би требало да имају значајан део користи (прихода) од туризма							0,777
Туристичка индустрија мора да допринесе фондовима за унапређење локалне заједнице							0,699

Анализе поузданости су спроведене како би се тестирала унутрашња конзистентност ставки које чине сваки фактор. Претходне студије (Griethuijsen et al., 2014; Hinton et al., 2014; Peterson & Kim, 2013; Taber, 2017) су указале да је најчешће коришћена метода испитивања поузданости Кронбах алфа коефицијент (Cronbach's alpha) који се утврђује као коефицијент корелације у распону од 0 до 1. Нанали и Бернстаин (Nunnally & Bernstein, 1994) сугерисали су да вредност се која је 0,7 или већа сматра као пожељна поузданост, док је 0,6, или већа, прихватљив

коэффициент поузданости за истраживање у раној фази развоја скале. Кробанах алфа коэффициенти за појединачне СУС-ТАС домене кретали су се од 0,62 (најнижи) до 0,92 (највиши) са укупном поузданошћу скале од 0,85. То указује на то да су варијабле показале снажну до умерену корелацију са њиховим груписањем фактора и да су на тај начин биле интерно конзистентне. Ово се може протумачити (интрепретирати) као врло добро, поуздано, високо, задовољавајуће и довољно.

Када се испитују претходне студије које су примениле СУС-ТАС скалу, јасно је да су се појавили приметни обрасци у погледу факторских оптерећења која су добијена факторском анализом. Истраживање ове докторске дисертације и истраживања претходних студија (Choi & Sirakaya, 2005; Scaccia & De Urioste-Stone, 2016; Yu et al., 2009) су утврдила да су перципирани социјални трошкови, дугорочно планирање, остварене економске користи и одрживост животне средине доследно фактори са највећом укупном поузданошћу (највиши Кронбах алфа коэффициент). Резултати претходних студија на ову тему (Choi & Sirakaya, 2005; Scaccia & De Urioste-Stone, 2016; Yu et al., 2009), као и резултати ове дисертације су такође утврдили да су два фактора са најмањом поузданошћу, учинком, по реду, учешће локалне заједнице и централизована економија заједнице.

Табела 14. Ајгенвалијус (Eigenvalues), Варијанса објашњена, и Кронбах алфа коэффициенти СУС-ТАС домена (димензија, фактора)

Домени	Број ставки	Ајгенвалијус (Eigenvalues)	% објашњене варијанце (of variance explained <sup>a</sup> )	$\alpha$
Одрживост животне средине	9	13,73	33,50	0,87
Перципирани социјални трошкови	8	3,45	8,42	0,91
Перципиране економске користи	7	2,69	6,54	0,90
Учешће/укљученост локалне заједнице	4	2,27	5,52	0,62
Дугорочно планирање	6	2,10	5,12	0,92
Задовољство посетилаца	3	1,57	3,82	0,88
Економија оријентисана на локалну заједницу	4	1,24	3,02	0,86

*N=1.233. SUS-TAS=скала за утврђивање ставова локалног становништва према одрживом развоју туризма, Kaiser-Meyer-Olkin Measure=0.912; Bartlett's test =36891,878 (p= 0,000).  
Укупна варијанса = 67%*

Факторска анализа СУС-ТАС-а утврдила је да је скала од седам фактора чинила 67% варијансе у одговорима док је у истраживању које су спровели Чои и Сиракаја (Choi & Sirakaya, 2005) анализа чинила 61,5% укупне варијансе, а у студији коју су спровели Скациа и Де Уриосте-Стоун (Scaccia & De Urioste-Stone, 2016) анализа чинила 66% укупне варијансе.

За разлику од претходних студија (Кипар, Турска (Sirakaya-Turk et al., 2008), Америка (Zhang et al., 2014), Тајван (Cheng-Yu et al., 2020), Шведска (Lundberg, 2017)) које су спроведене у развијеним земљама и развијеним туристичким дестинацијама, ово истраживање је спроведено у Србији, која је земља у развоју, у резервату биосфере „Бачко Подунавље“ где се туризам још увек није развио тј. још увек се није показао као значајно економско подручје делатности (значај индикатор развоја подручја).

Резултати истраживања подржавају афирмацију Догана (Dogan, 1989), који је утврдио да би почетни одговор на развој туризма, посебно у руралним крајевима, земљама у развоју, земљама Трећег света, могао бити доследан код локалних становника. Ставови и реакције становника према туризму садрже осећај хомогености (Mason & Cheyne, 2000).

#### **8.1.4. Став локалних заједница према СУС-ТАС факторима**

Већина испитаника се слаже када је у питању одрживост животне средине у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ (СВ=4,7; СД=0,37). Када се гледају појединачне ставке, испитаници су показали и веома висок степен слагања са следећим ставкама: „Животна средина (природа, окружење) треба да буде заштићена сада, а и у будућности“ (СВ=4,88; СД=0,40); „Разноврсност природе мора се ценити и заштити“ (СВ=4,87; СД=0,37); „Мислим да би развој туризма довео до појачања напора за очувањем животне средине“ (СВ=4,59; СД=0,73); „Туризам мора заштити животну средину наше заједнице“ (СВ=4,71; СД=0,64); „Туризам треба развијати у складу са природним и културним окружењем“ (СВ=4,75; СД=0,54); „Правилан развој туризма захтева да су биљни и животињски свет и њихова станишта заштићена у сваком тренутку“ (СВ=4,81; СД=0,48); „Развој туризма мора промовисати позитиван однос према животној средини међу свим учесницима у туризму“ (СВ=4,74; СД=0,58); „Потребни су закони којима би се утицало на смањење негативних утицаја развоја

туризма“ (СВ=4,83; СД=0,43); и „Верујем да туризам мора побољшати окружење за будуће генерације“ (СВ=4,79; СД=0,54).

Табела 15. Ставови локалног становништва према одрживости животне средине

Одрживост животне средине	Средња вредност (СВ)	Стандардна девијација (СД)
Животна средина (природа, окружење) треба да буде заштићена сада, а и у будућности	4,88	0,40
Разноврсност природе мора се ценити и заштити	4,87	0,37
Мислим да би развој туризма довео до појачања напора за очувањем животне средине	4,59	0,73
Туризам мора заштити животну средину наше заједнице	4,71	0,64
Туризам треба развијати у складу са природним и културним окружењем	4,75	0,54
Правилан развој туризма захтева да су биљни и животињски свет и њихова станишта заштићена у сваком тренутку	4,81	0,48
Развој туризма мора промовисати позитиван однос према животној средини међу свим учесницима у туризму	4,74	0,58
Потребни су закони којима би се утицали на смањење негативних утицаја развоја туризма	4,83	0,43
Верујем да туризам мора побољшати окружење за будуће генерације	4,79	0,54

Испитаници су показали неслагање када је у питању димензија „Перципирани социјални трошкови“ (СВ=1,49; СД=0,72). Локално становништво је показало неслагање са следећим ставкама у оквиру ове димензије: „Сматрам да ће долазак туриста у мој крај нарушити квалитет мог живота“ (СВ=1,52; СД=0,97); „Сматрам да ће се квалитет мог живота погоршати развојем туризма“ (СВ=2,46; СД=0,90) „Нервира ме што постоји туризам у мојој заједници“ (СВ=1,33; СД=0,74); „Сматрам да ће туристичке ресурсе (природне и културне атракције, туристичко-угоститељски објекти) претерано користити туристи, а неће бити омогућено локалном становништву“ (СВ=1,55; СД=0,92); „Сматрам да ће развој туризма довести до гужве у мом насељу“ (СВ=1,60; СД=0,97); „Не осећам се пријатно или добродошло у локалним

туристичким објектима“ (СВ=1,38; СД=0,83); „Сматрам да ће туризам пребрзо да расте ако се појави у мом крају“ (СВ=1,58; СД=0,98); и „Верујем да ће се у мојој заједници покварити међуљудски односи због развоја туризма“ (СВ=1,48; СД=0,92).

*Табела 16. Ставови локалног становништва према перципираним социјалним трошковима*

Перципирани социјални трошкови	Средња вредност (СВ)	Стандардна девијација (СД)
Сматрам да ће долазак туриста у мој крај нарушити квалитет мог живота	1,52	0,97
Сматрам да ће се квалитет мог живота погоршати развојем туризма	1,46	0,90
Нервира ме што постоји туризам у мојој заједници	1,33	0,74
Сматрам да ће туристичке ресурсе (природне и културне атракције, туристичко-угоститељски објекти) претерано користити туристи, а неће бити омогућено локалном становништву	1,55	0,92
Сматрам да ће развој туризма довести до гужве у мом насељу	1,60	0,97
Не осећам се пријатно или добродошло у локалним туристичким објектима	1,38	0,83
Сматрам да ће туризам пребрзо да расте ако се појави у мом крају	1,58	0,98
Верујем да ће се у мојој заједници покварити међуљудски односи због развоја туризма	1,48	0,92

Испитаници су показали слагање са димензијом „Перципиране економске користи“ (СВ=4,56; СД=0,59). Локално становништво је показало високо слагање са следећим ставкама: „Сматрам да ће развој туризма донети нове приходе нашој заједници“ (СВ=4,49; СД=0,86); „Верујем да туризам може омогућити снажан економски допринос заједници“ (СВ=4,48; СД=0,86); „Сматрам да ће туризам донети знатне пореске приходе локалној самоуправи“ (СВ=4,55; СД=0,74); „Верујем да је развој туризма добар за нашу економију“ (СВ=4,65; СД=0,65); „Туризам ће створити нова тржишта за наше локалне (домаће) производе“ (СВ=4,59; СД=0,69); „Туризам ће омогућити разноврсност локалне економије“ (СВ=4,58; СД=0,69); и „Туризам ће

омогућити користи и другим делатностима, гранама привреде (грађевинарство, здравство, индустрија, култура) у нашој заједници“ (СВ=4.53; СД=0,71).

*Табела 17. Ставови локалног становништва према перципираним економским користима*

Перципиране економске користи	Средња вредност (СВ)	Стандардна девијација (СД)
Сматрам да ће развој туризма донети нове приходе нашој заједници	4,49	0,86
Верујем да туризам може омогућити снажан економски допринос заједници	4,48	0,86
Сматрам да ће туризам донети знатне пореске приходе локалној самоуправи	4,55	0,74
Верујем да је развој туризма добар за нашу економију	4,65	0,65
Туризам ће створити нова тржишта за наше локалне (домаће) производе	4,59	0,69
Туризам ће омогућити разноврсност локалне економије	4,58	0,68
Туризам ће омогућити користи и другим делатностима, гранама привреде (грађевинарство, здравство, индустрија, култура) у нашој заједници	4,58	0,71

Ставови локалног становништва према ставкама димензије „Учешће локалне заједнице“ такође су позитивни (СВ=4,28; СД=0,66). Испитаници су показали слагање са следећим ставкама: „Сматрам да одлуке о туризму морају доносити сви у мојој заједници“ (СВ=4,49; СД=0,83); „Сматрам да је потпуно учешће свих у заједници у одлукама везаним за туризам неопходно за успешан развој туризма“ (СВ=4,47; СД=0,81); и „Становници заједнице треба да имају прилику да буду укључени у развој и управљање туризмом“ (СВ=4,54; СД=0,74), али делимично слагање са ставком „Понекад је прихватљиво искључити становнике заједнице из развоја туризма“ (СВ=3,62; СД=1,36), али ова ставка је елеминисана факторском анализом.

Табела 18. Ставови локалног становништва према димензији  
„Укљученост локалне заједнице“

Учешће/укљученост локалне заједнице у развоју туризма	Средња вредност (СВ)	Стандардна девијација (СД)
Сматрам да одлуке о туризму морају доносити сви у мојој заједници	4,49	0,83
Сматрам да је потпуно учешће свих у заједници у одлукама везаним за туризам неопходно за успешан развој туризма	4,47	0,81
Понекад је прихватљиво искључити становнике заједнице из развоја туризма	3,62	1,35
Становници заједнице треба да имају прилику да буду укључени у развој и управљање туризмом	4,54	0,74

Чланови локалне заједнице показали су веома високо слагање када је у питању димензија „Дугорочно планирање“ (СВ=4,62; СД=0,57).

Табела 19. Ставови локалног становништва према  
дугорочном планирању одрживог туризма

Дугорочно планирање	Средња вредност (СВ)	Стандардна девијација (СД)
Туристичка индустрија мора имати план и за будућност	4,73	0,55
Верујем да је за успешно управљање туризмом потребна напредна стратегија планирања	4,65	0,62
Верујем да треба заузети дугорочно гледиште када планирамо развој туризма	4,64	0,69
Мислим да становници морају бити подстакнути да преузму водећу улогу у одборима за планирање туризма	4,44	0,84
Верујем да је за развој туризма потребно добро координисано планирање	4,61	0,70
Планове развоја туризма треба стално побољшавати	4,68	0,63

Они су показали позитивне ставове према следећим ставкама: „Туристичка индустрија мора имати план и за будућност“ (СВ=4,73; СД=0,55); „Верујем да је за успешно управљање туризмом потребна напредна стратегија планирања“ (СВ=4,65;

СД=0,62); „Верујем да треба заузети дугорочно гледиште када планирамо развој туризма“ (СВ=4,64; СД=0,69); „Мислим да становници морају бити подстакнути да преузму водећу улогу у одборима за планирање туризма“ (СВ=4,44; СД=0,84); „Верујем да је за развој туризма потребно добро координисано планирање“ (СВ=4,61; СД=0,70); и „Планове развоја туризма треба стално побољшавати“ (СВ=4,68; СД=0,63).

*Табела 20. Ставови локалног становништва према обезбеђењу задовољства посетилаца*

Задовољство посетилаца	Средња вредност (СВ)	Стандардна девијација (СД)
Предузећа која се баве туризмом имају одговорност да задовоље потребе посетилаца	4,75	0,57
Мора се пратити задовољство посетилаца	4,79	0,49
Туристичка индустрија мора осигурати квалитетно туристичко искуство будућим посетиоцима	4,80	0,47

Ставови локалног становништва према димензији „Задовољства посетилаца“ су такође позитивни (СВ=4,78; СД=0,46). Већина испитаника је показала високо слагање са следећим ставкама: „Предузећа која се баве туризмом имају одговорност да задовоље потребе посетилаца“ (СВ=4,75; СД=0,57); „Мора се пратити задовољство посетилаца“ (СВ=4,79; СД=0,49); и „Туристичка индустрија мора осигурати квалитетно туристичко искуство будућим посетиоцима“ (СВ=4,80; СД=0,47).

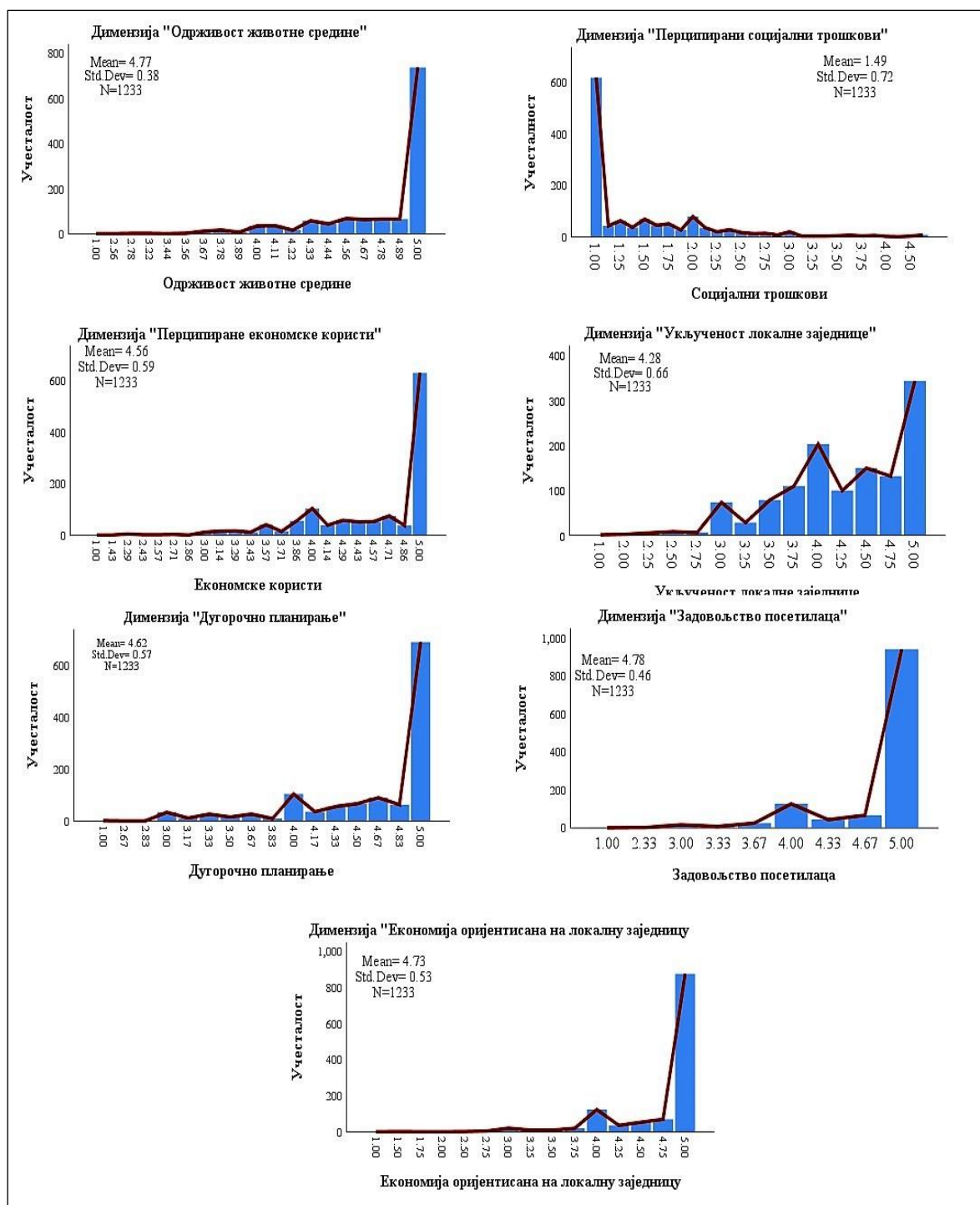
*Табела 21. Ставови локалног становништва према димензији „Економија оријентисана на локалну заједницу“*

Економија оријентисана на локалну заједницу	Средња вредност (СВ)	Стандардна девијација (СД)
Туристичка индустрија би требало да набавља најмање половину робе и услуга од локалног становништва (домаће производе и услуге)	4,73	0,64
Мислим да би туристичка предузећа требало да запосле најмање половину из локалне заједнице	4,69	0,68
Становници насеља би требало да имају значајан део користи (прихода) од туризма	4,76	0,59
Туристичка индустрија мора да допринесе фондовима за унапређење локалне заједнице	4,76	0,58



Локално становништво је показало веома високо слагање са димензијом „Економија оријентисана на локалну заједницу“ (СВ=4,73; СД=0,53). Ставови локалног становништва су веома високи према следећим ставкама: „Туристичка индустрија би требало да набавља најмање половину робе и услуга од локалног становништва (домаће производе и услуге)“ (СВ=4,73; СД=0,64); „Мислим да би туристичка предузећа требало да запосле најмање половину из локалне заједнице“ (СВ=4,69; СД=0,68); „Становници насеља би требало да имају значајан део користи (прихода) од туризма“ (СВ=4,76; СД=0,59); и „Туристичка индустрија мора да допринесе фондовима за унапређење локалне заједнице“ (СВ=4,76; СД=0,58).

Расподела одговора испитаника према СУС-ТАС факторима приказана је на слици 47.



Слика 47. Распореда одговора испитаника према CVC-TAC факторима

На основу слике бр. 47 може се видети да су испитаници дали високе оцене за шест CVC-TAC фактора. Само фактор „Перципирани социјални трошкови“ се издваја што је и очекивано на овом нивоу развоја туризма. У случају Националног парка Нешисар, Етиопија (Gidebo, 2019), као и студији случаја Јужне провинције, Шри Ланке (Rathnayake & Darshi, 2020) локално становништво такође је показало ниске оцене

према „Перципираним социјалним трошковима“ (разлог је исти, низак степен развоја туризма ових подручја).

Све у свему, локално становништво је показало слагање са факторима СУС-ТАС скале, осим са димензијом „Перципирани социјални трошкови“. Највећи ниво слагања је према димензији „Задовољство посетилаца“ са 95,6% и димензији „Одрживост животне средине“ са 95,5%, док је ниво слагања са димензијом „Перципирани социјални трошкови“ најнижи са 29,7%. Као што је већ напоменуто локално становништво не доживљава социјалне трошкове због степена развоја туризма овог подручја. Када се узму у обзир изјаве које чине ову димензију, као што су „Сматрам да ће се квалитет мог живота погоршати развојем туризма“ или „Нервира ме што постоји туризам у мојој заједници“, јасно је зашто је локално становништво изразило такав став. Њих не може нервирати туризам или не могу рећи да је превелика гужва због развоја туризма, када је туризам тек почео да се развија у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“.

Табела 22. Ставови локалног становништва према одрживом развоју туризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“

Фактори одрживог развоја туризма	Средња вредност (СВ)	Стандардна девијација (СД)	Ниво слагања у процентима (%)
Одрживост животне средине	4,77	0,38	95,5
Перципирани социјални трошкови	1,49	0,72	29,7
Перципиране економске користи	4,56	0,59	91,2
Учешће/Укљученост локалне заједнице	4,28	0,66	85,6
Дугорочно планирање	4,62	0,57	92,5
Задовољство посетилаца	4,78	0,46	95,6
Економија оријентисана према локалној заједници	4,73	0,53	94,7

### 8.1.5. Корелациона анализа - године испитаника

Анализа корелације је примењена да би се утврдила повезаност/веза између одговора испитаника различитих старосних група у вези са СУС-ТАС факторима (Табела 23).

Табела 23. Анализа корелације - године испитаника и фактори одрживог развоја туризма

Фактори	Пирсонов коефицијент корелације - <i>Pearson correlation coefficient</i> (r)
Одрживост животне средине	-0,02
Перципирани социјални трошкови	-0,036
Перципиране економске користи	<b>0,077**</b>
Учешће/Укљученост локалне заједнице	<b>0,124**</b>
Дугорочно планирање	0,004
Задовољство посетилаца	0,054
Економија оријентисана према локалној заједници	<b>0,107**</b>

\*\* Корелација је значајна на нивоу  $p=0.01$

Резултати корелационе анализе су показали присуство ниских позитивних корелација са само три фактора: „Перципиране економске користи“, „Учешће/укљученост локалне заједнице“ и „Економија оријентисана према локалној заједници“. Старији испитаници имају већу вероватноћу да примете економске користи, учешће локалне заједнице и да ли је економија оријентисана према локалној заједници. Разлике у одговорима у зависности од година испитаника такође су добијене и у студији коју су спровели аутори Скациа и Де Уриосте-Стоун (Scaccia & De Urioste-Stone, 2016). Са друге стране, студија које је спроведена на Шри Ланци (Rathnayake & Darshi, 2020) је показала да не постоје значајне статистичке разлике у ставовима становика према одрживом развоју туризма, осим за фактор „Перципирани социјални трошкови“.

### 8.1.6. АНОВА тест - радни статус испитаника

Једносмерна анализа варијансе АНОВА тест уз примену ЛСД теста - тест најмање разлике је примењена како би се идентификовале статистички значајне разлике у одговорима испитаника у зависности од њиховог радног статуса у односу на факторе одрживог развоја туризма.

Табела 24. АНОВА тест - Радни статус и фактори одрживог развоја туризма

Фактори	F-вредност	ЛСД пост хок тест
Одрживост животне средине	<b>3,877*</b>	<b>1&lt;2,3, 2,3,4&gt;5, 5&gt;1</b>
Перципирани социјални трошкови	2,354	/
Перципиране економске користи	1,335	/
Учешће/Укљученост локалне заједнице	1,978	/
Дугорочно планирање	2,761	/
Задовољство посетилаца	2,690	/
Економија оријентисана према локалној заједници	1,966	/

\* $p < 0.01$

Напомена: 1) студент/ученик; 2) у сталном радном односу; 3) у тренутном радном односу; 4) у пензији; 5) незапослен.

Резултати представљени у табели показују да постоје значајне статистичке разлике у одговорима испитаника у случају одрживости животне средине ( $F=3,877$ ;  $p < 0,01$ ). Одрживост животне средине више узимају у обзир испитаници који имају стално или тренутно запослење него студенти/ученици. Такође, они који су у сталном, привременом радном односу или у пензији више уважавају одрживост животне средине него они који су незапослени. Са друге стране незапослени више узимају у обзир одрживост животне средине него ученици и студенти.

### 8.1.7. АНОВА тест - образовање испитаника

АНОВА тест заснован је на идентификовању статистички значајних разлика у одговорима испитаника у погледу њиховог образовања и односа са факторима одрживог туризма. Резултати су представљени у табели 25.

Табела 25. АНОВА тест - образовање испитаника и фактори одрживог развоја туризма

Фактори	F-вредност	ЛСД пост-хок тест
Одрживост животне средине	2,494	/
Перципирани социјални трошкови	<b>3,885*</b>	<b>2&gt;3,4,5</b>
Перципиране економске користи	<b>6,928*</b>	<b>3,4,5,6&gt;1,2</b>
Учешће/Укљученост локалне заједнице	3,136	/
Дугорочно планирање	<b>4,215*</b>	<b>4,5,6&gt;1,2</b>
Задовољство посетилаца	1,562	/
Економија оријентисана према локалној заједници	2,819	/

\* $p < 0,01$ ;

Напомена: 1) основна школа; 2) средња школа; 3) висока/виша школа; 4) факултет; 5) мастер/магистар; 6) докторат

У табели се може видети да статистички значајне разлике у одговорима испитаника постоје са три фактора одрживог развоја туризма (перципирани социјални трошкови, перципиране економске користи и дугорочно планирање). Када се узме у обзир фактор социјалних трошкова, они са завршеном средњом школом више их узимају у обзир него испитаници који имају високо/више образовање, факултет, мастер ( $F=3,885$ ;  $p < 0,01$ ). Испитаници који имају завршену високу/вишу школу, факултет, мастер или докторат више узимају у обзир економске користи као фактор одрживости ( $F=6,928$ ;  $p < 0,01$ ). Када је у питању дугорочно планирање као фактор одрживог развоја туризма, такође је више узет у обзир од стране испитаника са факултетом, мастером или докторатом. Испитаници који имају виши степен образовања више узимају у обзир факторе одрживог развоја туризма ( $F=4,215$ ;  $p < 0,01$ ). Разлике у одговорима испитаника у зависности од степена образовања су уочене у овој докторској дисертацији, као и у студији које су спровели Скациа и Де Уриосте-Стоун (Scaccia & De Urioste-Stone, 2016). Дуго је већ познато и проучавано да ниво образовања утиче на ставове локалног становништва (Almeida-Garcia et al., 2016; Jew & Bonnington, 2011; McClanahan et al., 2005; Shrestha & Alavalapati, 2006; Teye et al., 2002). Позитивна корелација нивоа високог образовања са подршком развоју туризма у складу је са литературом (Vixia & Zhenmian, 2017; Teye et al. 2002). Истраживање које су спровели Тепавчевић и сарадници (Теравчевић et al., 2015) је такође показало да испитаници који

имају високо образовање више узимају у обзир утицаје развоја туризма. Ове претходне студије такође су наглашавале образовање као важан предиктор односа локалног становништва према развоју туризма.

### 8.1.8. АНОВА тест - примања испитаника

АНОВА тест заснован је на идентификовању статистички значајних разлика у одговорима испитаника у зависности од њихових примања и односа са факторима одрживог туризма. Резултати су представљени у табели 26.

Табела 26. АНОВА тест - примања испитаника и фактори одрживог развоја туризма

Фактори	F-вредност	ЛСД пост-хок тест
Одрживост животне средине	<b>3,993*</b>	<b>1&gt;2, 3&lt;1</b>
Перципирани социјални трошкови	<b>3,313*</b>	<b>3&gt;2</b>
Перципиране економске користи	0,938	/
Учешће/Укљученост локалне заједнице	2,156	/
Дугорочно планирање	1,348	/
Задовољство посетилаца	1,754	/
Економија оријентисана према локалној заједници	0,379	/

$p < 0.05$ ;

Напомена: 1) испод просека, 2) просек, 3) изнад просека

На основу података у табели може се видети да висина примања утиче на ставове становника када су у питању димензије одрживости животне средине и перципирани социјални трошкови. Када је реч о димензији „одрживост животне средине“ испитаници који имају примања испод просека више уважавају животну средину, него испитаници који имају просечна месечна примања, док они који имају примања изнад просека, више узимају у обзир животну средину него они који имају примања мања од просека ( $F=3,993$ ;  $p < 0,05$ ). Када је у питању димензија „перципирани социјални трошкови“, они који имају примања изнад просека више гледају социјалне трошкове, односно утицај туризма у социјалном и културном смислу, него испитаници који имају просечна примања ( $F=3,313$ ;  $p < 0,05$ ). МкМин и Катер (McMinn & Cater, 1998) су у својој студији утврдили да испитаници са нижим

примањима више подржавају развој туризма него остали. Могуће објашњење за ово је да они који имају нижа примања имају и бригу о томе како стећи одговарајућа примања, а посао у вези са туризмом им може помоћи у постизању тог циља.

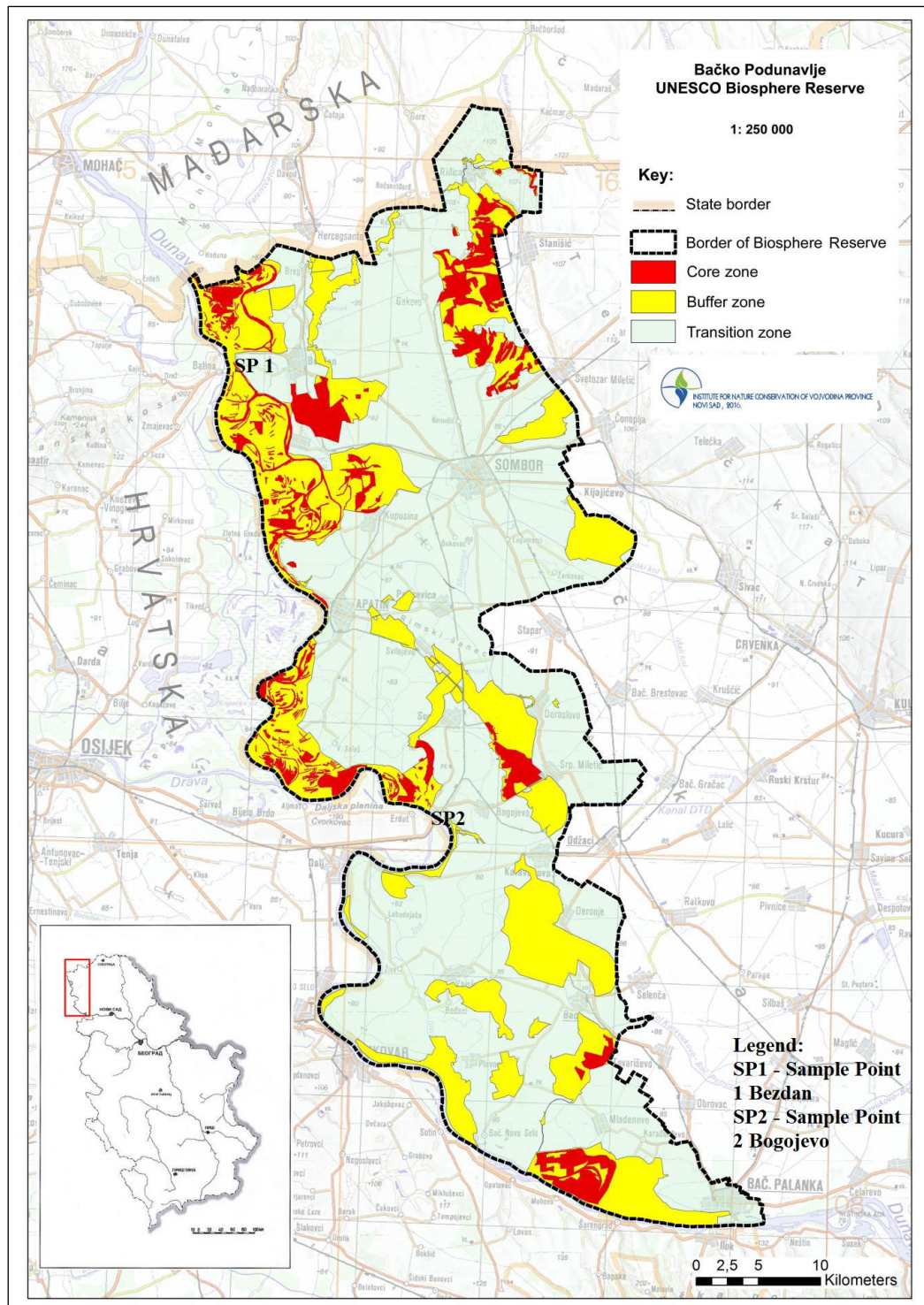
Поред тога примењен је и Т-тест како би се идентификовале потенцијалне статистичке разлике у одговорима испитаника у зависности од пола према факторима одрживог развоја туризма. АНОВА тест је такође примењен како би се утврдиле потенцијалне разлике у одговорима испитаника у зависности од типа насеља и националности. У сва три случаја резултати су показали да не постоје статистички значајне разлике у одговорима. То значи да су њихови ставови уравнотежени без обзира на пол (што је приказано и у студији спроведеној од стране Ратнајаке и Дарши (Rathnayake & Darshi, 2009, 2020), као и студији коју су спровели Ванг и сарадници (Wang et al., 2006), градска/сеоска насеља и националност. Са друге стране, истраживачи као што су Нунко и Гарсој (Nunkoo & Gursoy, 2012) сматрају да пол испитаника може бити добар предиктор и позитивних и негативних ставова према туризму. Све у свему, анализа података је утврдила да постоје разлике у ставовима локалног становништва према факторима одрживог развоја туризма у зависности од старости, образовања, радног статуса и просечних месечних примања.

Демографске карактеристике становника један су од фактора који генерално утичу на ставове становника према развоју туризма. Еминентна истраживања која су се бавила утицајима демографских карактеристика на формирање ставова локалног становништва према туризму су бројна (Andereck et al., 2005; Cavus & Tanrisevdi, 2003; Iroegbu & Chen, 2001; McGehee & Andereck, 2004; Petrzalka et al., 2005; Rastegar, 2010; Snyman, 2014). Узимајући ово у обзир, истраживање ове дисертације је утврдило да одређене социо-демографске карактеристике као што су старост, образовање, радни статус, примања утичу на формирање ставова локалног становништва Бачког Подунавља према развоју одрживог туризма.



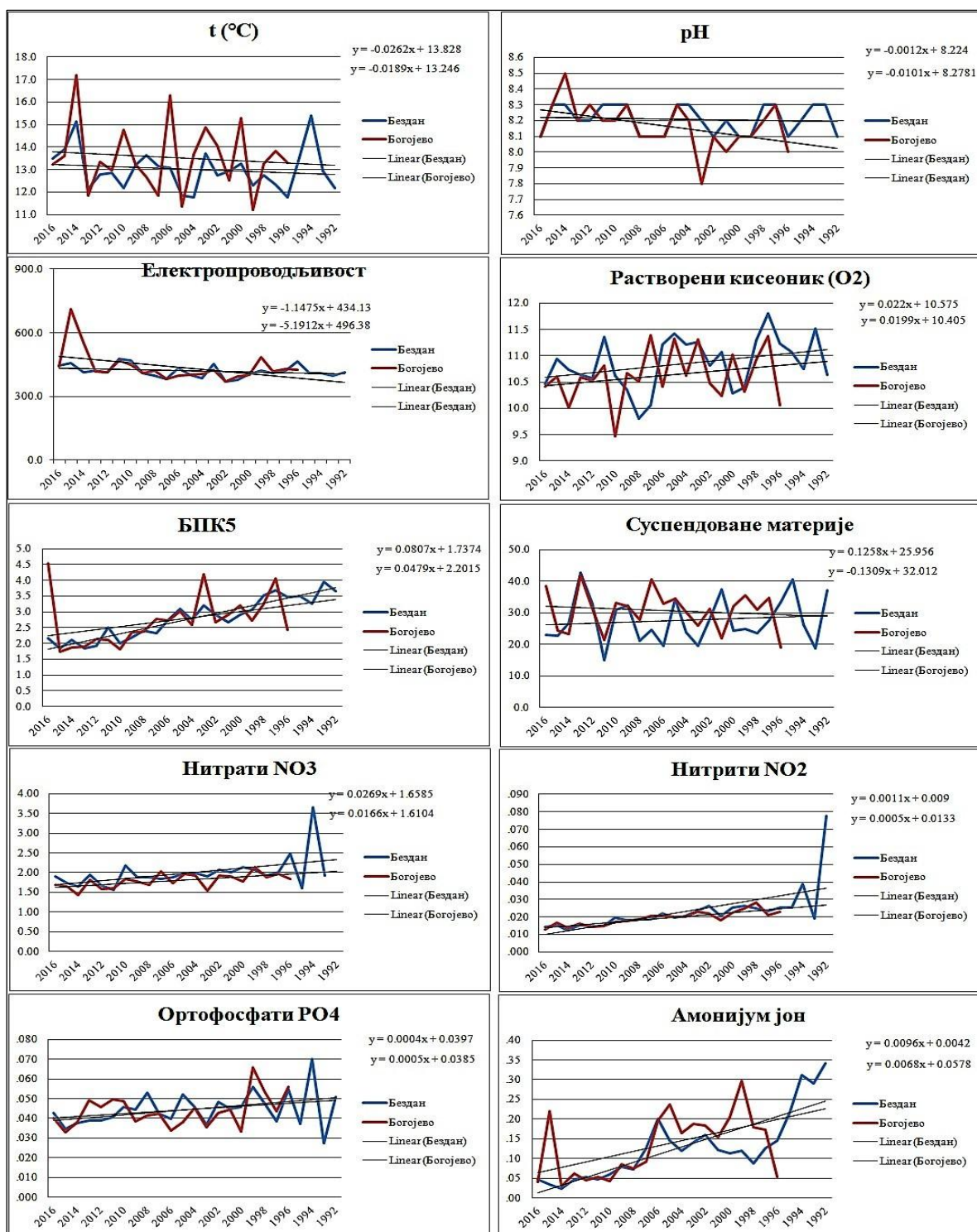
## 8.2. Оцена квалитета воде Дунава у сврху развоја екотуризма

Како би се утврдио квалитет воде Дунава на подручју Резервата биосфере, спроведене су статистичке методе на основу базе података Републичког хидрометеоролошког завода за период од 25 година (од 1992. до 2016. године). Десет физичко-хемијских параметара квалитета воде измерено је на две контролне станице узорковања на реци Дунав (Бездан и Богојево - карта 7). На свакој контролној станици анализирано је десет параметара (температура, рН вредност, проводљивост, растворени кисеоник, БПК<sub>5</sub>, суспендоване чврсте материје, нитрати, нитрити, ортофосфати и амонијум). Добијени подаци су анализирани у статистичком програму *SPSS* (IBM, 2016).



Карта 6. Резерват биосфере „Бачко Подунавље“ и мерне станице Бездан и Богојево

Извор: UNESCO (2016)



Слика 48. Годишње вредности параметара на мерним местима Бездан и Богојево

Средње годишње вредности температуре воде (слика 48), за период од 25 година на местима узорковања Бездан и Богојево, релативно су уједначене и не показују статистички значајне разлике, али средње месечне вредности (табела 27), очекивано показују постојање разлика од статистичког значаја ( $F=222,710$ ;  $p=0,000$ ).

Температура воде је важна јер утиче на стопе биолошких и хемијских процеса. Оптимално здравље водених организама од микроба до риба зависи од температуре воде. Ако су температуре више од оптималног опсега, организми су под стресом и могу угинути. На температуру воде утичу годишња доба, а могу утицати и временске прилике, уклањање вегетације обала, изградња брана на рекама, испуштање воде и кишнице и прилив подземних вода (<http://sccoinstitute.com>). Годишње температуре воде (Слика 48), за период од 25 година на мерним станицама Бездан и Богојево су релативно уједначене и не показују статистички значајне разлике, али средње месечне температуре показују статистички значајне разлике као што је и очекивано ( $F=222,710$ ;  $p=0,000$ ). Линија тренда показује благи пораст средњих месечних температура воде (Слика 53).

Вредност рН површинских вода је од виталног значаја за водени живот. Утиче на способност водених организама да регулишу основне процесе који одржавају живот, првенствено размену респираторних гасова и соли са водом у којој живе (Gong et al., 2013). Вредност рН је такође користан показатељ хемијске равнотеже у води. Висока или ниска вредност ће утицати на доступност одређених хемикалија или хранљивих састојака у води (<http://sccoinstitute.com>). Статистичка анализа рН за посматрани период показује статистички значајне разлике и код средњих годишњих вредности ( $F=2,58$ ;  $p=0,000$ ) и код месечних вредности ( $F=5,637$ ;  $p=0,000$ ). Када су у питању годишње вредности, највеће разлике су уочене 2003. и 2014. године када су најниже и највише вредности овог параметра забележене. Такође, више вредности су регистроване током топлијег периода године, посебно у пролеће (табела 27). Регистроване рН вредности током целог посматраног периода су у ствари уравнотежене, чак и границама утврђеним за квалитет воде II класе.

Електропроводљивост је повезана са количином укупних растворљивих соли или разблажених јона у води (Dalmacija, 1998). Електропроводљивост је директно повезана са концентрацијом суспендованих материја у води. Висока проводљивост воде је штетна за живот организама. Измерене вредности електропроводљивости за посматрани период показују статистички значајне разлике на годишњем ( $F=6,259$ ;  $p=0,000$ ) и месечном ( $F=25,235$ ;  $p=0,000$ ) нивоу. Највеће разлике су констатоване 2015. и 2002. године када су најниже и највише вредности овог параметра регистроване. Значајно ниже вредности електропроводљивости су регистроване током летњег периода године (јун, јул и август) као што је приказано у табели. Вредности електропроводљивости за посматрани период су испод границе за класу II квалитета

воде и не прелазе 1,000  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Електропроводљивост има растући тренд током посматраног периода.

Растворени кисеоник се односи на количину кисеоника ( $\text{O}_2$ ) раствореног у води. С обзиром да рибе и други водени организми не могу преживети без кисеоника, растворени кисеоник је један од најважнијих параметара квалитета воде. Водени организми су под „стресом“ када концентрација раствореног кисеоника падне испод 5.0 mg/L. Средње годишне вредности раствореног кисеоника (Слика 48) су релативно уједначене и не показују статистички значајне разлике, док средње месечне вредности показују статистички значајне разлике ( $F=18,636$ ;  $p=0,000$ ). Све вредности раствореног кисеоника су испод дозвољене границе за класу II квалитета воде, али оне јасно показује благи пораст вредности и бољи квалитет воде током зимских месеци (током јануара, фебруара и марта). Када се гледа линија тренда (Слика 48) може се видети да растворени кисеоник опада што се може негативно одразити на водени живот.

Биохемијска потреба кисеоника ( $\text{БПК}_5$ ) је мера количине кисеоника коју микроорганизми троше у узорку воде у циљу оксидације органског угљеника, што индиректно одређује количину органске материје у води (Dalmасија, 1998). Повећање температуре воде доводи до повећања биохемијске потребе кисеоника. Извори органских материјала у води могу бити природни (мочваре, баре, опало лишће итд.), антропогени (прехрамбена индустрија и третман индустријских вода) и дифузни (површински отицаји са урбаних и пољопривредних подручја). Разлике у  $\text{БПК}_5$  вредностима су статистички значајне када се гледа на годишњем нивоу ( $F=6,049$ ;  $p=0,000$ ), али и на месечном ( $F=6,863$ ;  $p=0,000$ ). Највеће разлике у вредностима су уочене 2015. и 1997. године када су забележене најниже и највише вредности овог параметра. Ниже вредности су регистроване током хладнијег периода године (новембар, децембар и јануар). Вредности  $\text{БПК}_5$  током посматраног периода испуњавају стандард квалитета воде класе II од 4.0 mgO<sub>2</sub>/l. Вредности овог параметра имају тренд опадања, што значи да се количина органског загађења у Дунаву смањује током времена.

Суспендоване чврсте материје су уско повезане са ерозијом и транспортом материја (посебно фосфора), метала, индустријског отпада и хемикалија које се користе у пољопривреди. Вредности суспендованих материја показују статистички значајне разлике на годишњем ( $F=1,974$ ;  $p=0,000$ ) и месечном нивоу ( $F=5,175$ ;  $p=0,000$ ). Највеће разлике су уочене 2011. и 2013. године када су вредности биле најниже и највише. Повишена концентрација суспендованих материја се јавља током



најтоплијих месеци у години (јун, јул, август) што указује на донекле лошији квалитет воде током летњег периода. Већи број мерења током посматраног периода показује да измерене вредности премашују дозвољену граничну вредност за квалитет воде класе II од 25 mg/L, поготово током лета. Количина суспендованих материја реке Дунав има благи тренд опадања што може позитивно утицати на живот водених организама у будућности.

Табела 27. Средње месечне вредности параметара квалитета воде за мерне станице Бездан и Богојево и резултати АНОВА теста

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
t (°C)	CB	2,9	3,5	6,9	11,7	17,2	20,1	22,1	22,5	18,8	14,7	9,9	4,7
	F	222,710											
	p	0,000*											
pH	CB	8,02	8,12	8,23	8,32	8,38	8,28	8,17	8,20	8,13	8,16	8,11	8,07
	F	5,637											
	p	0,000*											
Електропроводљивост ( $\mu\text{S/cm}$ )	CB	510	504	489	452	391	362	361	360	385	426	449	478
	F	25,235											
	p	0,000*											
Растворени кисеоник (% O <sub>2</sub> )	CB	11,59	12,39	12,48	11,85	11,04	10,11	9,55	9,29	9,34	10,05	10,74	11,26
	F	18,636											
	p	0,000*											
БПК5 (O <sub>2</sub> mg/L)	CB	2,2	2,6	3,0	3,2	3,3	3,4	3,1	2,9	2,7	2,2	2,1	2,0
	F	6,863											
	p	0,000*											
Суспендоване материје (mg/L)	CB	24,9	30,5	30,4	31,0	28,2	37,5	32,3	37,0	32,7	22,1	21,3	18,1
	F	5,175											
	p	0,000*											
Нитрати (NO <sub>3</sub> ) (mg/L)	CB	2,711	2,724	2,640	2,113	1,404	1,247	1,113	1,065	1,350	1,662	2,089	2,373
	F	32,158											
	p	0,000*											
Нитрити (NO <sub>2</sub> ) (mg/L)	CB	0,034	0,031	0,027	0,020	0,016	0,017	0,016	0,015	0,014	0,017	0,023	0,027
	F	10,902											
	p	0,000*											
Ортофосфати (PO <sub>4</sub> - as Pmg/L)	CB	0,078	0,067	0,042	0,041	0,022	0,028	0,034	0,035	0,042	0,062	0,059	0,069
	F	5,096											
	p	0,000*											
Амонијум јон (NH <sub>4</sub> -N- mg/L)	CB	0,289	0,183	0,116	0,096	0,080	0,096	0,104	0,095	0,087	0,301	0,130	0,179
	F	1,485											
	p	0,133											

\* $p < 0,01$ ;  $F > 3,32$ ;

Нитрат и нитрит су неоргански облици азота у води. Нитрат је регулисан ради заштите здравља људи као и водених средина. Нитрати могу стимулирати прекомерни раст биљака и алги. Разградња биљака и алги од стране бактерија може исцрпети растворени кисеоник, негативно утичући на рибе и друге водене организме. Извори нитрата су: атмосфера, неадекватно пречишћене отпадне воде из постројења за пречишћавање канализације, отицање пољопривреде, поплаве и слабо функционишући септички системи (<http://scecoinstitute.com>). Средње вредности нитрата ( $\text{NO}_3^-$ ) показују статистички значајне разлике на годишњем ( $F=4,602$ ;  $p=0,000$ ) и месечном ( $F=32,158$ ;  $p=0,000$ ) нивоу. Највеће разлике су уочене 1993. и 1994. године када су најниже и највише вредности регистроване. Ниже вредности нитрата ( $\text{NO}_3^-$ ) и бољи квалитет воде је регистрован током топлијег периода године (током пролећа и лета). Током целог посматраног периода, вредности нитрата су испод границе од  $6,0 \text{ mg/L}$  што одговара класи II квалитета воде. Када се говори о анализи нитрита ( $\text{NO}_2^-$ ) уочене су значајне статистичке разлике на годишњем ( $F=16,337$ ;  $p=0,000$ ) и месечном нивоу ( $F=10,902$ ;  $p=0,000$ ). Годишње разлике су највеће 1992. и 2014. године када су забележене и највише и најниже вредности овог параметра. Такође, ниже вредности нитрита ( $\text{NO}_2^-$ ) и бољи квалитет воде забележен је током топлијег периода године. Вредности нитрита ( $\text{NO}_2^-$ ) су углавном током читавог посматраног периода у дозвољеним границама ( $<0.03$ ) за другу класу квалитета воде. И вредности нитрата и нитрита имају благи тренд опадања.

Ортофосфати, такође познати и као реактивни фосфати су главни састојак у ђубривима која се користе у пољопривреди. Ортофосфати који се налазе у води дају добру процену количине фосфора доступног за раст алги и биљака. Ово је облик фосфора који биота најлакше користи. Разлике у ортофосфатима су статистички значајне на годишњем ( $F=7,233$ ;  $p=0,000$ ) и месечном ( $F=5,096$ ;  $p=0,000$ ) нивоу. Највеће разлике су уочене 1992. и 1993. године када су забележене највише и најниже вредности овог параметра. Ниже вредности ортофосфата и бољи квалитет воде су регистровани током топлијег периода године (касно пролеће и рано лето), као и код нитрата и нитрита. Вредности ортофосфата током посматраног периода се налазе у границама квалитета воде друге класе и не прелазе вредност од  $0,2 \text{ mg P/l}$ . Када се погледа линија тренда, вредности ортофосфата показују благи пад.

Када је амонијум јон присутан у води на високом нивоу, тешко је живим организмима да довољно излуче токсине, што доводи до накупљања токсина у унутрашњим ткивима и крви, а затим и до смрти. Повећано присуство амонијум јона у

површинским водама указује на присуство загађених отпадних вода из индустрије или пољопривредних површина. Средње вредности амонијум јона показују статистички значајне разлике на годишњем нивоу ( $F=1,542$ ;  $p=0,049$ ), док су месечне вредности релативно уједначене и не показују статистичку значајност. Највеће разлике су утврђене 1997 и 2014. године када су највише и најниже вредности овог параметра регистроване. Повећана концентрација амонијум јона је запажена током хладнијег временског периода и то указује на нешто лошији квалитет воде током зиме. Све вредности током посматраног периода се налазе у границама квалитета воде II класе ( $<0,6\text{mg N/L}$ ). Тренд линија амонијум јона показује опадање.

Анализа главних компоненти (Principal Component Analysis - PCA) је утврдила три фактора када се говори о параметрима квалитета воде мерне станице Бездан. Први фактор се односи на нитрате, ортофосфате, амонијум јон, нитрите, рН и квалитет воде. Први фактор се зато може назвати *извори загађења*, зато што укључује нитрате, нитрите, ортофосфате и амонијум јон, док су рН и температура воде искључени због негативне корелације. Други фактор укључује БПК<sub>5</sub>, рН и растворени кисеоник. Други фактор се назива *фактор животне средине*, али се зато БПК<sub>5</sub> искључује. Трећи фактор је показао највећу корелацију са нитратима, раствореним кисеоником, електропроводљивошћу, температуром воде и суспендованим материјама. Трећи фактор се назива *хидрохемијски*, али нитрати се искључују.

Анализа главних компоненти (Principal Component Analysis - PCA) је утврдила три фактора када се говори о параметрима квалитета воде мерне станице Богојево. Први фактор показује највише корелацију са нитратима, температуром воде, нитритима, електропроводљивошћу, раствореним кисеоником и ортофосфатима. Овај фактор се може назвати *извори загађења* (али се искључују растворени кисеоник и температура воде). Други фактор показује највишу корелацију са следећим параметрима: рН, растворени кисеоник, ортофосфати и БПК<sub>5</sub>. Он се може назвати *фактор животне средине* из ког се морају искључити БПК<sub>5</sub> и ортофосфати чије вредности су ниске или имају негативну корелацију. Када је у питању трећи фактор корелација је показала повезаност са следећим параметрима: електропроводљивост, суспендоване материје, БПК<sub>5</sub> и амонијум јон. Трећи фактор се може назвати *фактор еутрофикације*, али се искључује параметар електропроводљивости због негативне корелације.

На основу добијених резултата може се закључити да је квалитет воде реке Дунав на улазу у Републику Србију, на мерним станицама Бездан и Богојево,



задовољавајући и да доследно испуњава стандарде квалитета воде II класе. Суспендоване чврсте материје су једини параметар који премашује дозвољене граничне вредности у већем броју мерења, нарочито током лета. Како Дунав у овом делу тока има карактеристике типичне панонске и равничарске реке, повећана количина суспендованих чврстих материја се очекује и оправдава. Вредности свих посматраних параметара варирају током периода. Линије тренда температуре, рН и електричне проводљивости благо се повећавају док трендови осталих параметара благо опадају. Иако се параметри разликују, све вредности су у границама квалитетне воде (класа II). Будући да су све измерене вредности ових параметара чак и лети у границама дозвољених вредности, не постоји опасност да би могли угрозити развој екотуризма. Узимајући у обзир задовољавајући еколошки статус Дунава на овим деоницама, не постоји претња да би биодиверзитет Бачког Подунавља могао бити угрожен лошим квалитетом воде, што у потпуности оправдава могућност за развој екотуризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ (Obradović et al., 2020).

## 9. ЗАКЉУЧАК

У последњем поглављу дисертације приказан је увид у научни и практични допринос теоријског и теренског истраживања током писања ове дисертације. У наредним пасусима тежиште је стављено на постигнуте резултате, њихов научни и практични допринос, као и ограничења истраживања, где је скренута пажња на основне проблеме администрације, праксе и теорије о сегментима одрживог туризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“. Такође, представљене су идеје и предлози за будућа истраживања и практични савети који су имали за циљ да сугеришу и мотивишу покретање промена које могу довести до побољшања квалитета понуде одрживог туризма и већег благостања локалног становништва Бачког Подунавља.

Реализујући постављене циљеве и задатке истраживања, уз примене утврђене научне методологије и коришћењем домаће и стране научне литературе, дошло се до закључка којим се усваја општа хипотеза ове дисертације:

*Резерват биосфере Бачко Подунавље има локално становништво које подржава развој одрживог туризма у сваком смислу и жели да буде укључено у доношење одлука у вези са туризмом и спровођењем активности туризма. Локално становништво разуме значај постојања Резервата биосфере и сматра да природне и културне ресурсе треба очувати и сада и у будућности.*

### 9.1. Научни и практични допринос истраживања

Примарни фокус истраживања био је испитивање ставова локалног становништва према одрживом развоју туризма и њихове свести о Резервату биосфере. У идеалном случају, развој туризма, нарочито облици одрживог развоја туризма, могу довести до очувања природних и културних вредности, истовремено побољшавајући животни стандард локалног становништва, али то захтева добру сарадњу између свих заинтересованих страна, укључујући и најважнију заинтересовану страну - локалну заједницу. Секундарно истраживање се односило на еколошку одрживост односно утрђивање квалитета воде Дунава на мерним станицама Бездан и Богојево које се налазе у оквиру Резервата биосфере „Бачко Подунавље“.

Како би се утврдили ставови локалног становништва према одрживом развоју туризма, као саставни део упитника коришћена је скала за мерење ставова локалног становништва према одрживом развоју туризма познатија као СУС-ТАС скала и

результати пружају емпиријске доказе који би могли да се користе у сврху развоја одрживог туризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“. Резултати истраживања показују да су локалне заједнице упознате са постојањем Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ и већина њих показује свест о његовом значају, који је пресудан за одрживи развој туризма, заштиту и очување природних и културних вредности за будуће генерације. Утврђено је да Бачко Подунавље има веома добре локалне заједнице које подржавају активности одрживог развоја туризма у свакој од разматраних области. Локално становништво је показало спремност и вољу да буде укључено у развој туризма и да учествује у доношењу одлука. Оно што је битно јесте да је локално становништво свесно да је веома важно обезбедити дугорочно планирање и спречити негативне утицаје развоја туризма. Локалне заједнице показују опште неслагање са перципираним социјалним трошковима развоја туризма, што је и очекивано јер тренутно не доживљавају негативне социјално-културне утицаје односно социјалне трошкове (на пример, туризам их не иритира и не осећају да је подручје пренатрпано због туризма; не мисле да туризам расте пребрзо). Локално становништво сматра да би се квалитет њиховог живота побољшао и да би развојем туризма подручје добило економске користи.

Што се тиче туристичких активности у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“, оне су корисне и доступне и локалном становништву и посетиоцима. Пре свега, едукативне стазе омогућавају не само посетиоцима, већ и локалном становништву да схвате значај вредности Резервата биосфере и остваре креативан контакт са природом, али истовремено подижу свест о заштити природе. Такође могу уживати у другим активностима попут кајакарења, пливања, вожње катамараном итд. На основу услуга које пружају туристима, локална заједница остварује користи, посебно економске (повећање прихода, могућности запошљавања, задржавање младих у овом подручју), али такође доприноси очувању традиције, заната, природног и културног наслеђа. На овај начин туризам може побољшати квалитет живота заједнице, што доводи до бољег квалитета живота појединаца.

Такође је утврђено да се ставови локалног становништва могу разликовати у зависности од социо-демографских карактеристика. Налази су посебно поткрепили претходне тврдње да демографске карактеристике могу утицати на став локалног становништва (као што су године, статус запослености, образовања, месечна примања). Штавише, тренутни ниво развоја туризма такође може објаснити зашто нису утврђене разлике у ставовима према туризму према полу, типу насеља, националности.

Резултати подржавају тврдњу Догана (1989), који је тврдио да би почетни одговор на развој туризма, нарочито у руралним крајевима или земљама Трећег света, могао бити уједначен код становника.

Истраживање спроведено у анализираним насељима имало је за циљ да утврди ставове локалног становништва према одрживом развоју туризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“, што је главно истраживање ове дисертације, као што је већ речено. На основу литературе и очекивања током теренског истраживања, утврђено је више хипотеза, које су биле основа за даље истраживање. Употребом т-теста, једнофакторске анализе варијансе (АНОВА тест), корелације и средњих вредности (% слагања или неслагања) проверају се постављене хипотезе. На основу добијених резултата, хипотезе могу бити потврђене (+), делимично потврђене (+/-) или оповргнуте (-).

Из ове опште хипотезе дисертације, изведено је девет афирмативних хипотеза, а прва хипотеза укључује и седам потхипотеза.

Ставови локалног становништва према димензијама одрживог развоја се статистички значајно разликују у односу на њихове социо-демографске карактеристике чиме се прва хипотеза (X1) углавном усваја (+). С обзиром да је у оквиру потхипотеза доказано да је потврђена у три случаја, делимично потврђена у два случаја, а у два случаја је оповргнута, конкретнији закључци гласе овако:

- ✓ Потхипотеза X1a је оповргнута (-), зато што се ставови локалног становништва према развоју одрживог туризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ статистички значајно не разликују у односу на њихов пол што је утврђено Т-тестом.
- ✓ Потхипотеза X1б је потврђена (+) зато што се ставови локалног становништва разликују у односу на старост становника. Старији испитаници имају већу вероватноћу да примете економске користи, учешће локалне заједнице и да ли је економија оријентисана према локалној заједници него млађи испитаници што је утврђено корелацијом.
- ✓ Потхипотеза X1в је делимично потврђена (+/-) зато што се ставови локалног становништва према развоју одрживог туризма разликују у зависности од степена образовања испитаника. АНОВА тест је показао да разлике постоје код три фактора одрживог развоја туризма (перципирани социјални трошкови, перципиране економске користи и дугорочно планирање).

- ✓ Потхипотеза X1г је делимично потврђена (+/-) зато што се ставови локалног становништва према развоју одрживог туризма разликују у зависности од радног статуса испитаника. Једносмерна анализа варијансе АНОВА тест уз примену ЛСД теста утврдила је да постоје статистички значајне разлике у одговорима испитаника у случају одрживости животне средине.
- ✓ Потхипотеза X1д је потврђена (+) зато што на ставове локалног становништва утиче висина месечних примања што је утврђено једносмерном анализом варијансе.
- ✓ Потхипотеза X1ђ је потврђена (+) зато што на ставове локалног становништва према одрживом развоју туризма не утиче национална припадност.
- ✓ Потхипотеза X1е није потврђена (-) зато што су ставови локалног становништва уједначени када је у питању тип насеља у којем живе.

Локално становништво Бачког Подунавља је свесно постојања Резервата биосфере и разуме појам „резерват биосфере“ чиме се усваја и потврђује (+) друга хипотеза (X2).

Локално становништво разуме значај заштите и очувања животне средине и сматра да туризам може допринети њеној заштити и очувању чиме је потврђена (+) трећа хипотеза (X3). Ово је утврђено на основу веома високих оцена, односно веома високих средњих вредности и процентуалног слагања са димензијом.

Потврђена (+) је и четврта хипотеза (X4) зато што локално становништво не сматра да туризам може довести до негативних социо-културних утицаја односно не сматра да ће развој туризма наружити њихов квалитет живота и довести до погрошања односа у локалној заједници. Ова хипотеза је утврђена на основу веома ниских средњих вредности у оквиру ове димензије односно ниске проценуталне вредност - неслагања са овом димензијом.

Хипотезе пет (X5), шест (X6), седам (X7), осам (X8) и девет (X9) су такође потврђене (+) и потпуно усвојене на основу високих оцена локалног становништва односно локално становништво сматра да ће одрживи туризам донети корист и њима и локалној заједници, сматра да сви треба да буду укључени у развој туризма, да је дугорочно планирање веома важно када је у питању развој туризма, да је веома важно и задовољство посетилаца и да економија, а самим тим и туризам треба да буду оријентисани према локалној заједници.

Ова студија јача претходна истраживања и подржава аргумент да је СУС-ТАС поуздан инструмент за мерење ставова становника према одрживом развоју туризма,

али понекад је потребно извршити одређена прилагођавања због различитих култура, језика и поставки истраживања. Локалне заједнице овог подручја имају потпуно повољан став према туризму јер је развој туризма тек у почетној фази и негативни туристички утицаји на овом подручју нису још увек уочљиви. За даљи развој је од велике важности да су они показали да желе да буду укључени у развој туризма овог подручја и да учествују у доношењу одлука. Локално становништво верује да туризам треба да штити животну средину у свом подручју и да туризам треба добро планирати. Становници су се такође сложили да треба осигурати задовољство локалне заједнице кроз максимизирање њеног учешћа. За разлику од претходних студија Кипар, Турска (Sirakaia-Turk et al., 2008), Америка (Zhang et al., 2014), Тајван (Cheng-Yu et al., 2020), Шведска (Lundberg, 2017) које се односе на развијене земље и туристичке дестинације, истраживање ове дисертације је спроведено у Србији, која је земља у развоју и на дестинацији где је туризам тек почео да се развија, где још није главна економска активност.

Резултати добијени овом дисертацијом треба да подстакну одрживи развој туризма у локалној заједници. Требало би да допринесе њиховој едукацији и помогне у повећању свести о потенцијалима Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ у циљу заштите и очувања кроз одрживи развој туризма. Локална заједница би била охрабренија да улаже у туристичку индустрију. На тај начин би се више укључили у развој туризма као предузетници и запослени и задржали младе на овим подручјима. Као резултат, ово би створило шансе за запошљавање локалних заједница, смањило незапосленост и побољшало животни стандард и учинило их много потпорнијим за развој туризма. Довело би до сигурније будућности и очувања природног и културног наслеђа Бачког Подунавља.

Закључак који се може извести на основу резултата добијених анализом параметара квалитета воде Дунава, с обзиром на задовољавајући еколошки статус Дунава на овим деоницама, не постоји опасност да биодиверзитет овог подручја буде угрожен лошим квалитетом воде, што у потпуности оправдава могућности развоја екотуризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“. Резултати овог истраживања показују потпуно оправдање интензивнијег развоја екотуризма Резервата биосфере „Бачко Подунавље“.

## 9.2. Менаџерске и маркетиншке импликације резултата истраживања

Резултати истраживања показују потребу да се локално становништво, њихови ставови, мишљења узимају у обзир при развоју стратегија одрживог туризма, као и стратегија маркетинг дестинација. За одрживи развој туризма у резерватима биосфере један од кључних елемената је прихватање и толеранција туриста од стране локалног становништва. Креатори туристичке политике у Србији, управљачи заштићених подручја, менаџмент дестинација и туристичке организације треба да омогуће становницима приступ информацијама и омогуће им учешће у доношењу одлука, али да им помогну и да разумеју негативне утицаје развоја туризма. На овај начин, одрживи развој туризма био би присутан у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“, а становништво би имало више користи од туризма, као и све друге заинтересоване стране. Туристички менаџери, управљачи морају да помогну локалном становништву да схвате како развој туризма може побољшати њихов квалитет живота стварањем приступа бољим садржајима. Одрживи развој туризма може се посматрати као одржив начин заштите природног окружења и стварања социјалних и економских користи за локалне заједнице Бачког Подунавља.

Стога се препоручују следеће мере:

1. Менаџмент дестинације, управљачи заштићених подручја и туристичке организације треба да омогуће становницима приступ информацијама и омогуће им учешће у доношењу одлука.
2. Креатори туристичке политике у Србији треба да посвете значајну пажњу ставовима локалног становништва у креирању маркетиншких и управљачких стратегија за развој туризма.
3. Управљачи, менаџери у туризму морају да помогну становницима да схвате како развој туризма може побољшати њихов квалитет живота стварањем приступа бољим садржајима.

### **9.3. Ограничења резултата истраживања и предлози будућих истраживања**

Може се закључити да истраживање не може одмах пружити снажне практичне импликације. Ови резултати представљају само део у изградњи читаве литературе, која би с временом могла постати утицајно средство за развој туризма. Развој подразумева укључивање различитих заинтересованих страна - различитих нивоа власти, Покрајинског завода за заштиту природе, Завода за заштиту природе Србије, туристичких организација општина у окружењу, Националне туристичке организације Србије и Туристичке организације Војводине, национална тела која сарађују са УНЕСКО-м, управљача заштићених природних подручја, локалног становништва, предузетника и других. Комуникација и сарадња међу заинтересованим странама су од суштинског значаја за развој, функционисање и дугорочну одрживост туризма. Креатори стратегија развоја туризма морају да размотре снагу ових односа и сачувају квалитет живота заинтересованих страна, који произилази из задовољства у домену живота и перцепције утицаја туризма. Да би повећали задовољство становника животом у заједници, доносиоци одлука морају да побољшају окружење у заједници и пруже одличне услуге, објекте и јавни превоз. Разумевање ставова локалних становника може помоћи креаторима политика и стратегија, као и управљачима дестинација да боље процене перцепцију заједнице о развоју туризма и тако омогуће одрживи развој Резервата биосфере „Бачко Подунавље“.

Према теоријама одрживог туризма, развој туризма треба да буде резултат сарадње три заинтересоване стране (локалног становништва, туристичких организација и управљача заштићеног подручја). Будућа истраживања треба да се темеље на анкетама туристичких организација и управљача Резервата биосфере „Бачко Подунавље“. Ова студија је учешће становника препознала да је важан и неопходан део развоја туризма у заштићеним подручјима. Разумевање балансирања позитивних и негативних утицаја између локалног становништва је од суштинског значаја, јер се локалне перцепције сматрају вредним у позиционирању, стратегији и другим одлукама о одрживом развоју туризма у националним парковима. Ова открића могу помоћи владиним туристичким планерима, туристичким оператерима и креаторима политике да даље разумеју која су кључна питања у вези са утицајем туризма на локално становништво Резервата биосфере „Бачко Подунавље“, па према томе развијају планове туризма и успешно их спроводе. Креатори туристичке политике не само у



„Бачком Подунављу“ већ и на другим дестинацијама у Србији треба да посвете значајну пажњу ставовима локалног становништва у креирању маркетиншких и управљачких стратегија за развој туризма.

Даља истраживања су неопходна и требало би користити другачију методологију истраживања, попут интервјуа са локалним становништвом и прикупљање података путем отвореног упитника са циљем јаснијег разумевања проблема и позивања на коментаре. Затим, у овом истраживању фокусирано је само на локално становништво и изостављени су туристи. Стога је важно предложити да се размотре различита питања везана за туризам у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ и његов утицај на локалну заједницу, као што су, на пример, задовољство туриста локалним становништвом и туристичким објектима, туристичким производима и туристичким садржајима. Ово може помоћи у процени снага и слабости Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ као туристичке дестинације у односу на његову природу и културну атрактивност. Такође би било корисно посматрати понашање локалног становништва према туристима, што је све део дизајнирања будућих планова и управљања дестинацијом. На крају, ово истраживање није направило разлику између оних који су остварили директне економске користи од туризма, од оних који нису. Даље студије требало би да укључе независне променљиве које указују на област њиховог посла „раде у туризму“, „посао повезан са туризмом“, „посао који није повезан са туризмом“. На тај начин би се добила још јасније слика о ставовима локалног становништва.

## ЛИТЕРАТУРА

- Abuselidze, G., & Devadze, N. (2018). Stakeholders and their role in sustainable tourism development. May 2018 Conference: Biannual International Scientific Practical Conference SEU ISC 2018 At: Georgian National University SEU.
- Adamu, M. & Aris, A. Z. (2011). Spatial aspect of Surface Water Quality using chemometric analysis. *Journal of Applied Sciences and Environmental Sanitation*, 6, 411–426. DOI: 10.1080/10934529.2012.673305
- Adu-Febiri, F. (1994). Developing a viable tourist industry in Ghana: problems, prospects and propositions. *Tourism Recreation Research*, 19(1), 5-11.
- Akgün, A.E., Lynn, G.S., & Byrne, J.C. (2003). Organizational learning: A socio-cognitive framework. *Human relations*, 56(7), 839-868.
- Albu, R. G. (2020). Study on the Effects of Tourism Development on the Local Community of Brasov. *Series V - Economic Sciences*, 12(61), 37-42. <https://doi.org/10.31926/but.es.2019.12.61.2.5>
- Almeida-García, F., Balbuena, V. A., & Cortes-Macias, R. (2015). Resident's attitudes towards the impacts of tourism. *Tourism Management Perspectives*, 13(1), 33-40. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2014.11.002>
- Alrwajfah, M. M., Almeida-García, F., Cortés-Macías, R. & Coetzee, (2019). International aid to tourism planning and stakeholder participation in The Petra region. *Cogent Social Sciences*, 5(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2019.1616362>
- Amore, A. (2015). Understanding and governing sustainable tourism mobility: Psychological and behavioural approaches. *Journal of Sustainable Tourism*, 23(6), 968-970.
- Andereck, K. L., Valentine, K. M., Knopf, R. C., & Vogt, C. A. (2005). Residents' Perceptions of Community Tourism Impacts. *Annals of Tourism Research*, 32, 1056–1076. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2005.03.001>
- Andereck, K. L., & Vogt, C. A. (2000). The relationship between residents' attitudes toward tourism and tourism development options. *Journal of Travel Research*, 39, 27–36.
- Anuar, A. N. A., Ahmad, H., Jusoh, H., & Hussain, M. Y. (2012). Understanding the role of stakeholder in the formation of tourist friendly destination concept. *Journal of Management and Sustainability*, 2(2), 69–74.
- Ap, J. (1992). Residents' Perceptions on Tourism Impact. *Annals of Tourism Research*, 19(4), 665–690. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(92\)90060-3](https://doi.org/10.1016/0160-7383(92)90060-3)
- Ap, J. & Crompton, J.L. (1998). Developing and testing a tourism impact scale. *Journal of Travel Research*, 37(2), 120–130. <https://doi.org/10.1177/004728759803700203>
- Archer, B.H., & Fletcher, J. (1996). The economic impact of tourism in the Seychelles. *Annals of Tourism Research*, 23(1), 32-47.
- Arezki, R., Cherif, R., & Piotrowski, J. (2009). *Tourism Specialization and Economic Development: Evidence from the UNESCO World Heritage List*.

- Assante, L. M., Wen, H. I., & Lottig, K. J. (2012). Conceptualization of Modeling Resident Attitudes on the Environmental Impacts of Tourism: A Case Study of Oahu, Hawaii. *Tourism Planning & Development*, 9(2), 101-118, DOI: 10.1080/21568316.2011.631354
- Aciksoz, S. (2016). Ecotourism and ethics in protected areas: Bartin-Sogutlu village. *Oxidation Communications*, 39, 3621–3636.
- Axelsson, L., Carlson, K., Fröberg, H.E., Gyllensting, K., Hertzman, J., Juel, B., & Thurén, A. (2011). *Samverkansplan för biosfärområde Blekinge Arkipelag (Collaboration plan for the Blekinge Archipelago Biosphere Reserve)*. 124 p. [www.blekingearkipelag.se/wp-content/uploads/2014/05/Samverkansplan-för-biosfärområde-Blekinge-Arkipelag.pdf](http://www.blekingearkipelag.se/wp-content/uploads/2014/05/Samverkansplan-för-biosfärområde-Blekinge-Arkipelag.pdf) (приступљено 16.04.2020).
- Ayeni, A. O. & Soneye, A. S. O. (2013). Interpretation of surface water quality using principal components analysis and cluster analysis, *Journal of Geography and Regional Planning*, 6, 132–141 <https://doi.org/10.5897/JGRP12.087>
- Azcárate, M. C. (2010). Contentious hotspots: Ecotourism and the restructuring of place at the Biosphere Reserve Ria Celestun (Yucatan, Mexico). *Tourist Studies*, 10(2), 99-116.
- Bahmanpour H., Lagha H.A., Moharamnejad N. (2012). *European Journal of Experimental Biology*, 2 (3), 616-622
- Ball, D. A. (1971). Permanent Tourism: a new export diversification for less developed countries. *International Development Review*, 13, 20-23.
- Balj, L. (2008). Crvenokosa boginja kao simbol. *Rad Muzeja Vojvodine*, 50, 9–23.
- Băltărețu1, A. (2011). Methods of monitoring the visitors inside the natural protected areas. *Cactus Tourism Journal*, 2(2), 39-43.
- Barukchieva, E., (2017) The Relationship Between Tourism and the Biosphere Reserve Status: The Danube Delta – If the Danube is “the sustainable highway” of Europe, then the Danube Delta should be the sustainable gate to the Black Sea. *Heritage and Sustainability School of Interdisciplinary Studies, University of Glasgow*.
- Batisse, M. (1986). Developing and focusing the biosphere reserve concept. *Nature and Resources* 22(3).
- Batisse, M. (1997). Biosphere reserves - A challenge for biodiversity conservation & regional development. *Environment*, 39(5), 6-33. doi:10.1080/00139159709603644.
- Becken, S. & Job, H. (2014). Protected areas in an era of global-local change. *Journal of Sustainable Tourism*, 22(4), 507-527.
- Beery, T.K. & Jönsson, I. (2017). Outdoor recreation and place attachment: Exploring the potential of outdoor recreation within a UNESCO Biosphere Reserve (Research Note). *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 17, 54-63.
- Bello, F.G., Carr, N. & Lovelock, B. (2016). Community participation framework for protected area-based tourism planning. *Tourism Planning & Development*, 13(4), 469-485.

- Bello, F.G., Lovelock, B. & Carr, N. (2018). Enhancing community participation in tourism planning associated with protected areas in developing countries: Lessons from Malawi. *Tourism and Hospitality Research*, 18(3), 309 – 320. <https://doi.org/10.1177/1467358416647763>
- Beeton, S. (2006). *Community development through tourism*. CSIRO Publishing - Landlinks Press.
- Benz, B. F., Cevallos, J., Santana, F., Rosales, J., & Graf, S. (2000). Losing knowledge about plant use in the Sierra de Manantlan biosphere reserve, Mexico. *Economic Botany*, 54(2), 183-191.
- Bhat, A., & Mishra, R. (2020). Demographic characteristics and residents' attitude towards tourism development: A case of Kashmir region. *Journal of Public Affairs*, e2179 <https://doi.org/10.1002/pa.2179>
- Bianchi, R. (2018). The Political Economy of Tourism Development: A Critical Review. *Annals of Tourism Research*, 70, 88-102. doi:<https://doi.org/10.1016/j.annals.2017.08.005>
- Biju. T. (2020). Relation between Residents' Attitudes and their Support for Tourism Development. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(8), 2020. DOI: 10.37200/IJPR/V24I8/PR281399
- Birkić, D., Primužak, A., & Erdeljac, N. (2019). Sustainable tourism development of coastal destination - The role and the significance of local residents. *Tourism in Southern and Eastern Europe*. 5, 101-119. <https://doi.org/10.20867/tosee.05.21>
- Bixia C., & Zhenmian, Q. (2017). Community attitudes toward ecotourism development and environmental conservation in nature reserve: a case of Fujian Wuyishan National Nature Reserve, China. *Journal of Mountain Science*, 14(7), 1405-1418.
- Bonheur, N. & Lane, B. D. (2002). Natural resources management for human security in Cambodia's Tonle Sap Biosphere Reserve. *Environmental Science & Policy*, 5(1), 33-41.
- Bouamrane, M., Spierenburg M., Agrawal, A., Boureima, A., Cormier-Salem, M., Christophe Le Page, M., Levrel, H., & Mathevet R. (2016). Stakeholder engagement and biodiversity conservation challenges in socialecological systems: some insights from biosphere reserves in western Africa and France. in *ECOLOGY AND SOCIETY* DOI: 10.5751/ES-08812-210425.
- Borovszky, S. (1909). *BAcs-Bodrog varmegye, Orszagos monografia tarasag*, Budapest.
- Borsdorf, F. F., Pelenc, J., Reutz-Hornsteiner, B., Tourneau, F. M. L., Velut, S., & Coy, M. (2014). The contribution of biosphere reserves to regional sustainability: An institutional approach. *International Journal of Sustainable Society*, 6(1), 60-81.
- Божих, Ђ. (1998). Основна каналска мрежа хидросистема Дунав-Тиса-Дунав на подручју Западне Бачке, Мостонга и воде Западне Бачке. Едиција „Тија вода“. Културно-историјско друштво „Пролеће на ченејским салашима“, Нови Сад.
- Bramwell, B., & Lane, B. (1993). Sustainable Tourism: An Evolving Global Approach. *Journal of Sustainable Tourism*, 1(1), 1–5.
- Bramwell, B., & Sharman, A. (2000). Approaches to sustainable tourism planning and community participation: The case of the Hope Valley. In G. Richards and D. Hall (eds) *Tourism and sustainable community development*, 17-35. London: Routledge.

- Bramwell, B. (2015). Theoretical activity in sustainable tourism. *Annals of Tourism Research*, 54, 204-218.
- Bramwell, B., Higham, J., Lane, B., & Miller, G. (2017). Twenty-five years of sustainable tourism and the Journal of Sustainable Tourism: Looking back and moving forward. *Journal of Sustainable Tourism*, 25(1), 1-9.
- Bricker, K.S. (2015). Trends and issues for ecotourism & sustainable tourism. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/4099Presentation%200.1%20Kelly%20Bricker%20-%20full%20presentation.pdf> (приступљено 29.11.2020)
- Brida, J. G., Osti, L. & Disegna, M. (2014). Residents' perceptions of tourism impacts and attitudes towards tourism policies. *Tourismos: An International Multidisciplinary Journal of Tourism*, 9 (1), 37-71.
- Bridgewater, P. (2002). Biosphere reserves: Special places for people and nature. *Environmental Science & Policy*, 5(1), 9-12. [https://doi.org/10.1016/S1462-9011\(02\)00018-7](https://doi.org/10.1016/S1462-9011(02)00018-7)
- Bridgewater, P. (2016). The Man and Biosphere programme of UNESCO: rambunctious child of the sixties, but was the promise fulfilled? *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 19, 1-6.
- Brunckhorst, D.J. (2001). "Building Capital Through Bioregional Planning and Biosphere Reserves," *Ethics in Science and Environmental Politics*, February: 19-32.
- Brundtland, G. (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. Retrieved from: <http://www.undocuments.net/our-common-future.pdf> (приступљено 30.11.2020)
- Buckley, R. (2001). Environmental impacts. in Weaver, D.B. (Ed.): *The Encyclopedia of Ecotourism*, pp 63–72, CABI Publishing, New York.
- Buckley, R. (2004). *Environmental Impacts of Ecotourism*. Wallingford: CABI Publishing.
- Buckley, R. (2009). *Ecotourism: Principles and Practices*. Wallingford, UK: CABI.
- Buckley, R. (2012). Sustainable tourism: Research and reality. *Annals of Tourism Research*, 39(2), 528-546. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2012.02.003>
- Budhiasa, I., & Riana, I. (2019). Managing Local Community Participation to Foster Sustainable Tourism Development, the Case of Bali Destination, Indonesia. *Journal of Engineering and Applied Sciences*, 15(1), 291-298. DOI: 10.36478/jeasci.2020.291.298
- Budowski, G. (1976). Tourism and Environmental Conservation: Conflict, Coexistence, or Symbiosis? *Environmental Conservation*, 3(1), 27-31.
- Burns, P.M. (2004). Tourism planning a third way? *Annals of Tourism Research*, 31(1), 24-27.
- Букуров, Б. (непозната година). Физичко-географске и антропогеографске прилике Војводине.
- Букуров, Б. (1975). Физичко-географски проблеми Бачке. САНУ - Одељење природно-математичких наука, књ. 4, Београд.
- Butler, R. W. (1980). The concept of a tourist area cycle of evolution: Implications for management of resources. *Canadian Geographer*, 24, 5-12.

- Butler, J. (1990) *A Protected Areas Vision for Canada*. Canadian Environmental Advisory Council, Ottawa. 88p.
- Çalışkan, U., & Özer, Ö.(2014). A comparative study of local residents' attitudes towards tourism in kuşadası. *İşletme Fakültesi Dergisi*, 15(2), 117-133
- Canada National Commission for UNESCO, MAB National Committee. (2002). *Ecotourism and sustainable development in biosphere reserves: experiences and prospects; workshop summary report*. Quebec City, Canada.
- Castela, A. (2018). Impacts of Tourism in an Urban Community: The Case of Alfama. *Athens Journal of Tourism*, 5(2), 133-148.
- Cavus, S., & Tanrisevdi, A. (2003). Residents' attitudes toward tourism development: A case study in Kusadasi, Turkey. *Tourism Analysis*, 7(3-4), 259-269.
- Cheng-Yu, H., Mei-Yen, C., Gyan, P. N., & Shin-Huei, L. (2020). Measuring sustainable tourism development scale (SUS-TAS) in an Eastern island context. *Tourism Management Perspectives*, 33. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.100617>
- Chin, R. (2017). *The Crisis of Multiculturalism in Europe: A History* (English Edition). Princeton University Press.
- Choi, H.S. and Sirakaya, E. (2005). Measuring Residents' Attitude toward Sustainable Tourism: Development of Sustainable Tourism Attitude Scale. *Journal of Travel Research*, 43, 380-394. DOI: 10.1177/0047287505274651
- Ciegis, R., Ramanauskiene, J., & Martinkus, B. (2015). The concept of sustainable development and its use for sustainability scenarios. *Engineering Economics*, 62(2), 28-37.
- Coetzer, K. L., Witkowski, E. T., & Erasmus, B. F. (2013). Reviewing biosphere reserves globally: Effective conservation action or bureaucratic label? *Biological Reviews*, 89(1), 82–104. doi:10.1111
- Cole, N.D., & Landres, P.B., (1995). Indirect effect of recreation on wildlife. Miscellaneous Publication.
- Cooper, C., Fletcher, J., Gilbert, D., Shephard, R., & Wanhill, S. (1998). *Tourism: Principles and Practice* (2 ed.). London: Pitman.
- Cooper, C., Scott, N., & Baggio, R. (2009). Network position and perceptions of destination stakeholder importance. *An International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 20(1), 33-45.
- Corazon, C.S., & Jie, W. (2008). Sustainable Tourism Planning and Management Model for Protected Natural Areas: Xishuangbanna Biosphere Reserve, South China, *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 13, 2, 145-162, DOI: 10.1080/10941660802048431
- Cormier-Salem, M.C. (2006). Vers de nouveaux territoires de la conservation. Exemple des littoraux ouest-africains. *Annales de Géographie* 115(651):597-617. <http://dx.doi.org/10.3406/geo.2006.21289>.

- Creaco, S., & Querini, G. (2003). The role of tourism in sustainable economic development. 43 rd Congress of the European Regional Science Association 27 August – 30 August, 2003 Jyväskylä, Finland.
- Crossan, M.M., Lane, H.W., & White, R.E. (1999). An organizational learning framework: From intuition to institution. *Academy of Management Review*, 24(3), 522-537.
- Cuong, C. V., Dart, P., & Hockings, M. (2017). Biosphere reserves: Attributes for success. *Journal of Environmental Management*, 188, 9-17. doi:10.1016/j.jenvman.2016.11.069
- Curry, S. (1990). Tourism Development in Tanzania. *Annals of Tourism Research*, 17(1), 133-149.
- Dalmacija, B. (1998). Kvalitet vode za piće – problemi i rešenja (Drinking Water Quality – Problems and Solutions). Institute of Chemistry, University of Novi Sad, Novi Sad, Serbia.
- Dalu T., Clegg B., & Nhiwatiwa T. (2012). Macroinvertebrate communities associated with littoralzone habitats and the influence of environmental factors in Malilangwe Reservoir, Zimbabwe. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems*, 406, 06 <https://doi.org/10.1051/kmae/2012023>
- Dantzker, M.L., & Hunter, R.D. (2006). Research methods for criminology and criminal justice. Jones and Barlett Publishers.
- DDBRA. (2007-2017). *Rezervația Biosferei Delta Dunării*. <http://www.ddbra.ro/en> (приступљено 20.12.2019)
- de Kraker, J., Cörvers, R., Valkering, P., Hermans, M., & Rikers, J. (2013). Learning for sustainable regional development: Towards learning networks 2.0? *Journal of Cleaner Production*, 49, 114-122.
- Dewhurst, H. & Thomas, R. (2003). Encouraging sustainable business practices in a non-regulatory environment: A case study of small tourism firms in a UK national park. *Journal of Sustainable Tourism*, 11(5), 383-403.
- Diamond, J. (1977). Tourism's Role in Economic Development: The Case Reexamined. *Economic Development and Cultural Change*, 25(3), 539-553.
- Diedrich, A., & García-Buades, E. (2009). Local perceptions of tourism as indicators of destination decline. *Tourism Management*, 30(4), 512–521. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.10.009>
- Dimović, D. (2018). What We Have and What We are Proud of, In: Zagorac (Eds.). *Bačko Podunavlje Biosphere Reserve - Nature with people*. Novi Sad: Provincial Secretariat for Urban Planning and Environmental Protection. Institute for Nature Conservation of Vojvodine Province.
- Ding, P., Shen, C. D., Wang, N., Yi, W. X., Ding, X. F., Fu, D. P., ..., Zhou, L.P. (2010). Turnover rate of soil organic matter and origin of soil <sup>14</sup>C in deep soil from a subtropical forest in Dinghushan Biosphere Reserve, South China. *Radiocarbon*, 52(3), 1422-1434.
- Dogan, H. (1989). Forms of adjustment: sociocultural impacts of tourism. *Annals of Tourism Research*, 16(2), 216-236.

- Dogse, P. (2004) Toward urban biosphere reserves. *Urban Biosphere and Society: Partnership of Cities*. Paris: UNESCO.
- Dragin, A.S., Bubalo-Živković, M., & Đurđev, B.S. (2009). Serbian Experience - International Cruise Tourists Koridor 7. *Glasnik*, 89, 135-148. doi:10.5937/Turizam1303096V
- Drumm, A., & Moore, A. (2005). An introduction to Ecotourism planning (Volume – I). 2nd Edition. Ecotourism Development – a model for conservation planners and managers. (Ed. Alex Singer). The Nature Conservancy, USA.
- Dubois, G., Peeters, P., Ceron, J.-P., & Gössling, S. (2011). The future tourism mobility of the world population: Emission growth versus climate policy. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 45(10), 1031-1042.
- Dudás, G. (1896). Bács-Bodrogh vármegye egyetemes monográfiája I. Zombor.
- Dymond, S. J. (1997). Indicators of Sustainable Tourism in New Zealand: A Local Government Perspective. *Journal of Sustainable Tourism*, 5(4): 279–93. <https://doi.org/10.1080/09669589708667292>
- Dzemydienė, D. (2008). Preface to sustainable development problems in the issue. *Technological and Economic Development of Economy*, 14(1), 8-10.
- Eagles, P.F.J. (2002). International Trends in Park Tourism and Ecotourism. In: Bondrup-Nielsen, S., Munro, N.W.P., Nelson, G., Willison, J.H.M., Herman, T.B. & Eagles, P. (eds.). *Managing Protected Areas in a Changing World, Proceedings of the Fourth International Conference on Science and Management of Protected Areas, 14–19 May 2000*. Canada: SAMPAA. p. 902–919.
- Eagles, P.F.J. (2004). Trends affecting tourism in protected areas. Working Papers of the Finnish Forest Research Institute 2. <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2004/mwp002.htm> (приступљено 25.12.2019)
- Eagly, A. H., Chaiken S. (1993). *The Psychology of Attitudes*. Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich.
- Edington, J.M., & Edington, M.A. (1986). *Ecology, recreation and tourism*. Cambridge University Press, Cambridge. 200 pages. ISBN 0-521-30646-9 (hardback), 0-521-31409-7.
- Fakhrana, A., & Zafran, R. (2020). Sustainable Cultural Tourism Development: A Strategic For Revenue Generation in Local Communities. *Journal of Economic and Tropical Life Science* 4(2), 47-56. <https://doi.org/10.21428/e61c265e.f512dbd8>
- Falk, J.H., Ballantyne, R., Packer, J., & Benckendorff, P. (2012). Travel and learning: A neglected tourism research area. *Annals of Tourism Research*, 39(2), 908-927.
- Fallon, D.L. & Kriwoken, L.K. (2003). Community involvement in tourism infrastructure: the case of the Strahan visitor centre, Tasmania. *Tourism Management*, 24(3), 289–308. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(02\)00072-9](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(02)00072-9)
- Fan, L., Wu, M. Y. & Wall, G., & Zhou, Y. (2019). Community support for tourism in China’s Dong ethnic villages. *Journal of Tourism and Cultural Change*, 1-19. DOI: 10.1080/14766825.2019.1659283.



- Farrell, B. & Twining-Ward, L. (2005). Seven steps towards sustainability: Tourism in the context of new knowledge. *Journal of Sustainable Tourism*, 13(2), 109-122.
- Fennell, D. A. (1999). *Ecotourism. An introduction.* – Routledge, London. 315 p.
- Fennell, D.A. & Malloy, D.C. (1999). Measuring the ethical nature of tourism operators. *Annals of Tourism Research*, 26(4), 928-943.
- Fennell, D.A. (2008). *Ecotourism.* London: Routledge.
- Fennell, D., & Cooper, C. (2020). *Sustainable Tourism: Principles, Contexts and Practices.* Channel View Publications. <https://doi.org/10.21832/FENNEL7666>
- Francis, G., & Whitelaw G. (2004). Biosphere Reserves in Canada: Exploring Ideals and Experience. *Environment*, 32(3), 61-78.
- Friedmann, J. & Weaver, C. (1979). *Territory and Function.* London: Edward Arnold.
- Galakhov, V.P. & Mukhammetov, R.M. (1999). *Glaciers of the Altai.* Novosibirsk.
- Garrod, B. (2003). Local Participation in the Planning and Management of Ecotourism: A Revised Model Approach. *Journal of Ecotourism*, 2 (1), 33-53. 10.1080/14724040308668132.
- Gavrić, J., Anđelković, M., Tomović, Lj., Prokić, M., Despotović, S., Gavrilović, B., Radovanović, T., Borković-Mitić, S., Pavlović S., & Saičić, Z. (2017). Oxidative stress biomarkers, cholinesterase activity and biotransformationenzymes in the liver of dice snake (*Natrix tessellata* Laurenti) during pre-hibernation and post-hibernation: A possible correlation with heavy metals in the environment. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 138, 154-162 <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2016.12.036>
- German MAB National Committee. (2005). *Full of Life. UNESCO Biosphere Reserves – Model Regions for Sustainable Development.* German MAB National Committee at the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety; MAB Secretariat in the Federal Agency for Nature Conservation. Verlag Berlin Heidelberg: Springer.
- Geneletti, D., & Van Duren, I. C. (2008). Protected area zoning for conservation and use: GIS-based integration of multicriteria and multiobjective analysis. *Landscape and Urban Planning*, 85, 97-110.
- George, E.W., Mair, H., & Reid, D.G. (2009). *Rural tourism development: Localism and cultural change.* Bristol: Channel View Publications.
- Ghimire, K.B., & M.P. Pimbert, editors. (1997). *Social change and conservation: environmental politics and impacts of national parks and protected areas.* Earthscan, London, UK.
- Gidebo, H .B. (2019). Attitude of local communities towards sustainable tourism development, the case of Nech Sar National Park, Ethiopia. *International Journal of Advanced Research*. 7(Mar). 650-663. <http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/8684>
- Gong, J., Wang, Q. & Wang, Z. (2013). NOMPC is likely a key component of *Drosophila* mechanotransduction channels. *European Journal of Neuroscience*, 38(1), 2057–2064. <https://doi.org/10.1111/ejn.12214>.

- Gonzales, G. K., Bertiz, S. C., & Juvinao, D. L. L. (2018). Sustainable tourism development as a perspective of local development. *Indian Journal of Science and Technology*, 11(41), 1-6. DOI: 10.17485/ijst/2018/v11i41/132470
- Goodland, R. (1995). The concept of environmental sustainability. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 26(1), 1-24.
- Gössling, S. (2002). Global environmental consequences of tourism. *Global Environmental Change*, 12(4), 283-302.
- Gössling, S., Hall, C. M., Ekström, F., Engeset, A. B., & Aall, C. (2012). Transition management: A tool for implementing sustainable tourism scenarios? *Journal of Sustainable Tourism*, 20(6), 899-916.
- Gössling, S., & Hultman, J. (2006). *Ecotourism in Scandinavia: Lessons in theory and practice* (p. 174). Wallingford: Cabi.
- Graci, S. (2013). Collaboration and Partnership Development for Sustainable Tourism, *Tourism Geographies*, 15(1), 25-42. DOI: 10.1080/14616688.2012.675513
- Griethuijzen, R.A.L.F., Eijck, M. W., Haste, H., Brok, P. J., Skinner, N. C., Mansour, N., Gencer, A. S., & Boujaoude, S. (2014). Global patterns in students' views of science and interest in science. *Research in Science Education*, 45(4), 581–603. <https://doi.org/10.1007/s11165-014-9438-6>
- Groom, M. J., Podolsky, R. D., & Munn, C.A. (1991). *Tourism as a sustainable use of wildlife: A case study of Madre de Dios, southeastern Peru*. In: Robinson JG, Redford KH, editors. Neotropical Wildlife Use and Conservation. Chicago: University of Chicago Press.
- Gu, X. P., Lewis, B. J., Li, Y. Q., Yu, D. P., Zhou, L., Zhou, W. M., & Dai, L. (2015). Travel motivation of domestic tourists to the Changbai Mountain Biosphere Reserve in Northeastern China: A comparative study. *Journal of Mountain Science*, 12(6), 1582-1597.
- Gumus, F., Eskin, I., Veznikli, A.N., & Gumus, M. (2007). Availability of rural tourism for Gallipoli villages: the potentials and attitudes. *International Tourism Biennial conference*, Turkey, 157.
- Habibah, A., Er, A. C., Mushrifah, I., Hamzah, J., Sivapalan, S., Buang, A., ..., Sharifah Mastura, S. A. (2013). Revitalizing Ecotourism for a Sustainable Tasik Chini Biosphere Reserve. *Asian Social Science*, 9(15), 70-85. doi:10.5539/ass.v9n14p70
- Habibah, A., Mushrifah, I., Hamzah, J., Toriman, M. E., Buang, A., Jusoff, K...., Azima, A. M. (2012). Assessing Natural Capitals for Sustainable Ecotourism in Tasik Chini Biosphere Reserve. *Advances in Natural and Applied Sciences*, 6(1).
- Halme, M. (2001). Learning for sustainable development in tourism networks. *Business Strategy and the Environment*, 10(2), 100-114.
- Hall, M., & Page, S. (2002). *The geography of tourism and recreation-environment, place and space*. Routledge, Taylor & Francis Group, London & New York.
- Ham, I. (2018). What We Have and What We are Proud of, In: Zagorac (Eds.). *Bačko Podunavlje Biosphere Reserve - Nature with people*. Novi Sad: Provincial Secretariat for Urban Planning and Environmental Protection. Institute for Nature Conservation of Vojvodine Province.

- Hammer, T., Mose, I., Weixlbaumer, N., Erdmann, K.-H., Niedeggen, B., Haller, H., . . . Broggi, M. F. (2003). *Grossschutzgebiete - Instrumente Nachhaltiger Entwicklung*. München: Ökom Verlag.
- Hanqin, Q., Daisy, X.F.F., Jiaying, L., Pearl, M.C., & Carson, L.J. (2018). Analyzing the Economic Sustainability of Tourism Development: Evidence from Hong Kong. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 4(2), 226-248. <https://doi.org/10.1177/1096348018777046>
- Harlow, J., Golub, A., & Allenby, B. (2013). A review of utopian themes in sustainable development discourse. *Sustainable Development*, 21(4), 270-280.
- Hashimoto, A. (2002). Tourism and Sociocultural Development Issues. In R. Sharpley & D. J. Telfer (Eds.), *Tourism and Development: Concepts and Issues* (pp. 202-230). Clevedon: Channel View Publications.
- Hashimoto, A., & David, T. (2004). Canadian Aboriginal Ecotourism in the North.” In Ecotourism, ed. Dimitrios Diamantis. Thomas, pp. 204-225.
- Hearne, R.R., & Santos, C.A. (2005). Tourists’ and locals’ preferences toward ecotourism development in the Maya biosphere reserve, Guatemala. *Environment, Development and Sustainability*, 7, 303–318.
- Hedin, K. (2013). *Affärsplan för Nedre Dalälvsamarbetet (NeDa) 2014-2016 (Business plan for Nedre Dalälvsamarbetet (NeDa) 2014-2016)* <https://nedredalalven.se/filer/about/affarsplan-2014-2016.pdf> (приступљено 15.19.2019)
- Heinen, J. (2003). Profile of a biosphere reserve: The University of Michigan Biological Station, USA, and its conformity to the man and biosphere program. *Natural Areas Journal*, 23(2): 165-173.
- Helmy, E. (2004). Towards integration of sustainability into tourism planning in developing countries: Egypt as a Case Study. *Current Issues in Tourism*, 7(6), 478-501. DOI: 10.1080/1368350050408668199
- Hinton, R. P., McMurray, I., & Brownlow, C. (2014). *SPSS Explained*. Routledge, London. <https://doi.org/10.4324/9781315797298>
- Holcomb, J., Upchurch, R., & Okumus, F. (2007). Corporate social responsibility: What are top hotel companies reporting? *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 19, 461-475.
- Holden, A. (2000). *Environment and Tourism, Routledge Introductions to Environment Series: Routledge, Taylor & Francis Group, London & New York*.
- Holmberg, J., & Karl-Henrik R. (2000). Backcasting from nonoverlapping sustainability principles-- a framework for strategic planning. *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, 7, 291-308.
- Homer-Dixon, T., Walker, B., Biggs, R., Crépin, A.S., Folke, C., Lambin, E.F., Peterson, G.D., Rockström, J., Scheffer, M., Steffen, W., & Troell, M. (2015). Synchronous failure: the emerging causal architecture of global crisis. *Ecology and Society*, 20(3):6. <http://dx.doi.org/10.5751/es-07681-200306>.

- Honey, M. (2008) *Ecotourism and sustainable development: who owns paradise?* (2nd ed.). Washington DC: Island Press. ISBN1-59726-125-4 ISBN978-1597261258
- Hoppstadius, F. (2018). Sustainable tourism development and tourism in a biosphere reserve: A case study of Lake Vänern Archipelago Biosphere Reserve, Sweden. Doctoral Thesis. Faculty of Arts and Social Sciences. Karlstad University Studies.
- Hopwood, B., Mellor, M., & O'Brien, G. (2005). Sustainable Development: mapping different approaches. *Sustainable Development*, 13, 38-52.
- Hsu, C. Y., Chen, M. Y., & Yang, S. C. (2019). Residents' attitudes toward support for island tourism development. *Sustainability*, 11(18), 5051. <https://doi.org/10.3390/su11185051>
- Hsu, C. Y., Chen, M. Y., Nyaupane, G. P., & Lin, S. H. (2020). Measuring sustainable tourism attitude scale (SUS-TAS) in an Eastern island context. *Tourism Management Perspectives*, 33. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.100617>
- Huayhuaca, C., Cottrell, S., Raadik, J., & Gradl, S. (2010). Resident perceptions of sustainable tourism development: Frankenwald Nature Park, Germany. *International Journal of Tourism Policy* 3(2), 125-141. DOI: 10.1504/IJTP.2010.034207
- Hunter, C. (1995). On the need to reconceptualize sustainable tourism development. *Journal of Sustainable Tourism*, 3 (3), 155–65. <https://doi.org/10.1080/09669589509510720>
- Hvenegaard, G. (1994). Ecotourism: A status report and conceptual framework. *The Journal of Tourism Studies*, 5(2), 24-35.
- IBM Corp. Released (2016). IBM SPSS Statistics for Windows, Version 24.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- IBM Corp. Released (2017). IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- Ioan, I., Angheluta. S., & Radulescu C. (2015). Capitalisation of natural resources for tourism purposes in the Danube delta. University of Târgu Jiu. Romania.
- Iroegbu, H., & Chen, J. S. (2001). Urban residents' reaction toward tourism development: Do subgroups exist? *Tourism Analysis*, 6(2), 155–161. <https://doi.org/10.3727/108354201108749809>
- Ishwaran, N., Persic, A., & Tri, N. H. (2008). Concept and practice: the case of UNESCO biosphere reserves. *International Journal of Environment and Sustainable Development*, 7(2), 118-131.
- István, I. (1907). Bács-Bodrog Vármegye földrajzi és történelmi helynévtára. III-V., Szabadka.
- IUCN, UNEP, & WWF. (1980). *World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development*. Gland, Switzerland.
- Jackson, K., Johnson P., & Jolley M. (2011). Strategic Methods in Community Engagement for UNESCO Biosphere Reserves, School of Engineering Blekinge Institute of Technology Karlskrona, Sweden.
- Jamal, T.B., and Getz, D. (1995). Collaboration Theory and Community Tourism Planning. *Annals of Tourism Research*, 22 (1): 186-204. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(94\)00067-3](https://doi.org/10.1016/0160-7383(94)00067-3)

- Jamal, T., & Getz, D. (1999). Community-based Roundtables for Tourism-related Conflicts: the Dialectics of Consensus and Process Structures. *Journal of Sustainable Tourism*, 3(4), 290-313. <https://doi.org/10.1080/09669589908667341>
- Jamal, T. & Camargo, B. A. (2014). Sustainable tourism, justice and an ethic of care: Toward the just destination. *Journal of Sustainable Tourism*, 22(1), 11-30.
- Janjušević, B. (2018). What We Have and What We are Proud of, In: Zagorac (Eds.). *Bačko Podunavlje Biosphere Reserve - Nature with people*. Novi Sad: Provincial Secretariat for Urban Planning and Environmental Protection. Institute for Nature Conservation of Vojvodine Province.
- Jenkins, C.N. & Joppa, L. (2009). Expansion of the global terrestrial protected area system. *Biological Conservation*, 142 (10), 2166-2174.
- Jeronen E. (2013). *Sustainability and Sustainable Development*. In: Idowu S.O., Capaldi N., Zu L., Gupta A.D. (eds) *Encyclopedia of Corporate Social Responsibility*. Springer, Berlin, Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-28036-8\\_662](https://doi.org/10.1007/978-3-642-28036-8_662)
- Jew, E., & Bonnington, C. (2011). Socio-demographic factors influence the attitudes of local residents towards trophy hunting activities in the Kilombero Valley, Tanzania. *African Journal of Ecology*, 49, 277-285. doi:10.1111/j.1365-2028.2011.01260.x
- Jones, N., Malesios, C., Aloupi, M., Proikaki, M., Tsalis, T., Hatziantoniou, M., Dimitrakopoulos, G., Skouloudis, A., Holtvoeth, J., Nikolaou, I., Stasinakis, S., Kalantzi, O.I., Gatidou, G., Zkeri, E., Koulousaris, M., and Evangelinos, K.I. (2019). Exploring the role of local community perceptions in sustainability measurements, *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 26(6), 471-483, DOI: 10.1080/13504509.2019.1638330
- Jovičić., D. (2000). Turizam i životna sredina - koncepcija održivog razvoja, Zadužbina Andrejević, Beograd.
- Jud, G.D. (1974). Tourism and economic growth in Mexico since 1950. *Inter-American Economic Affairs*, 28, 19-43.
- Jurowski, C., & Gursoy, D. (2004). Distance Effects on Residents' Attitudes toward Tourism. *Annals of Tourism Research*, 31(2), 296-312. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2003.12.005>
- Jurowski, C., Uysal, M. & Williams, R. (1997). A Theoretical Analysis of Host Community Resident Reactions to Tourism. *Journal of Travel Research*, 36(2), 3-11. <https://doi.org/10.1177/004728759703600202>
- Kadi, A., Jaafar, M., & Hassan, F. (2015). Stakeholders' Contribution in Sustainable Tourism. *Advances in Environmental Biology*. 9(95). 74-77.
- Kaiser, H. (1970). A second generation Little Jiffy. *Psychometrika*, 35, 401-15.
- Kaiser, H. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39, 31-6.
- Kala, C.P. & Maikhuri, R.K. (2011). Mitigating people-park conflicts on resource use through ecotourism: A case of the Nanda Devi Biosphere Reserve, Indian Himalaya. *Journal of Mountain Science*, 8(1), 87-95.

- Kala, D., & Bagri, C.S. (2018). Barriers to local community participation in tourism development: Evidence from mountainous state Uttarakhand, India. *TOURISM*, 66 (3), 318 – 333.
- Kapsalis, T. & Kapsalis, V.C. (2020). Sustainable Development and its Dependence on Local Community Behavior. *Sustainability*, 12(8), 3448. DOI: 10.3390/su12083448.
- Keen, M., Brown, V., & Dyball, R. (2005). Social learning: A new approach to environmental management. In: M. Keen, V. Brown, & R. Dyball (Eds), *Social Learning in Environmental Management: Towards a Sustainable Future* (pp. 3-21). London: Routledge.
- Kellert, S. (1986). Public understanding and appreciation of the biosphere reserve concept. *Environmental Conservation*, 13(22), 101-105.
- Kent, K., Sinclair, A. J., & Diduck, A. (2012). Stakeholder engagement in sustainable adventure tourism development in the Nanda Devi Biosphere Reserve, India. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 19(1), 89-100. <https://doi.org/10.1080/13504509.2011.595544>
- Kerstetter, D.L., Hou, J.S., & Lin, C.H. (2004). Profiling Taiwanese ecotourists using a behavioral approach. *Tourism Management*, 25(4), 491-498.
- Kharlamova, N. (2010). *Trends of climate change in the region*. In: Tashina, T. (ed.), *Climate Change and Connectivity Conservation in the Altai-Sayan Ecoregion*: 10–25.
- Khoalenyane, N. & Ikechukwu, E. (2016). Local community and Ts’ehlanyane National Park in Lesotho: Perception of participation. *African Journal for Physical Activity and Health Sciences (AJPHEs)*, 22(2.1), 445-453.
- Kihima, B., & Musila, P. (2019). Extent of local community participation in tourism development in conservation areas: a case study of Mwaluganje Conservancy. *Parks*, 25(2), 47-56.
- Kimmel, J. (1999). Ecotourism as environmental learning. *Journal of Environmental Learning*, 30(2), 40-44.
- Knaus, F., Bonnelame, L.K., & Siegrist, D. (2017). The Economic Impact of Labeled Regional Products: The Experience of the UNESCO Biosphere Reserve Entlebuch. *Mountain Research and Development*, 37(1), 121-130. doi:10.1659/mrd-journal-d-16-00067.1
- Knight, R.L. & Gutzwiller, K.J. (Eds) (1995). *Wildlife and Recreation: Coexistence Through Management and Research*. Washington, DC: Island.
- Koivula, E., Saastamoinen, O., Hentinen, L., Loikkanen, T., Määttä, M., Peltonen, A., Saarinen, J. & Tyrväinen, L. 2005: Metsät ja luontomatkailu: nykytila ja kehittämistarpeita. – In: Koivula, E. & Saastamoinen, O. (ed.), *Näkökulmia luontomatkailuun ja sen tulevaisuuteen*. Joensuun yliopiston metsätieteellisen tiedekunnan tiedonantoja 165. Joensuun yliopisto, Joensuu. Pp. 7–61.
- Košćal, M., Menković, Lj., Knežević, M., & Mijatović, M. (2005). Tumač za geomorfološku kartu 1:200 000, „Geozavod - Gemini“ Beograd i Republika Srbija - AP Vojvodina, Izvršno veće AP Vojvodine, Pokrajinski sekretarijat za energetiku i mineralne sirovine, Novi Sad, Beograd.
- Koutsouris, A. (2009). Social learning and sustainable tourism development; local quality conventions in tourism: A Greek case study. *Journal of Sustainable Tourism*, 17(5), 567-581.

- Kovačević, B., Branković, D., Budakov, Lj., Sekulić, N., Kovačev, N., Kovačević, B., Krizmanić, I., Mijović, D., Ostojić, D., Pavkov, G., Panjković, B., Puzović, S., Radujkov, D., Stojišić, V., Habijan-Mikeš, V., Štetić, J. (2000). *Specijalni rezervat prirode „Gornje Podunavlje“*. Zavod za zaštitu prirode Srbije, p. 161.
- Kraus, F., Merlin, C., & Job, H. (2014). Biosphere reserves and their contribution to sustainable development: A value-chain analysis in the Rhön biosphere reserve, Germany. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, 58(2/3), 164-180.
- Krause, A. (2018). UNESCO Biosphere Reserves in Sweden: Ideal concept for development or inefficient decorative label? Master Thesis. University of Umeå.
- Kušova D., Tešitel J., & Bartoš M., (2005). The media image of the relationship between nature protection and socio-economic development in selected protected landscape areas. *Silva Gabreta*, 11, 123–133.
- Kvasova, O. (2011). Socio-demographic determinants of eco-friendly tourist attitudes and behavior. *Tourism Today*, 11, 73-95.
- Lajos, K., László P. (1967), A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára I. A-Gy, Budapest.
- Lang, D., Wiek, A., Bergmann, M., Stauffacher, M., Martens, P., Moll, P., ...,Thomas, C. (2012). Transdisciplinary research in sustainability science: Practice, principles, and challenges. *Sustainability Science*, 7, 25-43. doi:10.1007/s11625-011-0149-x
- Látková, P. & Vogt, C. (2012). Residents' attitudes toward existing and future tourism development in rural communities. *Journal of Travel Research*, 51(1), 50–67. 10.1177/0047287510394193
- Lazić, L...(et al.). (2008). *Protected natural assets and ecotourism in Vojvodina* (second revised ed.) Department of Geography, Tourism and Hotel Management, Provincial Secretariat for Environmental Protection and Sustainable Development and the Executive Council of Autonomous Province of Vojvodina, Novi Sad. ISBN: 978-86-7031-169-5.
- Lee, T. H. (2013). Influence analysis of community resident support for sustainable tourism development. *Tourism Management*, 34, 37-46. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.03.007>
- Lepp, A. (2007). Residents' attitudes towards tourism in Bigodi village, Uganda. *Tourism Management*, 28(3), 876–885. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2006.03.004>
- Leščešen, I., Pantelić, M., Dolinaj, D., Stojanović, V. & Milošević, D. (2015). Statistical analysis of Water Quality Parameters of the Drina River (West Serbia), 2004-2011. *Polish Journal of Environmental Studies*, 24(2), 555-561. <https://doi.org/10.15244/pjoes/29684>.
- Leščešen, I., Dolinaj, D., Pantelić, M., Savić, S., & Milošević, D. (2018). Statistical analysis of water quality parameters in seven major Serbian Rivers during 2004-2013 period. *Water Resources*, 45(3), 418-426.
- Lindberg, K., & Johnson, R.L. (1997). Modeling Resident Attitudes Toward Tourism. *Annals of Tourism Research*, 24(2), 402–24. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(97\)80009-6](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(97)80009-6)
- Lundberg, E. (2017). The importance of tourism impacts for different local resident groups: A case study of a Swedish seaside destination. *Journal of Destination & Management*, 6(1), 46-55. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2016.02.002>

- Liu, J.C., & Var, T. (1986). Resident attitudes toward tourism impacts in Hawaii. *Annals of Tourism Research*, 13(2), 193–214.
- Liu, Z. (2003). Sustainable Tourism Development: A Critique. *Journal of Sustainable Tourism*, 11(6), 459-475, DOI: 10.1080/09669580308667216
- Liu, C.W., Lin, K. H., & Kuo, Y. M. (2003). Application of factor analysis in the assessment of groundwater quality in a blackfoot disease area in Taiwan. *Science of the Total Environment*, 313, 77–89 10.1016/S0048-9697(02)00683-6
- Lushaj, A., Lushaj, A., Seenappa, S., Butina-Watson, G., Lushaj, B., Malsia, V., Doçi, D., Hunt, M., & Bucpapaj, E. (2012). Sustainable Development of Ecotourism in Lalzi Bay as Biodiversity Conservation: For Challenges and Opportunities. *Journal of Environmental Science, Computer Science and Engineering & Technology*, 1, 329-366.
- Lyon, A., Hunter-Jones, P., & Warnaby, G. (2017). Are we any closer to sustainable development? Listening to active stakeholder discourses of tourism development in the Waterberg Biosphere Reserve, South Africa. *Tourism Management*, 61, 234-247.
- MacCannel, D. (1976). *The tourist: A new theory of the leisure class*. Berkeley: University of California Press.
- Maikhuri, R. K., Nautiyal, S., Rao, K. S., & Saxena, K. G. (2001). Conservation policy-people conflicts: A case study from Nanda Devi Biosphere Reserve (a world heritage site), India. *Forest Policy and Economics*, 2(3), 355-365.
- Maikhuri, R., Rana, U., Rao, K., Nautiyal, S., & Saxena, K. (2000). Promoting ecotourism in the buffer zone areas of Nanda Devi biosphere reserve: An option to resolve people-policy conflict. *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, 7, 333–342.
- Malena, H. & Schultz, L. (2017). Swedish Biosphere Reserves as Arenas for Implementing the 2030 Agenda (6742). <http://www.divaportal.org/smash/get/diva2:1084701/FULLTEXT01.pdf> (приступљено 29.11.2020)
- Market Texas Tourism (2002). *The Economic Impact of Travel on Texas*. Austin, TX: Texas Economic Development.
- Mason, P., & Cheyne, J. (2000). Residents' attitudes to proposed tourism development. *Annals of Tourism Research*, 27, 391–411.
- Mastny, L. (2001). Traveling Light: New Paths for International Tourism. *Worldwatch Paper*, 159, 5-71.
- Mathieson, A. & Wall, G. (1982). *Tourism: Economic, Physical and Social Impacts*. New York: Longman.
- McClanahan, T., Davies, J. & Maina, J. (2005). Factors influencing resource users and managers' perceptions towards marine protected area management in Kenya. *Environmental Conservation*, 32, 42– 49.
- McCool, S.F., & Martin, S.R. (1994). Community attachment and attitudes toward tourism development. *Journal of Travel Research*, 32(3), 29–34.



- McCool, S., Moisey, N., & Nickerson, N. (2001). What should tourism sustain? The disconnect with industry perceptions of useful indicators. *Journal of Travel Research*, 40(2), 124–131. <https://doi.org/10.1177/004728750104000202>
- McGehee, N.G., & Andereck, K.L. (2004). Factors predicting rural residents' support of tourism. *Journal of Travel Research*, 43(2), 131–140. <https://doi.org/10.1177/0047287504268234>
- McIntyre, G., Hetherington, A., & Inskip, E. (1992). *Sustainable Tourism Development: Guide for Local Planners*. Madrid: World Tourism Organization.
- McMinn, S., & Cater E. (1998). Tourist typology: Observations from Belize. *Annals of Tourism Research*, 25(3), 675-99.
- Medina, L. K. (2005). Ecotourism and Certification: Confronting the Principles and Pragmatics of Socially Responsible Tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 13(3), 281-296.
- Meijaard, E. (2010). Lessons from Biosphere Reserves in the Asia-Pacific Region, And a Way Forward. Prepared for UNESCO Office, Jakarta.
- Mendis, S. (2004). Assessing Community Capacity for Ecosystem Management: Clayoquot Sound and Redberry Lake Biosphere Reserves. Unpublished Master's Thesis: University of Saskatchewan, Saskatoon, SK, Canada.
- Mesquita, L.F., Anand, J., & Brush, T.H. (2008). Comparing the resource based and relational views: Knowledge transfer and spillover in vertical alliances. *Strategic Management Journal*, 29(9), 913-941. doi:10.1002/smj.699
- Mihalic, T. (2002). Tourism and Economic Development Issues. In R. Sharpley & D. J. Telfer (Eds.), *Tourism and Development: Concepts and Issues* (pp. 81-111). Clevedon: Channel View Publications.
- Mihalič, T. (2019). 3. Tourism and Economic Development Issues. In *Tourism and Development*, Boston, USA: Channel View Publications. <https://doi.org/10.21832/9781845414740-005> (приступљено 15.10.2020).
- Mikhailov, N.N., Chistyakov, K.V., & Selverstov, Y.P. (1992). *Geoecology of the intermountain depressions*. Leningrad.
- Mohammadi, M. & Khalifah, Z. (2014). Residents' attitudes and support for tourism development. *Tourismos*, 9(2). 289-313.
- Mondino, E., & Beery, T. (2018). Ecotourism as a learning tool for sustainable development: The case of Monviso Transboundary Biosphere Reserve, Italy. *Journal of Ecotourism*, 18(2), 107-121.
- Moraleva, N. (2002). Biosphere Reserves as a basis for ecotourism in Russia. Work Summary Report. Canada.
- Morelli, J. (2011). Environmental Sustainability: A Definition for Environmental Professionals. *Journal of Environmental Sustainability*, 1(1), 1-9.
- Moreno, P. (2005). Ecotourism along the Meso-American Caribbean Reef: The Impacts of Foreign Investment. *Human Ecology*, 33(2), 217-244.

- Mose, I., & Weixlbaumer, N. (2007). A New Paradigm for Protected Areas in Europe? In I. Mose (Ed.), *Protected Areas and Regional Development in Europe: Towards a New Model for the 21st Century* (pp. 3-20). Hampshire, England: Ashgate.
- Moscardo, G. (2015). *Building Community Capacity for Tourism Development*. Wallingford, UK: Cabi Publications.
- Mowforth, A., & Munt, I. (1998). *Tourism and Sustainability: New Tourism in the Third World*. London: Routledge.
- Muñoz-Barriga, A. (2013). Governance and Management of Tourism in two Biosphere Reserves in Ecuador: Galapagos and Sumaco. Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald. Greifswald.
- Napori Ujedinjenih nacija za bolju životnu sredinu 21. veka (1992). Rezultati svetskog samita u Rio de Ženeiru, Brazil 1992. godine. Savezno ministarstvo za životnu sredinu. Beograd.
- Nepal, S. K. (2002). Mountain ecotourism and sustainable development. *Mountain Research and Development*, 22(2), 104–109.
- Neto, F. (2003). A new approach to sustainable tourism development: Moving beyond environmental protection. *Natural Resources Forum*, 27, 212-222.
- Newsome, D., Moore, S. A., & Dowling, R. K. (2002). *Natural area tourism: Ecology, Impacts and Management*. Clevedon, UK: Channel View Publications.
- Nguyen, N.C., Bosch, O.J.H., & Maani, K.E. (2011). Creating ‘learning laboratories’ for sustainable development in biospheres: A systems thinking approach. *Systems Research and Behavioral Science*, 28(1), 51-62.
- Nicholas, L., Thapa, B., & Ko, Y. (2009). Residents’ perspectives of a world heritage site: The Pitons Management Area, St. Lucia. *Annals of Tourism Research*, 36(3), 390–412. <http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2009.03.005>
- Nilsson, C., Alnersson, E., Andersson, P., Berglund, D., Blind, A.C., Enetjärn, A., & Öjeryd, K. (2018). *Ett lyft för Vindelälvens natur och människor (Lift for the nature and the people of Vindelälvens)*. Västerbottens-Kuriren.
- Nježić Z., Vojnović-Miloradov M., Palić D, Cvetković B., & Živković J. (2010). Influence of precepitator on bioremedial processes. *Chemical Industry*, 64(5), 459–464 DOI:10.2298/HEMIND100511039N
- Nolte, B. (2004). Sustainable Tourism in Biosphere Reserves of East Central European Countries – Case Studies from Slovakia, Hungary and the Czech Republic. Department of Geography and Geology, University of Greifswald, Germany.
- Nolte, B. (2007). Can Tourism Promote Regional Development in Protected Areas? Case Studies from the Biosphere Reserves Slovensky Kras and Polana, Slovakia. In I. Mose (Ed.), *Protected Areas and Regional Development in Europe* (pp. 55-74). Hampshire, England: Ashgate.
- Nunnally, J.C., & Bernstein, I.H. (1994). The Assessment of Reliability. *Psychometric Theory*, 3, 248-292.

- Nunkoo, R., & Gursoy, D. (2012). Residents' support for tourism. An Identity Perspective. *Annals of Tourism Research*, 39(1), 243–268. <http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2011.05.006>
- Nunkoo, R., Smith, S. L. J., & Haywantee, R. (2013). Residents' Attitudes to Tourism: A Longitudinal Study of 140 Articles from 1984 to 2010. *Journal of Sustainable Tourism*, 21(1), 5-25. <https://doi.org/10.1080/09669582.2012.673621>
- Ny, H., MacDonald, J., Broman, G., RYamamoto, R., & Robèrt, K. H. (2006). Sustainability constraints as systemboundaries. An approach to making life-cycle management strategic. *Journal of Industrial Ecology*, 10(1-2), 61-77.
- Obradović, S., Pantelić, M., Stojanović, V., Tešin, A., & Dolinaj, D. (2020). Danube water quality and assessment on ecotourism in the Biosphere Reserve 'Bačko Podunavlje' in Serbia. *Water Supply*, 20(4), 1215-1228. doi: <https://doi.org/10.2166/ws.2020.036>
- Obradović, S. & Stojanović, V. (2021) Measuring residents' attitude toward sustainable tourism development: a case study of the Gradac River gorge, Valjevo (Serbia). *Tourism Recreation Research*. <https://doi.org/10.1080/02508281.2020.1870073>
- Obradović, S., Stojanović, V., Kovačić, S., Jovanović, T., Pantelić, M., & Vujičić, M. (2021). Assessment of residents' attitudes toward sustainable tourism development - a case study of Bačko Podunavlje Biosphere Reserve, Serbia. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*.
- Ocokoljić, M., Milijašević, D., & Milanović, A. (2009). Rivers classification of Serbia according to their pollutions degree, *Collection of Pappers - Faculty of Geography, University of Belgrade*, vol. LVII.
- Одлука о заштити Парка природе Тиквара („Службени лист Општине Бачка Паланка“, бр. 3/97).
- Ohadi, S., Dorbeiki, M., & Bahmanpour, H. (2013). Environmental strategies of nature tourism in biosphere reserves: A case study of Miankaleh, Iran. *European Journal of Experimental Biology*, 3(5), 176-182.
- Olson, E. A. (2012). Notions of rationality and value production in ecotourism: Examples from a Mexican biosphere reserve. *Journal of Sustainable Tourism*, 20(2), 215-233.
- Packer, J., Ballantyne, R., & Falk, J. H. (2010). Exploring the impacts of wildlife tourism on visitors' long-term environmental learning and behaviour. *IZE Journal*, 46, 12-15.
- Page, S. J. & Dowling, R. K. (2002). *Ecotourism*. Harlow: Pearson Education Ltd.
- Panchenko, T., Sukach, M., & Golub, A. (2018). Sustainable tourism development in Ukraine. *Transfer of Inovation Technologies*, 1(2). <https://doi.org/10.31493/tit1812.0101>
- Pantelić, M., Dolinaj, D., Savić, S., Stojanović, V., & Nađ, I. (2012). Statistical analysis of water quality parameters of Veliki bački canal (Vojvodina, Serbia) in the period 2000–2009. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, 7(2), 255–264.
- Pantelić, M., Dolinaj, D., Leščešen, I., Savić, S., & Milošević, D. (2015). Water quality of the Pannonian basin rivers the Danube, the Sava ad the Tisa (Serbia) and its correlation with air temperature. *Thermal Science*, 19(2), 477-485.

- Park, E. & Kim, S. (2016). The potential of Cittaslow for sustainable tourism development: enhancing local community's empowerment. *Tourism Planning & Development*, 13(3), 351-369. <https://doi.org/10.1080/21568316.2015.1114015>
- Pfeiffer, A. (2019). Istorija Bača od poznog srednjeg veka do opadanja moći osmanskog carstva. Doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Novi Sad.
- Panjković, B., Radulović, S., Vučković, M., & Amidžić, L. (2004). Aquatic moss communities at Monoštorski Rit wetland area (Danube, S&M). *Limnological Reports. The International Association for Danube Research*, 35, 427-432. Novi Sad.
- Patrusheva, T. (2010). *Dendrological indication of climate change in the high-altitudinal zone of the Altai*. In: Tashina, T. (ed.), *Climate Change and Connectivity Conservation in the Altai-Sayan Ecoregion*: 102–106.
- Pearce, D.G. (1985). Tourism and planning in the Southern Alps of New Zealand. In T. V. Singh & J. Kaur (Eds.), *Integrated Mountain Development* (pp. 293-308). New Delhi: Himalayan Books.
- Pearce, D.G. (1989). *Tourism Development* (2 ed.). London: Longman.
- Perdue, R.R., Long, P.T., & Allen, L. (1990). Resident support for tourism development. *Annals of Tourism Research*, 17(4), 586-599.
- Peterson, R.A., & Kim, Y. (2013). On the Relationship between Coefficient Alpha and Composite Reliability. *Journal of Applied Psychology*, 98(1), 194-8. DOI:10.1037/a0030767
- Petrzelka, P., Krannich, R.S., Brehm., J., & Trentelman, C.K. (2005). Rural tourism and gendered nuances. *Annals of Tourism Research*, 32(4), 1121-1137. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2005.04.007>
- Petz, B. (1981). *Osnovne statističke metode za nematematičare*. Zagreb: SNL.
- Phillips, A. (1985). *Opening Address*. Paper presented at the Tourism, Recreation and Conservation in National Parks and Equivalent Reserves: A European Heritage Landscapes Conference, Peak National Park Centre, Derbyshire.
- Pollock, R. (2009). The role of UNESCO Biosphere Reserves in governance for sustainability: cases from Canada. Faculty of Arts. Trent University. Ontario. Canada.
- Pokorny, D., & Kruse-Graumann, L. (2005). Research and Monitoring in Biosphere Reserves. In: German MAB National Committee (eds) Full of Life. Springer, Berlin, Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/3-540-25815-9\\_18](https://doi.org/10.1007/3-540-25815-9_18)
- Popis. (2011). Opštine i regioni 2008-2018. Republički zavod za statistiku Srbije.
- Prostorni plan opštine Apatin. (2013). JP Zavod za urbanizam Vojvodine. Novi Sad.
- Prostorni plan opštine Bač. (2015). JP Zavod za urbanizam Vojvodine. Novi Sad.
- Prostorni plan opštine Bačka Palanka. (2012). JP Zavod za urbanizam Vojvodine. Novi Sad.
- Prostorni plan opštine Odžaci. (2014). JP Zavod za urbanizam Vojvodine. Novi Sad.

- Prostorni plan grada Sombora. (2014). Javno preduzeće za prostorno i urbanističko planiranje i zaštitu spomenika kulture - Urbanizam. Sombor.
- Prostorni plan područja posebne namene Specijalnog rezervata prirode „Gornje Podunavlje“. (2012). Pokrajinski sekretarijat za urbanizam, graditeljstvo i zaštitu životne sredine. Novi Sad.
- Prayag, G., Dookhony-Ramphul, K., & Maryeven, M. (2010) Hotel development and tourism impacts in Mauritius: Hoteliers' perspectives on sustainable tourism, *Development Southern Africa*, 27(5), 697-712, DOI: 10.1080/0376835X.2010.522832
- Puzović, S., Panjković, B., Tucakov, M., Stojnić, N., Sabadoš, K., Stojanović, T., Vig, L., Marić, B., Tešić, O., Kiš., A., Galamboš, L., Pil, N., Kicošev., V., Stojšić, V., Timotić, D., Perić, R., Bošnjak, T., Delić, J., Dobretić, V., & Stanišić, J. (2015). *Management of Natural heritage in Vojvodina*. Provincial Secretariat for Environmental Protection and Sustainable Development and Institute for Nature Conservation of Vojvodina Province. Novi Sad. (In Serbian).
- Rasoolimanesh, S.M., Ringle, C.M., Jaafar, M. & Ramayah, T. (2017). Urban vs. rural destinations: Residents' perceptions, community participation and support for tourism development. *Tourism Management*, 60, 147–158. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.11.019>
- Rastegar, H. (2010). Tourism development and residents' attitude: A case study of Yazd, Iran. *Tourismos: An International Multidisciplinary Journal of Tourism*, 5(2), 203-211.
- Rathnayake, C.V., & Darshi, G.A.N. (2020). An application of sustainable tourism attitude scale (sus-tas) in three coastal tourist destinations in the southern province of Sri Lanka. Conference: *The Sixth International Conference on Business Management, Faculty of Management Studies and Commerce, University of Sri Jayewardenepura*.
- Rathanyake, C.V. & Darshi, G.A. (2009). An application of sustainable tourism attitude scale (SUS-TAS) in three coastal tourist destinations in the southern province of Sri Lanka. *In Role of Managers in a Knowledge Economy*. Sri Lanka: Faculty of Management Studies and Commerce University of Sri Jayewardenepura Sri Lanka. pp. 161–170.
- Redclift, M. (2005). Sustainable development (1987–2005): An oxymoron comes of age. *Sustainable Development*, 13(4), 212-227.
- Reed, M. (2006). Setting the Terms for the Creation of Canadian Biosphere Reserves: From Science Driven to Citizen Driven. Presented at the Niagara Escarpment Commission's *Leading Edge Conference: Understanding our Resource*, October 5, 2006.
- Regmi, K.D. & Walter, P.G. (2016). Conceptualising host learning in community-based ecotourism homestays. *Journal of Ecotourism*, 15(1), 51-63.
- Републички завод за статистику. (2020). Општине и региони 2018-2019. године. Београд.
- Riasi, A. & Pourmiri, S. (2016). Examples of Unsustainable Tourism in the Middle East. *Environmental Management and Sustainable Development*, 5(1), 69-85.
- Ribeiro, M.A., Pinto, P., Silva, J.A., & Woosnam, K.M. (2017). Residents' attitudes and the adoption of pro-tourism behaviours: The case of developing island countries. *Tourism Management*, 61, 523–537. [10.1016/j.tourman.2017.03.004](https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.03.004)

- Ribeiro, M.A., Pinto, P., & Silva, J. (2018). Examining the predictive validity of SUS-TAS with maximum parsimony in developing island countries, *Journal of Sustainable Tourism*, 26, 379-398. 10.1080/09669582.2017.1355918.
- Richards, G., & Hall, D. (2000). *Tourism and sustainable community development*. Routledge.
- Ritchie, J.R.B. (1988). Consensus policy formulation in tourism: Measuring resident views via survey research. *Tourism Management*, 9(3), 199-212. [https://doi.org/10.1016/0261-5177\(88\)90037-4](https://doi.org/10.1016/0261-5177(88)90037-4)
- Robinson, A., M., (2008). *Geotourism: Who Is a Geotourist? Australia's 1st Conference on Green Travel & Climate Change is taking Shape*, Adelaide, Australia.
- Rogowski, M. (2020). Monitoring System of tourist traffic (MSTT) for tourists monitoring in mid-mountain national park, SW Poland. *Journal of Mountain Science*, 17, 2035–2047. <https://doi.org/10.1007/s11629-019-5965-y>
- Rojas-Caldelas, R., Pena Salmon, C., Quintanilla-Montoya, A., Arias-Vallejo, A. & Corona-Zambrano, E. (2017). Planning and management challenges of tourism in natural protected areas in Baja California, Mexico. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 12(3), 517-527. DOI: 10.2495/SDP-V12-N3-517-527.
- Ruhanen, L. (2013). Local government: facilitator or inhibitor of sustainable tourism development? *Journal of Sustainable Tourism*, 21(1), 80-98. <https://doi.org/10.1080/09669582.2012.680463>
- Ruiz-Labourdette, D., Schmitz, M., & Pineda, F. (2010). Zoning a Protected Area: Proposal Based on a Multi-thematic Approach and Final Decision. *Environmental Modeling & Assessment*, 15, 531-547. 10.1007/s10666-010-9223-5.
- Ruhanen, L. (2013). Local government: facilitator or inhibitor of sustainable tourism development? *Journal of Sustainable Tourism*, 21(1), 80-98. <https://doi.org/10.1080/09669582.2012.680463>
- Ruhanen, L., Weiler, B., Moyle, B. D., & McLennan, C. J. (2015). Trends and patterns in sustainable tourism research: A 25-year bibliometric analysis. *Journal of Sustainable Tourism*, 23(4), 517-535.
- Ruoss, E., Alfare, L., Vallone, R., Moscatelli, M., Zumaglini, M., Grüner, R., Klementschi, R. (2013). Sustainable Tourism as Driving Force for Cultural Heritage Sites Development. *Planning, Managing and Monitoring Cultural Heritage Sites in South East Europe. CHERPLAN, EU South East Europe*.
- Ryan, J., Silvanto, S., Seitz, V. (2013). The promotion of UNESCO biosphere reserves as tourist destinations: A preliminary examination of trends and implications. *International Journal of Business and Globalisation*, 10, 309-324. 10.1504/IJBG.2013.052990.
- Saarinen, J. (2013). Critical sustainability: Setting the limits to growth and responsibility in tourism. *Sustainability*, 6(1), 1-17.
- Sampaio, A.R., Thomas, R., & Font, X. (2012). Why are some engaged and not others? Explaining environmental engagement among small firms in tourism. *Journal of Tourism Research*, 14(3), 235-249.

- Sandell, K. (2005). Access, tourism and democracy: A conceptual framework and the non-establishment of a proposed national park in Sweden. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 5(1), 63-75.
- Scaccia, M., & De Uriostne-Stone, S. (2016). Residents perceptions of sustainable tourism in Maine. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 11(3), 375-384. <https://doi.org/10.2495/SDP-V11-N3-375-384>
- Schliep, R., & Stoll-Kleemann, S. (2010). Assessing governance of biosphere reserves in Central Europe. *Land Use Policy*, 27(3), 917-927. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2009.12.005>
- Schmalegger, D., Carson, D., & Tremblay, P. (2010). The Economic Geography of Remote Tourism: The Problem of Connection Seeking. *Tourism Analysis*, 15, 127-139.
- Schmallegger, D., & Carson, D. (2010). Is tourism just another staple? A new perspective on tourism in remote regions. *Current Issues in Tourism*, 13(3), 201-221.
- Shrestha, R.K. & Alavalapati, J.R.R. (2006). Linking conservation and development: an analysis of local people's attitude towards Koshi Tappu Wildlife Reserve, Nepal. *Environment, Development and Sustainability*, 8, 69– 84.
- Schultz, L. & Lundholm, C. (2010). Learning for resilience? Exploring learning opportunities in Biosphere Reserves. *Environmental Education Research*, 16(5-6), 645-663.
- Schultz, L., Duit A., & Fokle C. (2011). Participation, Adaptive Co-management, and Management Performance in the World Network of Biosphere Reserves. *World Development* 39, no. 4 (April): 662-671.
- Scott, D. (2011). Why sustainable tourism must address climate change. *Journal of Sustainable Tourism*, 19(1), 17-34. doi:10.1080/09669582.2010.539694
- Setiyorini, D.H.P. (2014). The sustainable tourism attitude scale of residents' attitudes towards urban tourism development in Bandung, Indonesia. Conference: *International Seminar on Sustainable Tourism - STIPRAM* At: Yogyakarta.
- Sequeira, T. N., & Maças Nunes, P. (2008). Does Tourism Influence Economic Growth?: A dynamic panel data approach. *Applied Economics*, 40, 2431–2441.
- Sharpley, R. (2000). Tourism and Sustainable Development. *Journal of Sustainable Tourism*, 8(10), 1–19. <http://dx.doi.org/10.1080/09669580008667346>
- Sharpley, R. (2002). Tourism: A Vehicle for Development? In R. Sharpley & D. J. Telfer (Eds.), *Tourism and Development: Concepts and Issues* (pp. 11-34). Clevedon: Channel View Publications.
- Sharpley, R. (2006). Ecotourism: A consumption perspective. *Journal of Ecotourism*, 5(1-2), 7-22.
- Sharpley, R. & T. Pearce (2007). Tourism, Marketing and Sustainable Development in The English National Parks: The Role of National Park Authorities. *Journal of Sustainable Tourism*, 15 (5), 557–573.
- Sharpley, R. (2009). *Tourism Development and the Environment: Beyond Sustainability?* London: Earthscan.

- Sharpley, R. (2014). Host perceptions of tourism: A review of the research. *Tourism Management*, 42, 37–49. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2013.10.007>
- Sharpley, R. (2020). Tourism, sustainable development and the theoretical divide: 20 years on. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(11), 1932-1946. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1779732>
- Shen, H., Luo, J., & Zhao, A. (2017). The sustainable tourism development in Hong Kong: An analysis of Hong Kong residents' attitude towards mainland Chinese tourist. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 18(1), 45-68. <https://doi.org/10.1080/1528008X.2016.1167650>
- Simmons, D.G. (1994). Community Participation in Tourism Planning. *Tourism Management*, 15 (2), 98-108. [https://doi.org/10.1016/0261-5177\(94\)90003-5](https://doi.org/10.1016/0261-5177(94)90003-5)
- Singh, B., & Upadhyay, R. (2011). Ecotourism and its effects on wildlife of Pachmarhi Biosphere Reserve. Government Narmada P.G. College, Hoshangabad, India.
- Sinuraya S., Arisoelaningsih E., Suharjono, & Retnaningdyah C. (2018). Use of Macrozoobenthic for Water Quality Monitoring in Ecotourism Area of Prafi River, Mankokwari, West Papua. *Journal of Indonesian Tourism Development Studies*, 6, 103-112. DOI: 10.21776/ub.jitode.2018.006.02.05.
- Sirakaya, E., Teye, V., & Sönmez, S. (2002). Understanding Residents' Support for Tourism Development in the Central Region of Ghana. *Journal of Travel Research*, 41(1), 57–67.
- Sirakaya-Turk, E., Ekinci, Y., & Kaya, A. (2007). An examination of the validity of SUS-TAS in cross-cultures. *Journal of Travel Research*, 46(4), 414-421. <https://doi.org/10.1177/0047287507308328>
- Sirakaya-Turk, E., Ingram, L., & Harill, R. (2008). Resident typologies within the integrative paradigm of sustaincentric tourism development. *Tourism Analysis*, 13(5-6), 531-544 [10.3727/108354208788160405](https://doi.org/10.3727/108354208788160405)
- Snyman, S. (2014). Assessment of the main factors impacting community members' attitudes towards tourism and protected areas in six southern African countries. *Koedoe*, 56(2). <https://doi.org/10.4102/koedoe.v56i2.1139>
- Sofield, T.H.B. (2003). *Empowerment for Sustainable Tourism Development*. Pergamon, Amsterdam
- Soldić, F. D., & Jurdana, S. D. (2020). Insights into differences in residents' attitudes: Tourism impacts and support for future development. *Tourism*, 68, 170-180. [10.37741/t.68.2.5](https://doi.org/10.37741/t.68.2.5)
- Sood, J., Lynch, P., & Anastasiadou, C. (2017). Community non-participation in homestays in Kullu, Himachal Pradesh, India. *Tourism Management*, 60, 332-347. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.12.007>
- Spaargaren, G. (2011). Theories of practices: Agency, technology, and culture: Exploring the relevance of practice theories for the governance of sustainable consumption practices in the new world-order. *Global Environmental Change*, 21(3), 813-822.
- Spenceley, A. (2005). Nature-based Tourism and Environmental Sustainability in South Africa. *Journal of Sustainable Tourism*, 13(2), 136-170.



- Stagl, S. (2007). Theoretical foundations of learning processes for sustainable development. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 14(1), 52-62.
- Steffen, W., Rockström, J., Cornell, S., Fetzer, I., Biggs, R., Folke, C., ..., Sörlin, S. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223). doi:10.1126/science.1259855
- Stein, J. (1997). How institutions learn: A socio-cognitive perspective. *Journal of Economic Issues*, 31(3), 729-740.
- Stepanović, M. (2018). What We Have and What We are Proud of, In: Zagorac (Eds.). *Bačko Podunavlje Biosphere Reserve - Nature with people*. Novi Sad: Provincial Secretariat for Urban Planning and Environmental Protection. Institute for Nature Conservation of Vojvodine Province.
- Stojanović, V. (2002). Specijalni rezervat prirode „Gornje Podunavlje“ - geografski prikaz, zaštita i korišćenje. Prirodno-matematički fakultet, Institut za geografiju, Novi Sad.
- Stojanović, V. (2004). Primena koncepta održivog razvoja u specijalnim rezervatima prirode Vojvodine, doktorska disertacija, Departman za geografiju, turizam i hotelijarstvo, PMF, Novi Sad.
- Stojanović, V., & Mijović, D. (2008): Evaluation of geodiversity of the Western Bačka Danube region in the planning documents and opportunities for improvement. *Zbornik radova Geografskog instituta "Jovan Cvijić" SANU*, 58, 5-16.
- Stojanović, V. (2011). Turizam i održivi razvoj. Prirodno-matematički fakultet, Novi Sad.
- Stojanović, V., Lazić, L., Pavić, D., Panjković, B., Košić, K., Dragin, A., Stankov, U., Jovanović, M., Pantelić, M., Stamenković, I., Ivanović, Lj. (2011). Studija izvodljivosti razvoja ekoturizma u zaštićenim prirodnim dobrima Vojvodine (sa posebnim osvrtom na Ramsarska područja). Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za geografiju, turizam i hotelijarstvo, Novi Sad.
- Stojanović, V., Velojić, M., & Šakić, R. (2014). *Strategy For Sustainable Tourism In The Special Nature Reserve Gornje Podunavlje*. Sombor.
- Stojanović, V. (2018). What We Have and What We are Proud of, In: Zagorac (Eds.). *Bačko Podunavlje Biosphere Reserve - Nature with people*. Novi Sad: Provincial Secretariat for Urban Planning and Environmental Protection. Institute for Nature Conservation of Vojvodine Province.
- Stojanović, V., & Dragin, A. (2019). Lokalni akcioni plan za Specijalni rezervat prirode „Karađorđevo“. Interreg Danube Transnational Programme. coop MDD. Novi Sad..
- Stojanović, V. (2020). Odžaci - Baština na dlanu. Prirodno-matematički fakultet, Departman za geografiju, turizam i hotelijarstvo.
- Stojanović, V., & Mijatov, M. (2019). *Plan upravljanja posetiocima u Specijalnom rezervatu prirode „Gornje Podunavlje“*, Departman za geografiju, turizam i hotelijarstvo, Prirodno-matematički fakultet, Novi Sad, JP „Vojvodinašume“, Petrovaradin.
- Stojanović, V., Mijatov, M., & Obradović, S. (2021). *Strategy For Sustainable Tourism In The Special Nature Reserve Gornje Podunavlje*.

- Stojšić, V., & Panjković, B. (1998). Zaštita staništa retkih biljnih vrsta Gornjeg Podunavlja. *Zaštita prirode*, 50, 141-146.
- Stoll-Kleemann, S., Bender, S., Berghöfer, A., Bertzky, M., Fritz-Vietta, N., Schliep, R., & Thierfelder, B. (2006). Linking Governance and Management Perspectives with Conservation Success in Protected Areas and Biosphere Reserves. GoBi Research Group, Berlin, 40 pp.
- Stoll-Kleemann, S., A.C. De La Vega-Leinert and L. Schultz. (2010). The role of community participation in the effectiveness of UNESCO Biosphere Reserve management: evidence and reflections from two parallel global surveys. *Environmental Conservation*, 37 (3), 227-238.
- Strategija razvoja turizma Republike Srbije. (2016). Za period od 2016. do 2025. godine. „Sl. glasnik RS“, br. 98/2016.
- Strategy of Tourism development of Finland (2010). Työ- ja elinkeinoministeriö 2010: Suomen matkailustrategia vuoteen 2020 – 4 hyvää syytä edistää matkailutoimialojen kehitystä. – <<http://www.tem.fi/index.phtml?s=2548>
- Stylidis, D., Biran, A., Sit, J., & Szivas, E.M. (2014). Residents' support for tourism development: the role of residents' place image and perceived tourism impacts. *Tourism Management*, 45, 260–274. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.05.006>
- Sukhova M.G., Kocheeva, N.A. & Zhuravleva, O.V. (2005). *Reconstruction, modern trends and possible future scenarios of climate change. A case study of Katunskiy Ridge*. In: Yaskov, M. (ed.), *Geocology of the Altai-Sayan mountain region*, 2, 161–165.
- Sundberg, J. (2004). Identities in the making: Conservation, gender and race in the Maya Biosphere Reserve, Guatemala. *Gender, Place & Culture*, 11(1), 43-66.
- Svensson, E. (2015). Heritage and development outside the metropolis; Discussing issues of attractiveness, growth, participation and sustainable development. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*, 5(1), 4-13.
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (1989). *Using multivariate statistics*. New York: Harper & Row, Publishers, Inc.
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (2007). *Using multivariate statistics* (5<sup>th</sup> edition). Boston: Pearson Education.
- Taber, K. (2017). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48, 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Tepavčević, J., Blešić, I., Bradić, M., & Ivkov, M. (2019). Attitudes of local residents toward tourism development in Vrbas. *Tims. Acta*, 13, 15-25
- Teye, V., Sönmez, S. F., & Sirakaya, E. (2002). Residents' attitude toward tourism development. *Annals of Tourism Research*, 29 (3), 668-688. DOI: 10.1016/S0160-7383(01)00074-3
- The Council Directive. (2009). On the conservation of wild birds, 2009/147/EC.
- Thetsane, R. (2019). Local Community Participation in Tourism Development: The Case of Katse Villages in Lesotho. *Athens Journal of Tourism*, 6(2), 123–140.

- Thomas, R. (2015). Small firms and sustainable tourism policy. Exploring moral framing. In: C. M. Hall & S. Gössling (Eds), *The Routledge Handbook of Tourism and Sustainability*. Abingdon: Routledge.
- Tomić P., i drugi. (1996). Opština Sombor. Geografske monografije vojvođanskih opština, Institut za geografiju, Prirodno-matematički fakultet, Novi Sad.
- Tomić, P., Romelić, J., Kicošev, S., Besermenji, S., Stojanović, V., Pavić, D., Pivac, T., Košić, K., Puzović, S., Habijan-Mikeš, V., Panjković, B., Sabadoš, K., Delić, J., Kovačević, B., Stojšić, V., Korać, J. (2004). *Zaštićena prirodna dobra i ekoturizam Vojvodine*. Prirodno-matematički fakultet, Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo, Zavod za zaštitu prirode Srbije – Odeljenje u Novom Sadu, Novi Sad, p231.
- Tosun, C. (1999). An analysis of the economic contribution of inbound international tourism in Turkey. *Tourism Economics*, 5(3), 217-250.
- Tosun, C. (2001). Challenges of sustainable tourism development in developing World - The case of Turkey. *Tourism Management*, 22(3), 289-303. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(00\)00060-1](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(00)00060-1)
- Tripković, A., Porčić, M., & Stefanović, S. (2017). Mothers and figurines: Representation of pregnancy in the early Neolithic of Central Balkans? *Arhaika*, 5.
- Tucakov, M. (2018). What We Have and What We are Proud of, In: Zagorac (Eds.). *Bačko Podunavlje Biosphere Reserve - Nature with people*. Novi Sad: Provincial Secretariat for Urban Planning and Environmental Protection. Institute for Nature Conservation of Vojvodine Province.
- Turker, N., Alaeddinoglu, F., and Ali Selcuk, C. (2016). The Role of Stakeholders in Sustainable Tourism Development in Safranbolu, Turkey. July 2016 Conference: International Conference on Hospitality, Leisure, Sports, and Tourism - Summer Session, Kyoto, Japan.
- Turner, R., & Freiermuth, E. (2017). Travel & Tourism: Economic Impact 2017 World(March 2017). <https://www.wttc.org/-/media/files/reports/economic-impact-research/regions-2017/world2017.pdf> (приступљено 21.01.2021)
- UN. (1987). Report of the world commission on environment and development: *Our common future*. Oslo, Norway: United Nations General Assembly, Development and International Co-operation: Environment.
- UNEP, UNWTO. (2005). *Making Tourism more Sustainable: A Guide for Policy Makers*. In United Nations Environment Programme; Division of Technology, Industry and Economics; World Tourism Organization Publications: Paris.
- UNEP. (2011). Towards a green economy: pathways to sustainable development and poverty eradication. United Nations Environment Programme.
- UNESCO (1971). International Co-ordinating Council of the Programme on Man and the Biosphere (MAB), First Session. Retrieved from: <http://npshistory.com/publications/mab/unesco-mab-report/1.pdf> [Accessed 28 November 2020]
- UNESCO (1972). Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage. <http://whc.unesco.org/archive/convention-en.pdf> (приступљено 28.11.2020)

- UNESCO (1973). Expert Panel on Project 8: Conservation of Natural Areas and of the Genetic Material they Contain, Final Report. <http://unesdoc.unesco.org/images/0000/000069/006936eb.pdf> (приступљено 28.11.2020)
- UNESCO (1974). Task force on: criteria and guidelines for the choice and establishment of biosphere reserves. Organized jointly by UNESCO and UNEP, Final Report. <http://unesdoc.unesco.org/images/0000/000098/009834eb.pdf> (приступљено 29.11.2020)
- UNESCO (1984). Action plan for biosphere reserves. International Coordinating Council of the MAB Programme, 8th session. <http://unesdoc.unesco.org/images/0006/000623/062392EB.pdf> (приступљено 29.11.2020)
- UNESCO. (1992). Rio declaration on environment and development. [http://www.unesco.org/education/pdf/RIO\\_E.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/RIO_E.PDF) (приступљено 29.11.2020)
- UNESCO. (1996). Biosphere reserves: The Seville Strategy and the statutory framework of the World Network, Paris. <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001038/103849Eb.pdf> (приступљено 29.11.2020)
- UNESCO. (2002). Ecotourism and Sustainable Development in Biosphere Reserves: Experiences and Prospects. <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001277/127757e.pdf> (приступљено 29.11.2020)
- UNWTO. (2004). *Sustainable Development of Tourism: Conceptual Definition*. <https://sdt.unwto.org/content/about-us-5> (приступљено 04.02.2020)
- UNWTO. (2020). Women' empowerment and tourism. <https://www.unwto.org/gender-and-tourism> (приступљено 28.11.2020)
- UNESCO/MAB Directory. (2007). *List of Biosphere Reserves*. <http://www.unesco.org/mab/brlist.htm>. (приступљено 20.10.2020)
- UNESCO. (2009). *Man and the Biosphere (MAB) Programme - Biosphere Reserve Nomination Form Hungarian-Croatian, Mura-Drava-Danube*. Budapest. 88 p.
- UNESCO. (2010). MAB Biosphere Reserves Directory - Lake Vänern Archipelago. <http://www.unesco.org/mabdb/br/brdir/directory/biores.asp?mode=all&code=SWE+03> (приступљено 29.11.2020)
- UNESCO. (2010). *Lessons from Biosphere Reserves in the Asia-Pacific Region, and a Way Forward*. Regional Science Bureau for Asia & the Pacific, 76 pp. UNESCO Office, Jakarta. [https://www.researchgate.net/publication/311311116\\_Biosphere\\_Reserves](https://www.researchgate.net/publication/311311116_Biosphere_Reserves) (приступљено 26.04.2020)
- UNESCO. (2013a). Biosphere Reserves – Learning Sites for Sustainable Development. <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/> (приступљено 29.11.2020)
- UNESCO. (2013b). Biosphere Reserves – Learning Sites for Sustainable Development. <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/> (приступљено 29.11.2020)
- UNESCO MAB Report. (2015). Biosphere Reserves, real-life obseruatoris of climate change.

- UNESCO. (2015a). The MAB Strategy 2015-2025. [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/MAB\\_Strategy\\_2015-2025\\_final\\_text.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/MAB_Strategy_2015-2025_final_text.pdf) (приступљено 29.11.2020)
- UNESCO. (2015b). Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development (A/RES/70/1). [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030\\_Agenda\\_for\\_Sustainable\\_Development\\_web.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030_Agenda_for_Sustainable_Development_web.pdf) (приступљено 29.11.2020)
- UNESCO. (2016). The Lima Action Plan 2016-2025. [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/Lima\\_Action\\_Plan\\_en\\_final.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/Lima_Action_Plan_en_final.pdf) (приступљено 29.11.2020)
- UNESCO. (2016). *Man and the Biosphere (MAB) Programme - Biosphere Reserve Nomination Form The Mura River Biosphere Reserve Slovenia*. Ljubljana. 148 p.
- UNESCO. (2016). *Man and the Biosphere (MAB) Programme – Biosphere Reserve Nomination Form – January 2013 - June, 2016*. 406 p.
- UNESCO. (2017). International Coordinating Council of the Man and the Biosphere (MAB) Programme, Paris.
- UNESCO. (2018). *Man and the Biosphere (MAB) Programme - Biosphere Reserve Normination Forum Lower Mura Valley Austria*. 115 p.
- UNESCO (2017). *Man and the Biosphere Programme* <http://www.unesco.org/new/en/naturalsciences/environment/ecologicalsciences/man-and-biosphere-programme/>. (приступљено 20.10.2020)
- UNESCO. (2018). About the Man and the Biosphere Programme (MAB). <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/man-and-biosphere-programme/about-mab/>. (приступљено 20.10.2020)
- UNWTO. (2004). *Sustainable Development of Tourism: Conceptual Definition*. <https://sdt.unwto.org/content/about-us-5> (приступљено 04.02.2020)
- UNWTO, UNEP and WMO (2008) *Climate Change and Tourism: Responding to Global Challenges*, UNWTO, UNEP, Madrid and Paris.
- UNWTO (2020). Women's empowerment and tourism. <https://www.unwto.org/gender-and-tourism> (приступљено 20.11.2020)
- Уредба о еколошкој мрежи. (2010). „Сл. Гласник РС“, бр. 120/2010.
- Уредба о заштити Специјалног резервата природе „Карађорђево“: 37/1997-733.
- Уредба о заштити Специјалног резервата природе „Горње Подунавље“: 45/2001-11.
- Urry, J. (2015). Climate Change and Society. In: J. Michie & C. Cooper (Eds), *Why the Social Sciences Matter* (pp. 45-59). London: Palgrave Macmillan.
- Urtans, A.V., & Seilis, V. (2009). *Planning and Management of a Biosphere Reserve*, Latvian National Commission for UNESCO, Salacgriva.

- Vargas-Sánchez, A., Plaza-Mejia, M., & Porras-Bueno, N. (2009). Understanding residents' attitudes toward the development of industrial tourism in a former mining community. *Journal of Travel Research*, 47(3), 373–387 <https://doi.org/10.1177/0047287508322783>
- Vargas-Sánchez, A., Oom do Valle, P., da Costa Mendes, J., & João, A. S. (2015). Residents' attitude and level of destination development: An international comparison, *Tourism Management*, 48, 199-210. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.11.005>
- Varol, M., & Sen, B. (2009). Assessment of surface water quality using multivariate statistical techniques: A case study of Behrimaz Stream, Turkey. *Environmental Monitoring and Assessment*, 159, 543–553 DOI: 10.1007/s10661-008-0650-6
- Vastag, G., Apostolov, S., Perišić-Janjić, N., & Matijević, B. (2013). Multivariate analysis of chromatographic retention data and lipophilicity of phenylacetamide derivatives. *Analytica Chimica Acta*, 767, 44–49.
- Vićentijević, J. (2016). Wellness as a segment of spa tourism in Serbia. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 1(1), 88-105. Retrieved from <http://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/210>
- Višnjić, J. (2018). *Bački Monoštor - Selo na sedam Dunava*. HBS.
- Vlada Republike Srbije Ministarstvo trgovine, turizma i telekomunikacija. (2016). *Strategija razvoja turizma Republike Srbije 2016.-2025. godine*, Beograd.
- von Droste, B. (1987). The role of biosphere reserves at a time of increasing globalization. pp. 1-6 in Anonymous, ed., 4<sup>th</sup> World Wilderness Congress. Proceedings of the Symposium on Biosphere Reserves. U.S. Department of Interior, National Park Service, Atlanta, Ga. 291 pp.
- Vujović, S. (2018). What We Have and What We are Proud of, In: Zagorac (Eds.). *Bačko Podunavlje Biosphere Reserve - Nature with people*. Novi Sad: Provincial Secretariat for Urban Planning and Environmental Protection. Institute for Nature Conservation of Vojvodine Province.
- Waligo, V. M. & Clarke, J. & Hawkins, R. (2015). Embedding stakeholders in sustainable tourism strategies. *Annals of Tourism Research*, 55, 90-93. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2015.09.002>
- Wahab, S., & Pigram, J. J. (1997). *Tourism, Development and Growth: The Challenge of Sustainability*. London: Psychology Press.
- Wall, G. (1994). Ecotourism: Old wine in new bottles? *Trends*, 31(2), 4-9.
- Wall, G., & Mathieson, A. (2006a). *Economic Consequences Tourism: Change, Impacts and Opportunities* (pp. 68-152). Harlow: Pearson Education Limited.
- Wall, G., & Mathieson, A. (2006b). *Environmental consequences Tourism: Change, Impacts and Opportunities* (pp. 154-219). Harlow: Pearson Education Limited.
- Wallner, A., Bauer, N., & Hunziker, M. (2007). Perceptions and evaluations of biosphere reserves by local residents in Switzerland and Ukraine. *Landscape and Urban Planning*, 83(2-3), 104-114. doi:10.1016/j.landurbplan.2007.03-006

- Wang, G., J. L. Innes, S. Wu, J. Krzyzanowski, Y. Yin, S. Dai, X. Zhang & S. Liu (2012). National park development in China: Conservation or commercialization? *Ambio*, 41 (3), 247–261.
- Walter, P.G. (2013). Theorising visitor learning in ecotourism. *Journal of Ecotourism*, 12(1), 15-32.
- WNBR. (2020). World Network of Biosphere Reserves. <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/world-network-wnbr/> (приступљено 31.01.2021)
- Wearing, S. & J. Neil (2009). *Ecotourism: Impacts, potentials and possibilities?* Oxford: Routledge.
- Weaver, D.W. (1999). Magnitude of ecotourism in Costa Rica and Kenya. *Annals of Tourism Research*, 26, 792–816.
- Weaver, D. (2007). Towards sustainable mass tourism: Paradigm shift or paradigm nudge? *Tourism Recreation Research*, 32, 65-69.
- Weaver, D.B. & Xin, J. (2016). Compassion as a neglected motivator for sustainable tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 24(5), 657-672.
- Weber, J. (2013). Développement viable, durable ou du rabe? Pages 50-51 in A. Euzen, L. Eymard, and F. Gaill, editors. *Le développement durable à découvert*. CNRS Editions, Paris, France.
- Westley, F., Olsson, P., Folke, C., Homer-Dixon, T., Vredenburg, H., Loorbach, D., ..., Sendzimir, J. (2011). Tipping toward sustainability: Emerging pathways of transformation. *Ambio*, 40(7), 762-780.
- Weston, R., Guia, J., Mihalič, T., Prats, L., Blasco, D., Ferrer-Roca, N., Lawler, M. and Jarratt, D. (2019). Research for TRAN Committee – European tourism: recent developments and future challenges, European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels.
- While, A., Jonas, A.E.G., & Gibbs, D. (2010). From sustainable development to carbon control: Eco-state restructuring and the politics of urban and regional development. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 35(1), 76-93.
- Wijaya, A. (2017). The Relationships between Indonesian Fourth Graders' Difficulties in Fractions and the Opportunity to Learn Fractions: A Snapshot of TIMSS Results. *International Journal of Instruction*. 10(4), 221-236. <https://doi.org/10.12973/iji.2017.10413a>
- Williams, P.W. (1994). *Frameworks for assessing tourism's environmental impacts*. In J. R. B. Ritchie & C. R. Goeldner (Eds.), *Travel, Tourism and Hospitality Research: A Handbook for Managers and Researchers* (2 ed., pp. 425-436). New York: John Wiley & Sons.
- Wilson, E., Nielsen, N., & J. Buultjens, J. (2009). From lessees to partners: Exploring tourism public – private partnerships within the New South Wales national parks and wildlife service. *Journal of Sustainable Tourism*, 17(2), 269–285.
- Wise, N., Mulec, I., & Armenski, T. (2017). Towards a new local tourism economy: Understanding sense of community, social impacts and potential enterprise opportunities in Podgrađe Bač, Vojvodina, Serbia. *Local Economy*, 32, 656-677. 10.1177/0269094217734329.

- WNBR. (2020). World Network of Biosphere Reserves. <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/world-network-wnbr/> (приступљено 30.10.2020)
- Xie, H. J., Bao, J., & Kerstetter, D. L. (2014). Examining the effects of tourism impacts on satisfaction with tourism between native and non-native residents. *International Journal of Tourism Research*, 16(3), 241–249. <https://doi.org/10.1002/jtr.1922>
- Xu, J. Y., Chen, L. D., Lu, Y. H., & Fu, B. J. (2006). Local people's perceptions as decision support for protected area management in Wolong Biosphere Reserve, China. *Journal of Environmental Management*, 78(4), 362-372. doi:10.1016/j.jenvman.2005.05.003
- Yang, X., Lu, L. & Wang, Q. (2005). Peasants participation in tourism decision-making behavior structural model and its application. *Acta Geographica Sinica*, 60, 928-940. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2006.12.003>
- Yashina, T. (2011). Adaptation to climate change in the biosphere reserves: a case study of Katunskiy Biosphere Reserve, Russia. *Journal on Protected Mountain Areas Research and Management*, 3(1), 59-62. doi:10.1553/eco.mont-3-1s59
- Yashina, T. (2009). Global Change in Mountain Sites (GLOCHAMOST) – Coping Strategies for Mountain Biosphere Reserves. Assessment report on the Katunskiy State Nature Biosphere Reserve.
- Young, C. A., Corsun, D. L., & Baloglu, S. (2007). A taxonomy of hosts visiting friends and relatives. *Annals of Tourism Research*, 34(2), 497–516.
- Yu, C. P., Charles, H., Chancellor, & Cole. S. (2011). Measuring Residents' Attitudes toward Sustainable Tourism: A Reexamination of the Sustainable Tourism Attitude Scale. *Journal of Travel Research*, 50 (1), 57-63. <https://doi.org/10.1177/0047287509353189>
- Yuan, J., Dai, L., & Wang, Q. (2008). State-led ecotourism development and nature conservation: A case study of the Changbai Mountain Biosphere Reserve, China. *Ecology and Society*, 13(2), 55.
- Zagorac, D. (2018). What We Have and What We are Proud of, In: Zagorac (Eds.). *Bačko Podunavlje Biosphere Reserve - Nature with people*. Novi Sad: Provincial Secretariat for Urban Planning and Environmental Protection. Institute for Nature Conservation of Vojvodine Province.
- Zakon o zaštiti prirode. (2009). Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009 i 88/2010)
- Zhang, H., & Lei, S. L. (2012). A structural model of residents' intention to participate in ecotourism: The case of a wetland community. *Tourism Management*, 33(4), 916-925. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2011.09.012>
- Zhang, Y., Cole, S. T., & Chancellor, H. (2013). Residents' Preferences for Involvement in Tourism Development and Influences from Individual Profiles. *Tourism Planning & Development*, 10(3), 267-284. <https://doi.org/10.1080/21568316.2012.747984>
- Zhang, Y., Cole, S. T., & Chancellor, H. (2014). Facilitation of the SUS-TAS Application with Parsimony, Predictive Validity, and Global Interpretation Examination. *Journal of Travel Research*, 54(6), 744-757. <https://doi.org/10.1177/0047287514535848>



- Zhang, Y., Cole, S. T., & Chancellor, C. H. (2015). Facilitation of the SUS-TAS Application with Parsimony, Predictive Validity, and Global Interpretation Examination. *Journal of Travel Research*, 54(6),744-757. doi:10.1177/0047287514535848
- Zhang, S. & Chan, C. S. (2016). Nature-based tourism development in Hong Kong: Importance–Performance perceptions of local residents and tourists. *Tourism Management Perspectives*, 20, 38–46. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2016.07.002>

Интернет извори:

- <http://npshistory.com/publications/mab/index.htm> (приступљено 03.10.2020)
- <https://en.unesco.org/> (приступљено 04.11.2020)
- <https://www.iucn.org> (приступљено 04.11.2020)
- <https://en.nabu.de/> (приступљено 03.11.2020)
- <http://www.adventuretravel.ru/eng/trekking/altai/belukha/index.html> (приступљено 04.11.2020)
- <https://www.czechtourism.com> (приступљено 23.11.2020)
- <http://slovakia.travel> (приступљено 23.11.2020)
- <https://www.itinari.com> (приступљено 23.11.2020)
- <https://www.alpen-guide.de/> (приступљено 24.11.2020)
- <https://larosadeamerica.com/> (приступљено 28.11.2020)
- <http://www.dronestagr.am/> (приступљено 30.11.2020)
- <http://www.iara.pub/> (приступљено 30.11.2020)
- <https://www.discoverafrica.com> (приступљено 03.12.2020)
- <https://www.visitdevon.co.uk/> (приступљено 03.12.2020)
- <https://www.unesco.de/> (приступљено 03.12.2020)
- [http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological\\_sciences/biosphere-reserves/](http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological_sciences/biosphere-reserves/) (приступљено 05.12.2020)
- <http://www.vojvodinasume.rs> (приступљено 08.12.2020)
- <http://www.amazon-of-europe.com> (приступљено 08.12.2020)
- <https://bbj.hu/> (приступљено 08.02.2021)
- <https://www.euronatur.org/> (приступљено 08.02.2021)
- <https://pod2.stat.gov.rs/> (приступљено 10.12.2020)
- <http://www.arheo-amateri.rs/2012/01/donja-branjevina/> (приступљено 13.12.2020)

<http://www.pzzzsk.rs/> (приступљено 13.12.2020)

<http://kampbezdan.org> (приступљено 05.01.2021)

[www.booking.com](http://www.booking.com) (приступљено 05.01.2021)

<https://didahornjakovsalas.com/> (приступљено 05.01.2021)

<http://www.salas-cardaflorida.bar.rs/> (приступљено 05.01.2021)

<http://www.vumorovic.mod.gov.rs/lovacka-kuca-dijana> (приступљено 05.01.2021)

<https://banja-junakovic.rs/> (приступљено 08.01.2021)

<http://www.vojvodinasume.rs/> (приступљено 09.01.2021)

<http://www.vumorovic.mod.gov.rs/> (приступљено 09.01.2021)

<https://www.tikvara.net/park-priode/> (приступљено 09.01.2021)

<https://vojvodina.travel/park-priode-tikvara-backa-palanka/> (приступљено 09.01.2021)

<https://www.pzzp.rs/> (приступљено 09.01.2021)

[www.wwf.rs](http://www.wwf.rs) (приступљено 15.01.2021)

<https://www.europarc.org> (приступљено 15.01.2021)

<http://www.amazon-of-europe.com> (приступљено 03.02.2020)

<http://www.amazon-of-europe.com/en/soormdd/> (приступљено 26.01.2021)

<http://toobar.rs/> (приступљено 07.01.2021)

<https://www.visitsombor.org/> (приступљено 07.01.2021)

<https://www.apatin.org.rs/> (приступљено 07.01.2021)

<https://www.turizamodzaci.rs/> (приступљено 07.01.2021)

<https://vojvodina.travel/> (приступљено 07.01.2021)

<https://www.srbija.travel/> (приступљено 07.01.2021)

[http://scecoinstitute.com/documents/How\\_Water\\_Quality\\_Indicators\\_Work.pdf](http://scecoinstitute.com/documents/How_Water_Quality_Indicators_Work.pdf)  
(приступљено 19.12.2019)

<http://www.spriv.vojvodina.gov.rs/index.php/lat/dokument1/privreda1> (приступљено 18.11.2020)

<http://www.hidmet.gov.rs/> (приступљено 02.02.2019)

<https://www.ekologija.gov.rs/> (приступљено 05.02.2020)

<https://www.iucn.org/> (приступљено 10.08.2020)

[http://assets.wwf.org.uk/downloads/factsheet\\_danube\\_drava\\_mura.pdf](http://assets.wwf.org.uk/downloads/factsheet_danube_drava_mura.pdf) (приступљено 18.03.2020)

<https://wwf.panda.org/> (приступљено 21.02.2020)

<http://spomenickulture.mi.sanu.ac.rs> (приступљено 21.02.2021)

<http://www.ekourbarv.vojvodina.gov.rs/> (приступљено 28.03.2021)

[http://www.pzzsk.rs/izdavastvo/knjige/KOKKN\\_SV.pdf](http://www.pzzsk.rs/izdavastvo/knjige/KOKKN_SV.pdf) (приступљено 28.03.2021)

<http://www.ptice.info/> (приступљено 21.03.2021)

## ПРИЛОГ 1 - АНКЕТНИ УПИТНИК

Поштовани,

ова анкета представља део истраживања у оквиру докторске дисертације, под насловом “Одрживи туризам у Резервату биосфере “Бачко Подунавље”, на Департману за географију, туризам и хотелијерство, Природно-математичког факултета, Универзитета у Новом Саду. Анкета је анонимна, а резултати овог истраживања биће искључиво коришћени у научно-истраживачке сврхе.

### I део: Социо-демографске карактеристике

1. Пол: а) мушки      б) женски
  
2. Старосно доба: \_\_\_\_\_
  
3. Образовање: а) основна школа  
                  б) средња школа  
                  в) виша/висока школа  
                  г) факултет  
                  д) магистарске/мастер студије  
                  ђ) докторске студије
  
4. Радни статус: а) ученик/студент  
                  б) у сталном радном односу  
                  в) у привременог радном односу  
                  г) у пензији  
                  д) незапослен.
  
5. Просечна месечна примања (државни просек 53.700) :  
                  а) испод просека  
                  б) просек  
                  в) изнад просека

6. Место пребивалишта: \_\_\_\_\_

7. Које сте националности? а) српске

б) мађарске

в) хрватске

г) румунске

д) не желим да се изјасним

ђ) неке друге: \_\_\_\_\_

## II део: Развој одрживог туризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“

Заокружите број који одговара понуђеном одговору.

1) апсолутно се не слажем; 2) делимично се не слажем; 3) нисам сигуран/а ; 4) делимично се слажем; 5) у потпуности се слажем.

Животна средина (природа, окружење) треба да буде заштићена сада, а и у будућности.	1 2 3 4 5
Разноврсност природе мора се ценити и заштити.	1 2 3 4 5
Мислим да би развој туризма довео до појачања напора за очувањем животне средине.	1 2 3 4 5
Туризам мора заштити животну средину наше заједнице.	1 2 3 4 5
Туризам треба развијати у складу са природним и културним окружењем.	1 2 3 4 5
Правилан развој туризма захтева да су биљни и животињски свет и њихова станишта заштићена у сваком тренутку.	1 2 3 4 5
Потребни су закони којима би се утицало на смањење негативних утицаја развоја туризма.	1 2 3 4 5
Развој туризма мора промовисати позитиван однос према животној средини међу свим учесницима у туризму.	1 2 3 4 5
Верујем да туризам мора побољшати окружење за будуће генерације.	1 2 3 4 5

Сматрам да ће долазак туриста у мој крај нарушити квалитет мог живота.	1 2 3 4 5
Сматрам ће се квалитет мог живота погоршати развојем туризма.	1 2 3 4 5
Нервира ме што постоји туризам у мојој заједници.	1 2 3 4 5
Сматрам да ће туристичке ресурсе (природне и културне туристичке атракције, туристичко-угоститељски објекти) претерано користити туристи, а неће бити омогућено локалном становништву.	1 2 3 4 5
Сматрам да ће развој туризма довести до гужве у мом насељу.	1 2 3 4 5
Не осећам се пријатно или добродошло у локалним туристичким објектима.	1 2 3 4 5
Сматрам да ће туризам пребрзо да расте ако се појави у мом крају.	1 2 3 4 5
Верујем да ће се у мојој заједници покварити међуљудски односи због развоја туризма.	1 2 3 4 5

Сматрам да ће туризам донети нове приходе нашој заједници.	1 2 3 4 5
Верујем да туризам може омогућити снажан економски допринос заједници.	1 2 3 4 5
Сматрам да ће туризам донети знатне пореске приходе локалној самоуправи.	1 2 3 4 5
Верујем да је развој туризма добар за нашу економију.	1 2 3 4 5
Туризам ће створити нова тржишта за наше локалне (домаће) производе.	1 2 3 4 5
Туризам ће омогућити развој разноврсности локалне економије.	1 2 3 4 5
Туризам ће омогућити користи и другим делатностима, гранама привреде (грађевинарство, здравство, индустрија, култура) у нашој заједници.	1 2 3 4 5

Сматрам да одлуке о туризму морају доносити сви у мојој заједници.	1 2 3 4 5
Сматрам да је потпуно учешће свих у заједници у одлукама	1 2 3 4 5

везаним за туризам неопходно за успешан развој туризма.	
Понекад је прихватљиво искључити становнике заједнице из развоја туризма.	1 2 3 4 5
Становници заједнице треба да имају прилику да буду укључени у развој и управљање туризмом.	1 2 3 4 5

Туристичка индустрија мора имати план и за будућност.	1 2 3 4 5
Верујем да је за успешно управљање туризмом потребна напредна стратегија планирања.	1 2 3 4 5
Верујем да треба заузети дугорочно гледиште када планирамо развој туризма.	1 2 3 4 5
Мислим да становници морају бити подстакнути да преузму водећу улогу у одборима за планирање туризма.	1 2 3 4 5
Верујем да је за развој туризма потребно добро координисано планирање.	1 2 3 4 5
Планове развоја туризма треба стално побољшавати.	1 2 3 4 5

Предузећа која се баве туризмом имају одговорност да задовоље потребе посетилаца.	1 2 3 4 5
Мора се пратити задовољство посетилаца.	1 2 3 4 5
Туристичка индустрија мора осигурати квалитетно туристичко искуство будућим посетиоцима.	1 2 3 4 5

Туристичка индустрија би требало да набавља најмање половину робе и услуга од локалног становништва (домаће производе и услуге).	1 2 3 4 5
Мислим да би туристичка предузећа требало да запосле најмање половину из локалне заједнице.	1 2 3 4 5
Становници насеља би требало да имају значајан део користи (прихода) од туризма.	1 2 3 4 5
Туристичка индустрија мора да допринесе фондовима за унапређење локалне заједнице.	1 2 3 4 5

Да ли сте чули за Резерват биосфере „Бачко Подунавље“?

- 1) Да
- 2) Не

Шта мислите да значи „Резерват биосфере“?

Заокружите број који одговара понуђеном одговору.

1) апсолутно се не слажем; 2) делимично се не слажем; 3) нисам сигуран/а ; 4) делимично се слажем; 5) у потпуности се слажем.

Подручје од изузетног значаја које је међународно признато (УНЕСКО).	1 2 3 4 5
Више удружених заштићених подручја.	1 2 3 4 5
Подручје где се омогућава заштита природне и културне баштине, као и одрживи развој.	1 2 3 4 5
Подручје које омогућава едукацију и истраживања,	1 2 3 4 5

**ХВАЛА!!!**



## ПРИЛОГ 2 - ЛИСТА ТАБЕЛА

Табела 1. Опис циљева одрживог развоја.....	49
Табела 2. Становништво на подручју Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ .....	92
Табела 3. Број становника по насељеним местима (попис из 2011. године) .....	94
Табела 4. Списак заштићених споменика културе у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ .....	99
Табела 5. Структура смештајних капацитета у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ .....	108
Табела 6. Остварени број туристичких долазака у граду Сомбору, општинама Апатин, Оџаци, Бач, Бачка Паланка (2008-2018) .....	111
Табела 7. Остварени број ноћења у граду Сомбору, општинама Апатин, Оџаци, Бач, Бачка Паланка (2008-2018) .....	112
Табела 8. Просечан број ноћења у граду Сомбору, општинама Апатин, Оџаци, Бач, Бачка Паланка (2008-2018) .....	113
Табела 9. СВОТ анализа (SWOT analysis) Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ ...	163
Табела 10. Ко је све користио и где је све коришћена СУС-ТАС.....	175
Табела 11. Социо-демографске карактеристике испитаника (N=1233).....	185
Табела 12. Одговор локалних заједница према појму „резерват биосфере“ .....	186
Табела 13. Факторска анализа односа локалних заједница према одрживом развоју туризма.....	187
Табела 14. Ајгенвалијус (Eigenvalues), Варијанса објашњена, и Кронбах алфа коефицијенти СУС-ТАС домена (димензија, фактора) .....	190
Табела 15. Ставови локалног становништва према одрживости животне средине .....	192
Табела 16. Ставови локалног становништва према перципираним социјалним трошковима .....	193
Табела 17. Ставови локалног становништва према перципираним економским користима .....	194
Табела 18. Ставови локалног становништва према димензији „Укљученост локалне заједнице“ .....	195
Табела 19. Ставови локалног становништва према дугорочном планирању одрживог туризма.....	195

Табела 20. Ставови локалног становништва према обезбеђењу задовољства посетилаца .....	196
Табела 21. Ставови локалног становништва према димензији „Економија оријентисана на локалну заједницу“ .....	196
Табела 22. Ставови локалног становништва према одрживом развоју туризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ .....	199
Табела 23. Анализа корелације - године испитаника и фактори одрживог развоја туризма.....	200
Табела 24. АНОВА тест - Радни статус и фактори одрживог развоја туризма .....	201
Табела 25. АНОВА тест - образовање испитаника и фактори одрживог развоја туризма.....	202
Табела 26. АНОВА тест - примања испитаника и фактори одрживог развоја туризма	203
Табела 27. Средње месечне вредности параметара квалитета воде за мерне станице Бездан и Богојево и резултати АНОВА теста .....	210

### **ПРИЛОГ 3 - ЛИСТА КАРТИ**

Карта 1. Насеља у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“.....	96
Карта 2. Заштићена подручја Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ .....	117
Карта 3. Предео изузетних одлика „Средња Мостонга“ .....	125
Карта 4. Пример усклађивања екотуризма према зонама Резервата биосфере .....	137
Карта 5. Резерват биосфере Бачко Подунавље (зоне заштите и места у којима је вршено истраживање).....	174
Карта 6. Резерват биосфере „Бачко Подунавље“ и мерне станице Бездан и Богојево .	206

## ПРИЛОГ 4 - ЛИСТА СЛИКА

Слика 1. Резервати биосфере у свету.....	21
Слика 2. Заштитни знак Програма Човек и биосфера .....	22
Слика 3. Функције резервата биосфере .....	28
Слика 4. Приказ зона резервата биосфере (централна, заштитна зона и прелазно подручје).....	29
Слика 5. Резерват биосфере „Гросес Валертал“ (Grosses Walsertal) у Аустрији .....	37
Слика 6. Резерват биосфере „Агва и Паз“ (Agua y Paz) (Костарика) .....	38
Слика 7. Резерват биосфере „Кафа“ у Етиопији.....	39
Слика 8. Резерват биосфере „Ваденско море“ (Wadden Sea of Lower Saxony) у Немачкој .....	39
Слика 9. Резерват биосфере „Динхгушан“ у Кини.....	40
Слика 10. Малинди Ватаму у Кенији    Слика 11. Северни Девон у УК .....	41
Слика 12. Резерват биосфере „Шалсе“ (Schaalsee) у Немачкој.....	42
Слика 13. Белуха „срце Алтајских планина“ .....	43
Слика 14. Шумава, Чешка Република.....	71
Слика 15. Полана, Словачка .....	72
Слика 16. Словенски Крас, Словачка .....	73
Слика 17. Агтелек, Мађарска.....	73
Слика 18. Министарска декларација о заједничком успостављању резервата.....	76
Слика 19. Корак по корак до проглашења прекограничног резервата биосфере Амазон Европе .....	77
Слика 20. Једна од првих карата Резервата биосфере „Мура-Драва-Дунав“.....	78
Слика 21. Језеро Провала код Вајске .....	87
Слика 22. Језеро Тиквара код Бачке Паланке .....	87
Слика 23. Мозаик мочвара и копнених станишта - Резерват биосфере „Бачко Подунавље“ .....	90
Слика 24. Орао белорепан .....	
Слика 25. Црна рода .....	91
Слика 26. Ритски јелен у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“ .....	91
Слика 27. Тврђава Бач .....	102
Слика 28. Фрањевачки самостан у Бачу .....	103

Слика 29 . Турски шанац у Бачкој Паланци.....	104
Слика 30. Камп Бездан .....	101
Слика 31. Дида Хорњаков салаш .....	106
Слика 32. Брвнаре Шебешфок.....	107
Слика 33. Ловачка кућа Дијана .....	109
Слика 34. Специјални резерват природе „Горње Подунавље“ .....	135
Слика 35. Лого Европске повеље за одрживи туризам у заштићеним подручјима (ЕУРОПАРК).....	136
Слика 36. а) Еко-центар Карапанца; б) едукативни полигон; в) информативна табла; г) информативна табла .....	140
Слика 37. а) информативна табла; б) хотел за инсекте; в) шумарска кућа на Карапанци .....	141
Слика 38. Едукативно-информативне табле на Карапанци а)“Дрво - зграда са безброј спратова“; б) „Због чега чувамо реку“ .....	141
Слика 39. Бајски канал .....	142
Слика 40. Информативна табла на локалитету Штрбац .....	143
Слика 41. Речица Плазовић на локалитету Штрбац.....	143
Слика 42. Еколошко-едукативна стаза Бестремент а) Бестремент; б) осматрачница; в) стаза.....	144
Слика 43. Хранилиште орла белорепана .....	145
Слика 44. Етички кодекс .....	146
Слика 45. Промоција Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ .....	162
Слика 46. Промоција Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ .....	162
Слика 47. Расподела одговора испитаника према СУС-ТАС факторима .....	198
Слика 48. Годишње вредности параметара на мерним местима Бездан и Богојево .....	207

## ПРИЛОГ 5 - ЛИСТА ГРАФИКОНА

Графикон 1. Режији заштите у Резервату у % .....	118
--	-----



## БИОГРАФИЈА АУТОРА

**Сања Обрадовић** рођена је у Ваљеву 03.09.1992. године. Основну школу „Андра Савчић“ у Ваљеву похађала је и завршила са одличним успехом 2007. године. Исте године уписује економску школу „Ваљево“ у Ваљеву, смер финансијски техничар. Године 2011. завршава средњу школу са одличним успехом и уписује Високу пословну школу струковних студија у Ваљеву, смер рачуноводство, ревизија и порези. Године 2014. завршава струковне студије са просечном оценом 9,96 и добија звање струковни економиста (просечна оцена 9,96). Године 2014. уписује студије Департману за географију, туризам и хотелијерство, Природно-математичког факултета, Универзитета у Новом Саду, смер дипломирани туризмолог. Дипломски рад на тему „*Заштита и туризам у Националном парку Денали*“ брани у октобру 2017. године и завршава студије са просечном оценом 9,91. Исте године уписује мастер академске студије на Департману за географију, туризам и хотелијерство, које завршава у јулу 2018. године одбраном мастер рада на тему „*Промене одлика планинских предела под утицајем развоја туризма, на примеру Дивчибара*“, са просечном оценом 9,86. Докторске студије геонаука (модул - туризам) уписује у октобру 2018. године, на Департману за географију, туризам и хотелијерство (просечна оцена током докторских студија 10,00). Више пута је била корисник стипендија које додељује Република Србија и општина Ваљево: стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја 2011/12, 2012/13, 2013/14, 2015/16. године; стипендиста Фондације за талентоване ученике и студенте града Ваљева 2011/12, 2012/13, 2013/14, 2014/15, 2016/17. године; стипендиста Министарства омладине и спорта, Фонд за младе таленте „Доситеја“ 2016/17, 2017/18. године; стипендиста докторских студија Министарства просвете, науке и технолошког развоја од 2018. године. Добитник је награде Природно-математичког факултета, Универзитета у Новом Саду за постигнут успех у 2014/15, 2015/16, 2016/17, 2017/18. години.

Године 2019. била је укључена на пројекат „Трансформација геопростора Србије - прошлост, савремени проблеми и предлози решења“. Јула 2020. године добија звање *истраживача приправника* на Департману за географију, туризам и хотелијерство, Природно-математичког факултета. Од новембра до фебруара 2021.

године била је сарадник на изради „Стратегије одрживог туризма Горњег Подунавља“ ЕУРОПАРК федерације. Област интересовања и научног истраживања су јој: туризам, одрживи туризам, екотуризам, облици туризма засновани на природи, заштићена подручја, заштита природе и резервати биосфере.

Аутор је и коаутор више радова објављених у домаћим и иностраним научним часописима. Учествовала је на више међународних конференција и националних скупова (СТТН, 2019 - Нови Сад; NB ECOTOUR sajam, Interreg - IPA CBC Mađarska - Srbija, Novi Bečej; 917th International Conference on Environmental Science and Development (ICESD) - Пловдив, Бугарска; 954<sup>th</sup> International Conference on Science, Social Science and Economics (IC3SE) - Токио, Јапан; Пети конгрес географа - Нови Сад, International Scientific Conference „Tourism and the Global Crises“ - Велико Тарнаво, Бугарска; 23th International Conference on Information, Hospitality and Tourism (ICИТ 2021) - Стокхолм, Шведска. Учествовала је и у организацији конференције СТТН, 2019.

Говори течно енглески и шведски језик, средње шпански и турски језик. Учествовала је 2016. и 2017. године на програму Work & Travel, САД. У слободно време бави се јогом, медитацијом, фитнесом, боксом, планинари, путује и учи различите програме и програмске језике.

У Новом Саду, 05.04.2021. године

Сања Обрадовић

---

Овај Образац чини саставни део докторске дисертације, односно докторског уметничког пројекта који се брани на Универзитету у Новом Саду. Попуњен Образац укоричити иза текста докторске дисертације, односно докторског уметничког пројекта.

## План третмана података

<b>Назив пројекта/истраживања</b>
Одрживи развој туризма у Резервату биосфере „Бачко Подунавље“
<b>Назив институције/институција у оквиру којих се спроводи истраживање</b>
а) Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство б) в)
<b>Назив програма у оквиру ког се реализује истраживање</b>
Докторске студије (доктор геонаука - туризам), докторска дисертација
<b>1. Опис података</b>
<p><b>1.1 Врста студије</b></p> <p><i>Укратко описати тип студије у оквиру које се подаци прикупљају</i></p> <p>Проучавана је и коришћене страна и домаћа литература (секундарни извори података) о одрживом развоју, одрживом туризму, резерватима биосфере у свету и Европи, затим о постанку Резервата биосфере „Бачко Подунавље“, и анализи Резервата биосфере „Бачко Подунавље“. Примарно истраживање дисертације је анкетно истраживање испитивања ставова локалног становништва Резервата биосфере „Бачко Подунавље“ спроведено у десет насеља. Секундарно истраживање се односи на еколошку одрживост односно утрђивање квалитета воде Дунава на мерним станицама Бездан и Богојево. На тај начин покривена су два сегмента одрживог развоја, која значајно могу утицати на економску активност (нпр. одрживи туризам).</p> <p><b>1.2 Врсте података</b></p> <p><b>а) квантитативни</b> б) квалитативни</p> <p><b>1.3. Начин прикупљања података</b></p> <p><b>а) анкете, упитници, тестови</b> б) клиничке процене, медицински записи, електронски здравствени записи в) генотипови: навести врсту <b>г) административни подаци: навести врсту:</b> подаци РХМЗ, подаци РЗС, студије, стратегије, апликациони формулари резервата биосфере, правилници, закони. д) узорци ткива: навести врсту _____ <b>ђ) снимци, фотографије: навести врсту:</b> властите фотографије. фотографије др Владимира Стојановића (на основу сагласности), интернет извори. <b>е) текст, навести врсту:</b> секундарни извори података (научни радови, студије, монографије, књиге). <b>ж) мапа, навести врсту:</b> карте Покрајинског завода за заштиту природе, карте др Марије Цимбалјевић (на основу сагласности), карте др Владимира Марковића (на основу сагласности)</p>

з) остало: описати \_\_\_\_\_

### 1.3 Формат података, употребљене скале, количина података

1.3.1 Употребљени софтвер и формат датотеке:

**a) Excel фајл, датотека:** .xlsx фајл

**b) SPSS фајл, датотека:** .spv фајл

c) PDF фајл, датотека \_\_\_\_\_

**d) Текст фајл, датотека:** doc фајл, docx фајл

**e) JPG фајл, датотека:** .jpg фајл

f) Остало, датотека \_\_\_\_\_

1.3.2. Број записа (код квантитативних података)

**a) број варијабли:** 10 параметара квалитета воде Дунава, два мерна места

**b) број мерења (испитаника, процена, снимка и сл.):** 1233 испитаника, 10 насеља

1.3.3. Поновљена мерења

a) да

**b) не**

Уколико је одговор да, одговорити на следећа питања:

a) временски размак између поновљених мера је \_\_\_\_\_

b) варијабле које се више пута мере односе се на \_\_\_\_\_

в) нове верзије фајлова који садрже поновљена мерења су именоване као \_\_\_\_\_

Напомене: \_\_\_\_\_

*Да ли формати и софтвер омогућавају дељење и дугорочну валидност података?*

**a) Да**

b) Не

*Ако је одговор не, образложити* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 2. Прикупљање података

2.1 Методологија за прикупљање/генерисање података

2.1.1. У оквиру ког истраживачког нацрта су подаци прикупљени?

a) експеримент, навести тип \_\_\_\_\_

b) корелационо истраживање, навести тип \_\_\_\_\_

**ц) анализа текста, навести тип:** научни радови, књиге, монографије, стратегије, апликациони формулари

**д) остало, навести шта:** анкетно истраживање спроведено на терену (face-to-face); анализа параметра РХМЗ

2.1.2 Навести врсте мерних инструмената или стандарде података специфичних за одређену научну дисциплину (ако постоје).



---

## 2.2 Квалитет података и стандарди

### 2.2.1. Третман недостајућих података

а) Да ли матрица садржи недостајуће податке? Да **Не**

Ако је одговор да, одговорити на следећа питања:

- а) Колики је број недостајућих података?
  - б) Да ли се кориснику матрице препоручује замена недостајућих података? Да Не
  - в) Ако је одговор да, навести сугестије за третман замене недостајућих података
- 

### 2.2.2. На који начин је контролисан квалитет података? Описати

Сваки прикупљени анкетни упитник је прегледан како би се утврдила потпуност и валидност.

### 2.2.3. На који начин је извршена контрола уноса података у матрицу?

Прво су прегледани сви анкетни упитници (да ли су потпуни и валидни), затим унети у EXCEL табелу, кодирани и формирана је матрица за SPSS.

## 3. Третман података и пратећа документација

### 3.1. Третман и чување података

3.1.1. Подаци ће бити депоновани у \_\_\_\_\_ репозиторијум.

3.1.2. URL адреса \_\_\_\_\_

3.1.3. DOI \_\_\_\_\_

3.1.4. Да ли ће подаци бити у отвореном приступу?

- а) Да
- б) Да, али после ембарга који ће трајати до \_\_\_\_\_
- в) Не

Ако је одговор не, навести разлог \_\_\_\_\_

3.1.5. Подаци неће бити депоновани у репозиторијум, али ће бити чувани.

Образложење

---

---

### 3.2 Метаподаци и документација података

3.2.1. Који стандард за метаподатке ће бити примењен? \_\_\_\_\_

3.2.1. Навести метаподатке на основу којих су подаци депоновани у репозиторијум.

---

---

Ако је потребно, навести методе које се користе за преузимање података, аналитичке и процедуралне информације, њихово кодирање, детаљне описе варијабли, записа итд.

---

---

---

---

### 3.3 Стратегија и стандарди за чување података

3.3.1. До ког периода ће подаци бити чувани у репозиторијуму? \_\_\_\_\_

3.3.2. Да ли ће подаци бити депоновани под шифром? Да Не

3.3.3. Да ли ће шифра бити доступна одређеном кругу истраживача? Да Не

3.3.4. Да ли се подаци морају уклонити из отвореног приступа после извесног времена?

Да Не

Образложити

---

---

## 4. Безбедност података и заштита поверљивих информација

Овај одељак МОРА бити попуњен ако ваши подаци укључују личне податке који се односе на учеснике у истраживању. За друга истраживања треба такође размотрити заштиту и сигурност података.

### 4.1 Формални стандарди за сигурност информација/података

Истраживачи који спроводе испитивања с људима морају да се придржавају Закона о заштити података о личности ([https://www.paragraf.rs/propisi/zakon\\_o\\_zastiti\\_podataka\\_o\\_licnosti.html](https://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_zastiti_podataka_o_licnosti.html)) и одговарајућег институционалног кодекса о академском интегритету.

4.1.2. Да ли је истраживање одобрено од стране етичке комисије? Да **Не**

Ако је одговор Да, навести датум и назив етичке комисије која је одобрила истраживање

---

4.1.2. Да ли подаци укључују личне податке учесника у истраживању? **Да** Не

Ако је одговор да, наведите на који начин сте осигурали поверљивост и сигурност информација везаних за испитанике:

а) Подаци нису у отвореном приступу

**б) Подаци су анонимизирани**

ц) Остало, навести шта

---

---

## 5. Доступност података

5.1. Подаци ће бити

**а) јавно доступни**

б) доступни само уском кругу истраживача у одређеној научној области  
ц) затворени

Ако су подаци доступни само уском кругу истраживача, навести под којим условима могу да их користе:

---

---

Ако су подаци доступни само уском кругу истраживача, навести на који начин могу приступити подацима:

---

---

5.4. Навести лиценцу под којом ће прикупљени подаци бити архивирани.

---

## 6. Улоге и одговорност

6.1. Навести име и презиме и мејл адресу власника (аутора) података  
Сања Обрадовић, sanjaobradovic992@gmail.com

---

6.2. Навести име и презиме и мејл адресу особе која одржава матрицу с подацима  
Сања Обрадовић

---

6.3. Навести име и презиме и мејл адресу особе која омогућује приступ подацима другим истраживачима  
Сања Обрадовић

---