

Univerza
v Ljubljani
Fakulteta
za gradbeništvo
in geodezijo



Jamova cesta 2
1000 Ljubljana, Slovenija
<http://www3.fgg.uni-lj.si/>

DRUGG – Digitalni repozitorij UL FGG
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/>

V zbirki je izvirna različica doktorske disertacije.

Prosimo, da se pri navajanju sklicujete na bibliografske podatke, kot je navedeno:

University
of Ljubljana
Faculty of
*Civil and Geodetic
Engineering*



Jamova cesta 2
SI – 1000 Ljubljana, Slovenia
<http://www3.fgg.uni-lj.si/en/>

DRUGG – The Digital Repository
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/>

This is an original PDF file of doctoral thesis.

When citing, please refer as follows:

Golja, A. 2016. Razvoj vodnega in obvodnega prostora za prostočasne dejavnosti. = Development of water and waterside space for leisure activities. Doctoral dissertation. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo. (Mentor Brilly, M., somentor Cigale, D.)

<http://drugg.fgg.uni-lj.si/5850/>

Datum arhiviranja / Archiving Date: 28-09-2016

Univerza
v Ljubljani

Fakulteta za
*gradbeništvo in
geodezijo*



INTERDISCIPLINARNI PODIPLOMSKI
ŠTUDIJ PROSTORSKEGA IN
URBANISTIČNEGA PLANIRANJA

DOKTORSKI ŠTUDIJ

Kandidat:

mag. ALEŠ GOLJA, prof. šp. vzg.

**RAZVOJ VODNEGA IN OBVODNEGA PROSTORA ZA
PROSTOČASNE DEJAVNOSTI**

Doktorska disertacija štev.: 253

**DEVELOPMENT OF WATER AND WATERSIDE SPACE
FOR LEISURE ACTIVITIES**

Doctoral thesis No.: 253

Soglasje k temi doktorske disertacije je dala Komisija za doktorski študij UL na 17. redni seji 11. maja 2011, po pooblastilu s 30. seje Senata Univerze v Ljubljani z dne 20. januarja 2009.

Za mentorja je bil imenovan prof. dr. Mitja Brilly, za somentorja pa doc. dr. Dejan Cigale, UL FF.

Ljubljana, 15. september 2016

Univerza
v Ljubljani

Fakulteta za
gradbeništvo in
geodezijo



Komisijo za oceno ustreznosti teme doktorske disertacije v sestavi:

- izr. prof. dr. Anton Prosen
- prof. dr. Mitja Brilly
- doc. dr. Dejan Cigale, UL FF,
- doc.dr. Alma Zavodnik Lamovšek,

je imenoval Senat Fakultete za gradbeništvo in geodezijo na 5. redni seji 25. novembra 2009.

Poročevalce za oceno doktorske disertacije v sestavi:

- doc. dr. Alma Zavodnik Lamovšek,
- izr. prof. dr. Anton Prosen, upok.,
- izr. prof. dr. Saša Cecić Erpič, UL FŠ,

je imenoval Senat Fakultete za gradbeništvo in geodezijo na 28. redni seji 4. maja 2015.

Komisijo za zagovor doktorske disertacije v sestavi:

- prof. dr. Matjaž Mikoš, dekan UL FGG, predsednik,
- prof. dr. Mitja Brilly, mentor,
- doc. dr. Dejan Cigale, UL FF, somentor,
- doc. dr. Alma Zavodnik Lamovšek,
- izr. prof. dr. Anton Prosen, upok.,
- izr. prof. dr. Saša Cecić Erpič, UL FŠ,

je imenoval Senat Fakultete za gradbeništvo in geodezijo na 9. dopisni seji, ki je potekala od 26. avgusta 2016 do 30. avgusta 2016.

POPRAVKI

Stran z napako

Vrstica z napako

Namesto

Naj bo

IZJAVE

Spodaj podpisani/-a študent/-k pred. mag. **Aleš Golja**, vpisna številka 26602285, avtor/-ica pisnega zaključnega dela študija z naslovom: **RAZVOJ VODNEGA IN OBVODNEGA PROSTORA ZA PROSTOČASNE DEJAVNOSTI**

IZJAVLJAM

1. *Obkrožite eno od variant a) ali b)*

a) da je pisno zaključno delo študija rezultat mojega samostojnega dela;

b) da je pisno zaključno delo študija rezultat lastnega dela več kandidatov in izpolnjuje pogoje, ki jih Statut UL določa za skupna zaključna dela študija ter je v zahtevanem deležu rezultat mojega samostojnega dela;

2. da je tiskana oblika pisnega zaključnega dela študija istovetna elektronski obliki pisnega zaključnega dela študija;

3. da sem pridobil/-a vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v pisnem zaključnem delu študija in jih v pisnem zaključnem delu študija jasno označil/-a;

4. da sem pri pripravi pisnega zaključnega dela študija ravnal/-a v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobil/-a soglasje etične komisije;

5. soglašam, da se elektronska oblika pisnega zaključnega dela študija uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;

6. da na UL neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve avtorskega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja pisnega zaključnega dela študija na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija UL;

7. da dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v pisnem zaključnem delu študija in tej izjavi, skupaj z objavo pisnega zaključnega dela študija.

V Ljubljani

Datum: 15. 9. 2016

Podpis študenta

BIBLIOGRAFSKO – DOKUMENTACIJSKA STRAN IN IZVLEČEK

- UDK:** UDK: 379.84:797.122(497.4)(043.3)
- Avtor:** pred. mag. Aleš Golja
- Mentor:** prof. dr. Mitja Brilly
- Somentor:** doc. dr. Dejan Cigale
- Naslov:** Razvoj vodnega in obvodnega prostora za prostočasne dejavnosti
- Tip dokumenta:** doktorska disertacija
- Obseg in oprema:** 142 str., 19 pregl., 74 sl., 4 pril.
- Ključne besede:** rečni prostor, prostočasne dejavnosti, rekreacija, veslanje

Izveček:

V doktorski disertaciji smo ocenjevali potencial in načrtovanje razvoja prostočasnih dejavnosti na rekah (vožnja s kajaki, kanuji, rafti, rečnimi bobi ipd.). Ob izhodišču, da načrtovanje prostorskega razvoja v naravnem okolju za potrebe prostega časa, športne rekreacije in turizma predstavlja izziv ohranjanja vrednot okolja, zagotavljanja trajnostnega razvoja, ohranjanja zdravja ter dobrega počutja ljudi, je podana hipoteza, da z segmentacijo jedrnih območij za razvoj prostočasnih dejavnosti na vodnem in obvodnem prostoru lahko vzpostavimo sistem ukrepov za njihov uravnotežen razvoj. V okviru raziskave slovenskega rečnega prostora smo z anketnim vprašalnikom ugotavljali motive ter pomembne in moteče dejavnike za uporabnike, ki se v prostem času ukvarjajo z veslaškimi dejavnostmi. Rezultati ankete so služili določitvi osnovnih lastnosti vodotokov, ki smo jih upoštevali pri ocenjevanju primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti na osmih slovenskih rekah po prilagojeni metodi RIVASSlo. Podrobnejšo raziskavo trenutnega stanja in potenciala za razvoj ter preverjanje hipoteze smo izvedli na pilotnem območju reke Soče v Zgornjem Posočju. Raziskava je pokazala, da je smotrno določiti segmente reke glede na vrsto dejavnosti in segmente razdeliti na odseke glede na morfološke danosti (težavnostne stopnje) in lokacije vstopno-izstopnih točk, ter da ocena primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti na posameznih odsekih predstavlja osnovo za pripravo ukrepov za izboljšanje posameznih lastnosti. Izdelali smo teoretični koncept modela upravljanja jedrnih območij za vzpostavitev in razvoj vodnih poti za veslaške dejavnosti, ki sledi ciljem povezovanja prostorskih, okoljskih, socio-ekonomskih, kulturnih in drugih vidikov trajnostnega razvoja na rečnem prostoru. V disertaciji niso obravnavane druge oblike prostočasnih dejavnosti kot sta ribolov ali kopanje, ki so s kajakaštvom lahko tudi v konfliktu. Obravnavane niso tudi druge dejavnosti na vodah, kot so plovba, izkoriščanje vodnih sil, oskrba z vodo, čiščenje voda, namakanje ipd., ki lahko vplivajo na izvajanje prostočasnih dejavnosti.

BIBLIOGRAPHIC – DOCUMENTALISTIC INFORMATION AND ABSTRACT

UDC: UDK: 379.84:797.122(497.4)(043.3)

Author: Lect. Aleš Golja, M. Sc

Supervisor: Prof. Mitja Brilly, Ph. D.

Co-supervisor: Assist. Prof. Dejan Cigale, Ph. D.

Title: Development of water and waterside space for leisure activities

Document type: Doctoral Dissertation

Scope and tools: 142 p., 19 tab., 74 fig., 4 ann.

Keywords: river space, leisure activities, recreation, paddle sport

Abstract:

The doctoral thesis evaluates the potential and development planning of leisure activities on rivers (kayaking, canoeing, rafting, hydrospeeding, etc.). Considering the starting point that the planning of spatial development in the natural environment for the purpose of leisure, sports, recreation and tourism represents a challenge to preserve the values of the environment, ensuring sustainable development, preservation of health and well-being of people, hypothesis is proposed that the segmentation of the core areas for the development of leisure activities of water and riparian area may establish a system of measures for their balanced development. The research of Slovenian river space was assessed by a survey questionnaire of motives, significant and disturbing factors for users who spend their free time in paddling activities. The survey results were used for the specification of the basic characteristics of the streams, considered when assessing the appropriateness of river sections for paddling activities on eight Slovenian rivers according to the adjusted method RIVASSlo. A detailed research of the current situation and potential for the development and verification of the hypothesis, was accomplished in a test region of the Soča River in the Upper Soča Vally. The research has shown that it is reasonable to determine river segments, considering the type of activity, and to divide the segments into sections according to morphological features (degree of difficulty) and the location of the entry/exit points, and that the estimate of the suitability of river sections for the paddling activity on individual sections presents a basis for drafting measures to improve individual attributes. We developed a theoretical model concept of the core area management for the establishment and development of waterways for paddling activity, which pursues an aim the connection of spatial, environmental, socio-economic, cultural and other aspects of sustainable development in the river space. In the thesis we have not been dealt with other forms of leisure activities such as fishing or digging with kayaking can also be in conflict and activities on the waters such as navigation, exploitation of water forces, the water supply, water treatment, purification, irrigation, etc., which may affect on the execution of leisure activities.

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorju prof. dr. Mitju Brilliju za usmeritve in koristne napotke pri pisanju disertacije.

Somentorju doc. dr. Dejanu Cigaletu se iskreno zahvaljujem za komentarje, spodbudo in usmeritve pri teoretičnem delu in predloge pri pripravi anketnega vprašalnika.

Za koristne napotke pri statistični obdelavi anket se zahvaljujem izr. prof. dr. Samu Uhanu in mag. Živi Brodar.

Za dodatno pomoč pri statistični analizi rezultatov se najlepše zahvaljujem izr. prof. Jasni Mažgon.

Za izvedbo eksperimenta z brezpilotnim letalnikom DŠGS FlyEye se zahvaljujem študentom geodezije Aleksandru Šašotu, Nejcju Dolganu, Blažu Vidmarju in Urhu Tržanu.

Iskreno se zahvaljujem sodelavcem s Prometno tehniškega inštituta, ki so mi z nasveti, znanjem in izkušnjami pomagali pri delu.

Za sodelovanje se najlepše zahvaljujem izvajalcem veslaških storitev, ki so podprli izvedbo anketnega vprašalnika, in lokalnim prebivalcem ter uporabnikom rečnega prostora, ki so anketni vprašalnik izpolnili.

Za sodelovanje pri terenskem delu se zahvaljujem študentom UL FGG, za pomoč pri ocenjevanju rečnega prostora po metodi RIVASSlo pa veslaškim kolegom Janezu Skoku, Mateju Breclju, Miru Skoku in Igorju Mlekužu.

Članom komisije doc. Almi Zavodnik Lamovšek, izr. prof. dr. Antonu Prosenu in izr. prof. Saši Ceci Erpič se zahvaljujem za njihove komentarje, pripombe in predloge, ki so pripomogli k izboljšanju disertacije.

Za lektoriranje se zahvaljujem Nataši Žiger, za pomoč pri prevodu v angleščino pa Romani Hudin.

Zahvaljujem se družini, ki mi je potrpežljivo stala ob strani in me podpirala pri mojem delu.

VSEBINA

KAZALO PREGLEDNIC	XVII
KAZALO SLIK.....	XIX
SEZNAM PRILOG	XXV
OKRAJŠAVE IN SIMBOLI	XXVI
1 UVOD	1
1.1 OPREDELITEV OSNOVNIH POJMOV	2
1.2 NAMEN IN CILJI DOKTORSKE DISERTACIJE	4
1.3 DELOVNA HIPOTEZA	5
1.4 UPORABLJENE RAZISKOVALNE METODE	5
1.5 STRUKTURA DISERTACIJE	6
2 TEORETIČNA IZHODIŠČA	8
2.1 PROSTOČASNE DEJAVNOSTI.....	9
2.2 PROSTORSKO NAČRTOVANJE PROSTOČASNIH DEJAVNOSTI	12
2.2.1 Prostorsko načrtovanje in koristi za zdravje	14
2.2.2 Prostorsko načrtovanje športa in rekreacije v Angliji	15
2.2.3 Primer načrtovanja športnorekreativnih dejavnosti v slovenski prostor	18
2.3 RABA REČNEGA PROSTORA ZA PROSTOČASNE DEJAVNOSTI.....	20
2.3.1 Raba rečnega prostora za veslaške dejavnosti	22
2.3.2 Motivi za ukvarjanje z veslaškimi dejavnostmi	22
3 METODOLOŠKI PRISTOP.....	25
3.1 PREGLED IZVAJANJA VESLAŠKIH DEJAVNOSTI NA SLOVENSKEM REČNEM PROSTORU	27
3.2 ANKETNI VPRAŠALNIK ZA UPORABNIKE IN LOKALNE PREBIVALCE	27
3.2.1 Motivi in dejavniki rabe rečnega prostora	27
3.2.1.1 Oblikovanje anketnega vprašalnika	28
3.2.1.2 Vzorec, zbiranje podatkov in obdelava podatkov, pridobljenih z anketnim vprašalnikom	29

3.2.2	Mnenja lokalnih prebivalcev o pomembnosti rečnega prostora	30
3.2.2.1	Oblikovanje anketnega vprašalnika	31
3.2.2.2	Vzorec, zbiranje in obdelava anketnega vprašalnika.....	31
3.3	OCENJEVANJE PRIMERNOSTI REČNIH ODSEKOV ZA VESLAŠKE DEJAVNOSTI	31
3.3.1	Metoda RIVAS za kajak na divji vodi	33
3.3.2	Prilagojena metoda RIVASSlo	35
3.3.2.1	Izbor in opis kriterijev, kazalnikov ter ocenjevalnih stopenj.....	35
3.3.2.2	Določitev pomembnosti posameznih kriterijev	38
3.3.2.3	Ocena odsekov po posameznih kriterijih.....	38
3.3.2.4	Izračun skupne ocene primernosti odsekov	40
3.3.3	Podrobna analiza reke Soče po izbranih kazalnikih	40
3.4	DOLOČITEV JEDRNIH OBMOČIJ, SEGMENTOV IN ODSEKOV	42
3.5	UKREPI ZA IZBOLJŠANJE PRIMERNOSTI ODSEKOV ZA VESLAŠKE DEJAVNOSTI.....	43
3.6	OCENA UČINKOVITOSTI UKREPA UVEDBE URNIKA S POMOČJO SIMULACIJE PROMETA NA REKI SOČI	44
4	REZULTATI IN UGOTOVITVE	47
4.1	PRIKAZ STANJA REČNEGA PROSTORA V SLOVENIJI	47
4.1.1	Vodni prostor in prostorski razvoj Slovenije	49
4.1.2	Zakonodaja, vezana na plovbo po slovenskih rekah.....	50
4.2	ANALIZA RABE SLOVENSKEGA REČNEGA PROSTORA ZA VESLAŠKE DEJAVNOSTI	54
4.3	MOTIVI IN DEJAVNIKI RABE REČNEGA PROSTORA	59
4.3.1	Splošno o dejavnostih na rekah.....	59
4.3.2	Motivi za ukvarjanje z rekreativnimi dejavnostmi na rečnem prostoru	60
4.3.3	Dejavniki, ki so pomembni pri ukvarjanju z dejavnostjo na rečnem prostoru	62
4.3.4	Dejavniki, ki so moteči pri ukvarjanju z dejavnostjo na rečnem prostoru	64
4.3.5	Ocena potenciala slovenskega rečnega prostora za razvoj športnorekreativnih dejavnosti	66
4.3.6	Ocena izkoriščenosti slovenskega rečnega okolja za turistične in rekreativne namene	66
4.3.7	Sklepne ugotovitve raziskave	67

4.4	MNENJA LOKALNIH PREBIVALCEV O POMEMBOSTI REČNEGA PROSTORA	68
4.4.1	Analiza anketnega vprašalnika	68
4.4.2	Sklepne ugotovitve raziskave	72
4.5	OCENE PRIMERNOSTI REČNIH ODSEKOV ZA VESLAŠKE DEJAVNOSTI	74
4.5.1	Določitev uteži osnovnih lastnosti	74
4.5.2	Izračun skupne ocene primernosti za veslaške dejavnosti za izbrane odseke slovenskih rek	74
4.5.3	Sklepne ugotovitve raziskave	77
4.6	PODROBNEJŠA ANALIZA REKE SOČE	78
4.6.1	Analiza parkirnih mest	82
4.6.2	Analiza pritiskov veslaških dejavnosti	93
4.6.3	Analiza cestnega prometa	95
4.6.4	Analiza varnosti uporabnikov	97
4.6.5	Analiza mnenj uporabnikov	100
4.6.6	Analiza rečnih odsekov po metodi RIVASSlo	100
4.6.7	Segmentacija jedrnega območja reke Soče	101
4.6.8	Predlog ukrepov za izboljšanje ocene primernosti na odsekih reke Soče	108
4.6.9	Preizkus učinkovitosti uvedbe urnika na reki Soči z mikroskopsko simulacijo prometa	110
4.6.10	Sklepne ugotovitve raziskave	113
5	UPRAVLJANJE JEDRNIH OBMOČIJ	114
5.1	PREDLOG MODELA UPRAVLJANJA JEDRNIH OBMOČIJ	115
5.1.1	Strateška raven	115
5.1.2	Načrtovalska raven	116
5.1.3	Izvedbena raven	116
5.2	PREDLOG SISTEMSKIH UKREPOV ZA UČINKOVITO UPRAVLJANJE RAZVOJA REČNEGA PROSTORA	118
5.2.1	Izdelava strategije in prostorskih načrtov za razvoj jedrnih območij za veslaške dejavnosti	118
5.2.2	Načrtovanje in izvedba ukrepov za izboljšanje primernosti odsekov za veslaške dejavnosti	119
5.2.3	Periodično pridobivanje mnenj uporabnikov rečnega prostora	119
5.2.4	Uvedba rečne službe	119
5.2.5	Diferencirano zaračunavanje storitev ali uvedba urnika	119
5.2.6	Izdelava rečnih kart	119

6	ZAKLJUČKI	120
6.1	UGOTOVITVE IN POTRDITEV DELOVNE HIPTEZE.....	122
6.2	PRISPEVEK RAZISKAVE K ZNANOSTI	124
6.3	IZHODIŠČA ZA NADALJNJE DELO.....	124
7	POVZETEK /SUMMARY	126
7.1	POVZETEK	126
7.2	SUMMARY	127
	LITERATURA IN VIRI	130
	PRILOGE	

CONTENTS

LIST OF TABLES.....	XVIII
LIST OF FIGURES	XXIII
LIST OF APPENDIX.....	XXVI
LIST OF ABBREVIATIONS.....	XXVII
1 INTRODUCTION	1
1.1 DEFINITION OF BASIC TERMS	2
1.2 PURPOSE AND GOALS OF THE DOCTORAL DISSERTATION.....	4
1.3 WORKING HYPOTHESIS	5
1.4 RESEARCH METHODS USED	5
1.5 DISSERTATION STRUCTURE	6
2 THEORETICAL BACKGROUND	8
2.1 LEISURE ACTIVITIES.....	9
2.2 SPATIAL PLANING FOR LEISURE ACTIVITIES	12
2.2.1 Spatial planning and health benefits	14
2.2.2 Spatial planning for sports and recreation in England.....	15
2.2.3 Case of planning sport recreation activities in Slovenia	18
2.3 USING RIVER SPACE FOR LEISURE ACTIVITIES	20
2.3.1 Using river space for paddling activities.....	22
2.3.2 Motives for engaging in paddling activities.....	22
3 METHODOLOGICAL APPROACH	25
3.1 ANALYSIS OF IMPLEMENTATION OF PADDLING ACTIVITIES IN THE SLOVENIAN RIVER SPACE	27
3.2 SURVEY FOR USERS AND LOCAL INHABITANTS.....	27
3.2.1 Motives and factors for the use of river space	27
3.2.1.1 Developing a survey questionnaire	28
3.2.1.2 Sample, collection, and processing of the survey questionnaire	29
3.2.2 Opinions from local Inhabitants on the importance of the river area.....	30

3.2.2.1	Developing a survey questionnaire	31
3.2.2.2	Sample, collection, and processing of the survey questionnaire	31
3.3	ASSESSING THE APPROPRIATENESS OF RIVER SECTIONS FOR PADDLING ACTIVITIES.....	31
3.3.1	The RIVAS method for white water kayaking.....	33
3.3.2	The adapted RIVASSlo method.....	35
3.3.2.1	Selection and description of criteria, indicators, and evaluation levels	35
3.3.2.2	Determination of the importance of individual criteria.....	38
3.3.2.3	Assessment of sections according to individual criteria.....	38
3.3.2.4	Calculation of the overall assessment of the suitability of sections.....	40
3.3.3	Detailed analysis of the Soča river according to the selected criteria	40
3.4	DETERMINATION OF CORE AREAS, SEGMENTS, AND SECTIONS.....	42
3.5	MEASURES TO IMPROVE THE SUITABILITY OF SECTIONS FOR PADDLING ACTIVITIES.....	43
3.6	EFFICIENCY ASSESSMENT OF THE MEASURE OF INTRODUCING A SCHEDULE USING TRAFFIC SIMULATION ON THE SOČA RIVER	44
4	RESULTS AND FINDINGS	47
4.1	REVIEW OF THE RIVER SPACE CONDITION IN SLOVENIA.....	47
4.1.1	Water space and spatial development in Slovenia.....	49
4.1.2	Legislation related to navigation on Slovenian rivers	50
4.2	ANALYSIS OF USING THE SLOVENIAN RIVER SPACE FOR PADDLING ACTIVITIES.....	54
4.3	MOTIVES AND FACTORS OF USING RIVER SPACE	59
4.3.1	General remarks about river activities.....	59
4.3.2	Motives for engaging in recreational activities in the river space.....	60
4.3.3	Factors important for engaging in activities in the river space.....	62
4.3.4	Factors disrupting the activities in the river space.....	64
4.3.5	Assessment of the potential of Slovenian river space for the development of sport recreational activities	66
4.3.6	Rating of the utilization of the Slovenian river environment for tourism and recreational purposes	66
4.3.7	Research statements.....	67

4.4	OPINIONS OF LOCAL RESIDENTS ABOUT THE IMPORTANCE OF THE RIVER SPACE	68
4.4.1	Research results	68
4.4.2	Research statements	72
4.5	ASSESSMENTS OF THE SUITABILITY OF RIVER SECTIONS FOR PADDLING ACTIVITIES.....	74
4.5.1	Determination of weights of basic features	74
4.5.2	Calculation of final assessment of suitability for paddling activities for selected sections of Slovenian rivers.....	74
4.5.3	Research statements	77
4.6	DETAILED ANALYSIS OF THE SOČA RIVER.....	78
4.6.1	Analysis of parking places	82
4.6.2	Analysis of paddling activities	93
4.6.3	Road traffic analysis	95
4.6.4	Analysis of user safety.....	97
4.6.5	Analysis of users opinions	100
4.6.6	Assessment of river sections according to the RIVASSLO method	100
4.6.7	Core area segmentation of the Soča river	101
4.6.8	Proposed measures to improve the assessment of suitability in individual Soča river sections	108
4.6.9	Effectiveness test of imposing a schedule on the Soca river using microscopic traffic simulation.....	110
4.6.10	Research statements	113
5	MANAGEMENT OF CORE AREAS	114
5.1	PROPOSAL OF CORE AREAS MANAGEMENT MODEL.....	115
5.1.1	Strategic level.....	115
5.1.2	Planning level.....	116
5.1.3	Implementing level	116
5.2	PROPOSAL OF SYSTEMIC MEASURES FOR THE IMPLEMENTATION OF THE MANAGEMENT MODEL	118
5.2.1	Creating a strategy, guidelines, and spatial designs to develop core areas for paddling activities	119
5.2.2	Planning and implementation of measures to improve the suitability of sections for paddling activities	120
5.2.3	Periodic interviews of the river space users.....	120

5.2.4	Introducing river services.....	119
5.2.5	Differentiated billing for services or introduction of a schedule.....	119
5.2.6	Production of river maps.....	119
6	CONCLUSIONS	120
6.1	FINDINGS AND VALIDATION OF THE WORKING HYPOTHESIS	122
6.2	CONTRIBUTION OF THE RESEARCH TO SCIENCE	124
6.3	STARTING POINTS FOR FURTHER WORK.....	124
7	SUMMARY	126
7.1	POVZETEK	126
7.2	SUMMARY	127
	REFERENCES	130
	APPENDICES	

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Motivacije za pustolovske dejavnosti (Buckley, 2012)	23
Preglednica 2: Sklopi spremenljivk anketnega vprašalnika za uporabnike rečnega prostora.....	28
Preglednica 3: Seznam izvedenih anket	29
Preglednica 4: Sklopi spremenljivk anketnega vprašalnika za lokalne prebivalce	30
Preglednica 5: Koraki ocenjevanja primernosti rečnih odsekov po metodi RIVAS (Hughey in Baker, 2010)	32
Preglednica 6: Mednarodna lestvica težavnostne stopnje divje vode (Charles, 2006).....	34
Preglednica 7: Osnovne lastnosti in kazalniki po metodi RIVAS	34
Preglednica 8: Primerjava osnovnih lastnosti po metodi RIVAS in prilagojeni metodi RIVASSlo	36
Preglednica 9: Osnovne lastnosti in kazalniki po metodi RIVASSlo	36
Preglednica 10: Odseki slovenskih rek vključenih v ocenjevanje po metodi RIVASSlo	39
Preglednica 11: Število plovil po posameznih urah na dan, 4.8.2012.....	46
Preglednica 12: Odseki vodnih poti na posameznih rekah, padec reke, težavnostna stopnja, dolžina veslaških poti in podjetja, ki izvajajo dejavnost na odseku vodne poti..	55
Preglednica 13: Razlogi za ukvarjanje z dejavnostjo - povprečne vrednosti.....	60
Preglednica 14: Pomembni dejavniki pri ukvarjanju z dejavnostjo - povprečne vrednosti.....	62
Preglednica 15: Moteči dejavniki pri ukvarjanju z dejavnostjo - povprečne vrednosti	64
Preglednica 16: Uteži osnovnih lastnosti.....	74
Preglednica 17: Ocene primernosti po metodi RIVASSlo za izbrane rečne odseke	75
Preglednica 18: Ocene osnovnih lastnosti odsekov na Soči.....	101
Preglednica 19: Težavnostne stopnje po odsekih reke Soče	101

LIST OF TABLES

Table 1: Motivation for adventure activities (Buckley, 2012).....	23
Table 2: Assemblies of questionnaire variables for river space users.....	28
Table 3: List of surveys	29
Table 4: Assemblies of questionnaire variables for local inhabitants	30
Table 5: Steps for river assessments – RIVAS method (Hughey in Baker, 2010).....	32
Table 6: International scale of whitewater difficulty (Charles, 2006)	34
Table 7: Basic attributes and indicators according to RIVAS method	34
Table 8: Attributes Comparison between RIVAS and RIVASSlo methods.....	36
Table 9: Attributes and indicators according to RIVASSlo method.....	36
Table 10: Sections of Slovenian rivers included in assessment according to RIVASSlo method.....	39
Table 11: Number of vessels for each hours per day, 4.8.2012.....	46
Table 12: Sections of the waterways on various rivers, difficulty level, length of paddling routes and companies operating in the waterways section	55
Table 13: Reasons for recreation – mean values	60
Table 14: Stimulation for recreation – mean values.....	62
Table 15: Obstruction for recreation – mean values	64
Table 16: Weights of basic features	74
Table 17: RIVASSlo river value assessment for selected sections of rivers	75
Table 18: Estimates of the basic features of sections on the Soča river	101
Table 19: Levels of difficulty of sections on the Soča River	101

KAZALO SLIK

Slika 1: Grafična ponazoritev jedrnega območja, segmentov in odsekov	4
Slika 2: Struktura naloge	7
Slika 3: Odnos med prostim časom, turizmom in rekreacijo (Hall in Page, 2014)	11
Slika 4: Načela prostorskega načrtovanja za šport in rekreacijo (Spatial Planning for Sport and Active Recreation, 2005).....	16
Slika 5: Vizija prostorskega načrtovanja za šport in rekreacijo (Spatial Planning for Sport and Active Recreation, 2005).....	18
Slika 6: Osnovne človekove potrebe (Škof, 2016).....	19
Slika 7: Koncept prostorskega načrtovanja za šport in rekreacijo.....	19
Slika 8: Metodološki pristop	26
Slika 9: Lokacija izvajanja monitoringa, Srpenica 2 (povzeto po https://maps.google.com/ , 2016)	41
Slika 10: Testno območje analize potencialno nevarnega mesta (povzeto po https://maps.google.com/ , 2016)	42
Slika 11: Obravnavana odseka simulacije Boka–Srpenica 1 in Srpenica 1–Srpenica 2 (povzeto po https://www.openstreetmap.org/)	45
Slika 12: Tipi pokrajin v Sloveniji (Okolje na dlani: Slovenija, 2007)	47
Slika 13: Vodno območje Jadranskega in Črnega morja (TC Vode d.o.o., 2016)	49
Slika 14: Koncentracije veslaških dejavnosti na rečnem prostoru Slovenije (povzeto po GURSu, 2016).....	57
Slika 15: Število dogodkov z utopitvami (Štrumbelj, 2016)	58
Slika 16: Mnenja prebivalcev območja Soče in Kolpe o rečnem prostoru.....	69
Slika 17: Mnenja prebivalcev območja Soče in Kolpe o pomembnih dejavnostih	70
Slika 18: Mnenja prebivalcev območja Soče in Kolpe o privlačnosti dejavnosti in storitvah..	70
Slika 19: Mnenja prebivalcev območja Soče in Kolpe o pomembnih dejavnostih	71
Slika 20: Ocena ponudbe prebivalcev območja Soče in Kolpe.....	71
Slika 21: Mnenja prebivalcev območja Soče in Kolpe o pomembnosti dejavnikov za turizem	72
Slika 22: Skupni rezultati mnenj lokalnih prebivalcev doline Kolpe in Soče	73
Slika 23: Ocena primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti obravnavanih odsekov rek (povzeto po https://www.openstreetmap.org/).....	76
Slika 24: Del povodja reke Soče v Zgornjem Posočju (Miklavčič, 2016).....	78
Slika 25: Prodnate sipine reke Soče pri Volarjih.....	79
Slika 26: Športni ribolov med Kobaridom in Tolminom	79

Slika 27: Skupina kajakašev pri Srpenici 2.....	80
Slika 28: Skupina rečnih bobov pri Srpenici 2	80
Slika 29: Veslanje na deski med Boko in Srpenico 2.....	80
Slika 30: Skupinski spust z mini rafti pri Napoleonovem mostu	81
Slika 31: Skupina raft plovil pri Srpenici 2	81
Slika 32: Parkirna površina vstopnega mesta Kluže (povzeto po Atlas okolja, 2016)	83
Slika 33: Parkirna površina vstopnega mesta Velika korita (povzeto po Atlas okolja, 2016) .	83
Slika 34: Parkirna površina vstopnega mesta Bunkerji (povzeto po Atlas okolja, 2016).....	84
Slika 35: Parkirna površina vstopnega mesta Kršovec (povzeto po Atlas okolja, 2016)	84
Slika 36: Parkirna površina vstopnega mesta Zmuklica (povzeto po Atlas okolja, 2016)	85
Slika 37: Parkirna površina vstopnega mesta Kal-Koritnica (povzeto po Atlas okolja, 2016)	85
Slika 38: Parkirna površina vstopnega mesta Čezsoča (povzeto po Atlas okolja, 2016).....	86
Slika 39: Parkirna površina vstopnega mesta Boka (povzeto po Atlas okolja, 2016)	86
Slika 40: Parkirna površina vstopnega mesta Srpenica 1 (povzeto po Atlas okolja, 2016) ...	87
Slika 41: Parkirna površina vstopnega mesta Srpenica 2 (povzeto po Atlas okolja, 2016) ...	87
Slika 42: Parkirna površina vstopnega mesta Trnovo ob Soči 1 (povzeto po Atlas okolja, 2016)	88
Slika 43: Parkirna površina vstopnega mesta Trnovo ob Soči 2 (povzeto po Atlas okolja, 2016)	88
Slika 44: Parkirna površina vstopnega mesta Otona (povzeto po Atlas okolja, 2016).....	89
Slika 45: Parkirna površina vstopnega mesta Napoleonov most (povzeto po Atlas okolja, 2016)	89
Slika 46: Parkirna površina vstopnega mesta Kamno (povzeto po Atlas okolja, 2016)	90
Slika 47: Parkirna površina vstopnega mesta Volarje (povzeto po Atlas okolja, 2016)	90
Slika 48: Parkirna površina vstopnega mesta Gabrje (povzeto po Atlas okolja, 2016).....	91
Slika 49: Parkirna površina vstopnega mesta Volčanjski most (povzeto po Atlas okolja, 2016)	91
Slika 50: Parkirna površina vstopnega mesta Most na Soči (povzeto po Atlas okolja, 2016)	92
Slika 51: Vstopno mesto Trnovo 1	92
Slika 52: Vstopno mesto Boka	93
Slika 53: Povprečno urno število plovil in maksimalno število plovil v obdobju od 2007 do 2015.....	93
Slika 54: Povprečno urno število oseb in maksimalno število oseb v obdobju od 2007 do 2015.....	94
Slika 55: Število dogodkov, ko je število raftov v posamezni uri večje od 20	94
Slika 56: Zbirna porazdelitev števila raftov v eni uri ob pretoku reke manjšem od 20 m ³ /s ...	95

Slika 57: Mesečni promet motornih vozil med leti 2007-2014.....	96
Slika 58: Primerjava med številom uporabnikov rečnega prostora in številom dnevnega cestnega prometa	96
Slika 59: Potencialno nevarna mesta na odseku Srpenica 2–Trnovo 1 (povzeto po https://maps.google.com/ , 2016)	97
Slika 60: Gneča na vstopnem mestu Srpenica 2.....	98
Slika 61: Pomanjkanje uporabe osebne varnostne opreme (čelade, reševalnega jopiča)	98
Slika 62: Raba neustreznih plovil, namenjenih zgolj vožnji po mirnih vodah.....	98
Slika 63: Zasnova 3 D rečne karte na vstopno-izstopnem mestu Srpenica 2 (Miklavčič, 2016).....	100
Slika 64: Razdelitev reke Soče na pet segmentov (povzeto po GURSu, 2016; Miklavčič, 2016).....	102
Slika 65: Prvi segment reke Soče (povzeto po GURSu, 2016; Miklavčič, 2016).....	103
Slika 66: Drugi segment reke Soče (povzeto po GURSu, 2016; Miklavčič, 2016)	104
Slika 67: Tretji segment reke Soče (povzeto po GURSu, 2016; Miklavčič, 2016).....	105
Slika 68: Četrty segment reke Soče (povzeto po GURSu, 2016; Miklavčič, 2016)	106
Slika 69: Peti segment reke Soče (povzeto po GURSu, 2016; Miklavčič, 2016).....	107
Slika 70: Povprečna zamuda na plovilo [s] v primeru naključnih prihodov znotraj obravnavane ure.....	111
Slika 71: Število ustavljanj in zamude zaradi ustavljanj brez in z urnikom (za primer 105 vozil)	111
Slika 72: Število plovil na ozkem delu reke a) brez ukrepa b) z uvedbo ukrepa (UL FGG PTI, 2016)	112
Slika 73: Predlog pristopa k načrtovanju prostočasnih dejavnosti	115
Slika 74: Model upravljanja jedrnih območij	117

LIST OF FIGURES

Figure 1: Definition of core area, segments and river section.....	4
Figure 2: Structure of the thesis	7
Figure 3: Relation between leisure, tourism and recreation (Hall and Page, 2014).....	11
Figure 4: Spatial planning principles for sport and recreation (Spatial Planning for Sport and Active Recreation, 2005).....	16
Figure 5: Vision of spatial planning for sport and recreation (Spatial Planning for Sport and Active Recreation, 2005).....	18
Figure 6: Basic human needs (Škof, 2016)	19
Figure 7: The concept of spatial planning for sport and recreation	19
Figure 8: Methodological approach	26
Figure 9: Location of monitoring, Srpenica 2 (adapted after https://maps.google.com/ , 2016)	41
Figure 10: The test area of analysis of potentially dangerous point (adapted after https://maps.google.com/ , 2016)	42
Figure 11: Analysed section of simulation Boka–Srpenica 1 and Srpenica 1–Srpenica 2 (adapted after https://www.openstreetmap.org/).....	45
Figure 12: Slovenian landscape types (Okolje na dlani: Slovenija, 2007).....	47
Figure 13: River catchment (TC Vode d.o.o., 2016)	49
Figure 14: Concentration of activities on the Slovenian river corridor (adapted after GURS, 2016)	57
Figure 15: Number of accidents with drowning (Štrumbelj, 2016).....	58
Figure 16: Opinions of Soča and Kolpa river area inhabitants about river space.....	69
Figure 17: Opinions of Soča and Kolpa river area inhabitants about important activities	70
Figure 18: Opinions of Soča and Kolpa river area inhabitants about attractiveness of river space activities and services.....	70
Figure 19: Opinions of Soča and Kolpa river area inhabitants about important factors.....	71
Figure 20: Offer assessment by Soča and Kolpa area inhabitants	71
Figure 21: Opinions of Soča and Kolpa river area inhabitants about important factors for tourism	72
Figure 22: Common results of opinions local inhabitants.....	73
Figure 23: River value assessment for pilot sections of rivers (adapted after https://www.openstreetmap.org/)	76
Figure 24: Part of the river Soča Catchment (Miklavčič, 2016).....	78
Figure 25: Sandbanks of the river Soča at Volarje	79

Figure 26: Sport angling between Kobarid and Tolmin.....	79
Figure 27: Group Kayaking at Srpenica 2	80
Figure 28: Group Hydrospeeding at Srpenica 2	80
Figure 29: Stand up paddle between Boka and Srpenica 2.....	80
Figure 30: Group mini rafting at Napoleon bridge.....	81
Figure 31: Group rafting at Srpenica 2	81
Figure 32: Parking space at the entry point Kluže (adapted after Atlas okolja, 2016)	83
Figure 33: Parking space at the entry point Velika korita (adapted after Atlas okolja, 2016) .	83
Figure 34: Parking space at the entry point Bunkerji (adapted after Atlas okolja, 2016)	84
Figure 35: Parking space at the entry point Kršovec (adapted after Atlas okolja, 2016)	84
Figure 36: Parking space at the entry point (adapted after Atlas okolja, 2016).....	85
Figure 37: Parking space at the entry point (adapted after Atlas okolja, 2016).....	85
Figure 38: Parking space at the entry point Čezsoča (adapted after Atlas okolja, 2016)	86
Figure 39: Parking space at the entry point Boka (adapted after Atlas okolja, 2016).....	86
Figure 40: Parking space at the entry point Srpenica 1 (adapted after Atlas okolja, 2016) ...	87
Figure 41: Parking space at the entry point point Srpenica 2 (adapted after Atlas okolja, 2016)	87
Figure 42: Parking space at the entry point Trnovo ob Soči 1 (adapted after Atlas okolja, 2016)	88
Figure 43: Parking space of the entry point Trnovo ob Soči 2 (adapted after Atlas okolja, 2016)	88
Figure 44: Parking space at the entry point Otona (adapted after Atlas okolja, 2016)	89
Figure 45: Parking space at the entry point (adapted after Atlas okolja, 2016).....	89
Figure 46: Parking space at the entry point Kamno (adapted after Atlas okolja, 2016).....	90
Figure 47: Parking space at the entry point Volarje (adapted after Atlas okolja, 2016).....	90
Figure 48: Parking space at the entry point Gabrje (adapted after Atlas okolja, 2016)	91
Figure 49: Parking space at the entry point bridge Volče (adapted after Atlas okolja, 2016)	91
Figure 50: Parking space of the exite point Most na Soči (adapted after Atlas okolja, 2016)	92
Figure 51: Entry/exit point Trnovo 1	92
Figure 52: Entry/exit point Boka	93
Figure 53: Average hourly maximum number of vessels and the number of vessels in the period 2007 to 2015.....	93
Figure 54: Average hourly number of persons and the maximum number of persons in the period 2007 to 2015.....	94
Figure 55: Number of events, when raft number per hour exceeds 20	94

Figure 56: CD graph of number of rafts in one hour at flow volume less than 20 m ³ /s.....	95
Figure 57: Monthly traffic of motor vehicles between the years 2007-2014	96
Figure 58: A comparison between the number of users of the river space and the number of daily road traffic.....	96
Figure 59: Potentially dangerous places on the section Srpenica 2–Trnovo 1 (adapted after https://maps.google.com/ , 2016)	97
Figure 60: Crowds at the entry point of Serpenica 2.....	98
Figure 61: Inadequate use of personal safety equipment (helm, life jackets).....	98
Figure 62: Inappropriate use of vessels intended for paddle on flatwater	98
Figure 63: Design of 3D maps of the river at the entry/exit point Serpenica 2 (Miklavčič, 2016).....	100
Figure 64: Devision of the river Soča on the five segments (adapted after GURS, 2016; Miklavčič, 2016)	102
Figure 65: First segment of the river Soča (adapted after GURS, 2016; Miklavčič, 2016) ..	103
Figure 66: Second segment of the river Soča (adapted after GURS, 2016; Miklavčič, 2016)	104
Figure 67: Third segment of the river Soča (adapted after GURS, 2016; Miklavčič, 2016) .	105
Figure 68: Fourth segment of the river Soča (adapted after GURS, 2016; Miklavčič, 2016)	106
Figure 69: Fifth segment of the river Soča (adapted after GURS, 2016; Miklavčič, 2016) ..	107
Figure 70: Average boat delays [s] in case of random arrivals within a selected hour	111
Figure 71: Number of stops and delays due to scheduled and unscheduled stops (case 105 vessels)	111
Figure 72: Number of vessels at the narrow part of the river a) without measures b) with implemented measures (UL FGG PTI, 2016).....	112
Figure 73: Proposal approach to planning leisure activities.....	115
Figure 74: The management model of the core area.....	117

SEZNAM PRILOG

Priloga A: Anketni vprašalnik

Priloga A1: Motivi in dejavniki uporabe rečnega prostora – Splošno o dejavnostih

Priloga A2: Motivi in dejavniki uporabe rečnega prostora – Motivi

Priloga A3: Motivi in dejavniki uporabe rečnega prostora – Pomembni dejavniki

Priloga A4: Motivi in dejavniki uporabe rečnega prostora – Moteči dejavniki

Priloga A5: Motivi in dejavniki uporabe rečnega prostora - Ocena potenciala

Priloga A6: Motivi in dejavniki uporabe rečnega prostora - Ocena izkoriščenosti

Priloga B: Anketni vprašalnik za lokalne prebivalce ki živijo v dolini reke Soče in reke Kolpe

Priloga C: Diagrami razvrstitev odsekov glede na oceno posameznih osnovnih lastnostih

Priloga D: Rezultati monitoringa za vse dni opazovanj za različne vrste plovil, za število oseb v plovilih in urne distribucije najbolj obremenjenega dneva v posameznem letu

LIST OF APPENDIX

ANNEX A: Survey questionnaire

ANNEX A1: Motives and factors of the river space use – Generally about factors

ANNEX A2: Motives and factors of the river space use – Motives

ANNEX A3: Motives and factors of the river space use – Stimulation factors

ANNEX A4: Motives and factors of the river space use – Obstruction factors

ANNEX A5: Motives and factors of the river space use – Assessment of the potential

ANNEX A6: Motives and factors of the river space use – Rating of the utilization

ANNEX B: Survey questionnaire for local inhabitation who live in Soča and Kolpa river area

ANNEX C: Chart classification of segments according to the assessment of the each attributes

ANNEX D: Monitoring results for all days of observations for various kinds of vessels, for number of persons and hourly distribution of the most fully day in each year

OKRAJŠAVE IN SIMBOLI

<i>Okrajšava</i>	<i>Razlaga</i>	<i>Prvič na strani:</i>
DŠGS	Društvo študentov geodezije Slovenije	6
ECRR	European Center for River Restoration	21
GURS	Geodetska uprava republike Slovenije	57
MOL	Mestna občina Ljubljana	51
NIJZ	Nacionalni inštitut za javno zdravje	15
RIVAS	River Values Assessment System	4
SPRS	Strategija prostorskega razvoja Slovenije	13

LIST OF ABBREVIATIONS

<i>Abbreviation</i>	<i>Explanation</i>	<i>First mentioned on page:</i>
DŠGS	Slovenian Students of Geodesy Association	6
ECRR	European Center for River Restoration	21
GURS	Surveying and Mapping Authority of the Republic of Slovenia	57
MOL	Municipality of Ljubljana	51
NIJZ	National Institute of Public Health	15
RIVAS	River Values Assessment System	4
SPRS	Spatial Development Strategy of Slovenia	13

1 UVOD

Izhodišče doktorske disertacije je dejstvo, da v Sloveniji, pa tudi po svetu, mehanizmi za razvoj, urejanje in načrtovanje prostočasnih dejavnosti na vodnem in obvodnem prostoru z vidika obvladovanja zmogljivosti prostora in okolja še niso dovolj razviti in uveljavljeni. Posledično je raven učinkovitosti trenutnih mehanizmov nizka (Kocuvan Polutnik in Globevnik, 2002). Danes se vodnemu in obvodnemu prostoru posveča skrb predvsem z vidika varstva naravnega vira, z vidika obvladovanja kakovosti in količin vode ter z vidika varstva ohranjenosti narave in vrednot vodnih pojavov za ustvarjanje identitete prostora (Globevnik et al., 2006). Z izboljšanjem kakovosti voda so le-te postale bolj zanimive za izvajanje različnih prostočasnih dejavnosti. S povečevanjem števila obiskovalcev v času poletne turistične sezone na posebno privlačnih lokacijah se povečuje nevarnost, da se z intenzivno in nenadzorovano rabo (koncentracija komercialnih športnorekreativnih dejavnosti) izničijo vrednote vodnega prostora in izgubi privlačnost za razvoj dejavnosti, zato postaja vprašanje sposobnosti vodnega prostora za rabo zelo aktualno.

V Sloveniji vodni in obvodni prostor predstavljata pomemben del prostora za izvajanje prostočasnih dejavnosti. Tako tipologija kot prostorska razporeditev in pestrost potencialnih rab uvrščata vodotoke med prvine slovenske prepoznavnosti in gradnike kakovosti bivanja. Vodni in obvodni prostor privlači ljudi, ki cenijo pristnost narave in nanjo vezano ponudbo in kot takšen omogoča razvoj individualnega turizma (obiskovalcu in okolju prilagojeno ponudbo), ki ga je smiselno načrtovati v tesni povezavi z lokalnim razvojem in lokalnimi prebivalci (Brilly, 2003).

Medtem, ko se je del rabe vode z vidika dobrega počutja in koristi za zdravje že utrdil v sorazmerno izoblikovanih turističnih destinacijah slovenskih term in zdravilišč, pa je razvoj večine športnorekreativskih rab vezanih na površinske vode in obvodni prostor sistemsko manj razvit in je zato razdrobljen ter pogosto okoljsko in funkcionalno neuskladen. V prostoru se ugotovitev odraža predvsem v času poletne turistične sezone kot občasna koncentracija športnorekreativnih dejavnosti na privlačnih območjih slovenskih rek, (pre)obremenjenosti parkirnih površin na vstopno-izstopnih mestih, ki lahko odvrta nove uporabnike in povzroča škodo v okolju. Vprašanje je, kako se občutljivo vodno okolje odziva na razvoj rekreativnih prostočasnih dejavnosti, kako lahko z organizacijo le-teh v prostoru poskrbimo za njegovo vzdržno rabo ter vzdrževanje njegove naravne in razvojne kapacitete (Golja, 2005; Kocuvan Polutnik in Globevnik, 2002; Simoneti et al., 2002). Zato je eden od glavnih izzivov pri načrtovanju prostočasnih dejavnosti na vodnem in obvodnem prostoru prepoznati pritiske različnih dejavnosti ter ugotoviti nosilne zmogljivosti občutljivega vodnega in obvodnega prostora, za zagotavljanje kvalitetne ponudbe športnorekreativnih dejavnosti in razvoja turizma.

Turizem in rekreacija sta dominantni vsebini prostega časa in med seboj močno prepleteni dejavnosti (Williams, 2008). Podatki svetovne turistične organizacije (Tourism Highlights, 2015) kažejo, da je populacija turistov kot potnikov, ki za več kot štiriindvajset ur zapustijo svoj dom, zelo raznolika in posledično so raznoliki tudi načini in cilji potovanj. Trend naraščanja količine prostega časa, povpraševanja po preživljanju prostega časa v naravi (Butler, 1999) in števila potnikov, ki potujejo na krajših razdaljah in za kratek čas, je skupaj s kulturo zdravega življenja in splošno povečano mobilnostjo poglavitni vzrok za pospešen

razvoj prostočasnih dejavnosti (Jeršič, 1999). Danes so v Evropi in po svetu vodni ekosistemi ter ostale naravne danosti postale tržni produkt z visoko dodano vrednostjo lokalnim ekonomijam, saj rečni prostor predstavljata eno najlepših in najprestižnejših naravnih lokacij za razvoj številnih prostočasnih dejavnosti. Načrtovanje razvoja in ohranjanje naravnih danosti postaja zaradi globalnih sprememb vedno večji izziv v vseh treh razsežnostih varovanja okolja; varstva narave, varstva pred onesnaženjem ter varstva virov (Tourism in the green economy, 2012; Werner, 2012). V svetu so prepoznali prednosti in priložnosti razvoja vodnega in obvodnega prostora ter njegove pozitivne vplive na duševno zdravje in dobro počutje ter na ekonomske, okoljske in družbene koristi rekreacijskih potencialov celinskih in obalnih voda. Smotno načrtovanje rabe vodnega in obvodnega prostora za razvoj prostočasnih dejavnosti, kot sestavni del prostorskega načrtovanja, predstavlja sredstvo in cilj za zagotavljanje kakovosti vodnega vira (Egan et al., 2012; Getzer, 2015; Leisure, Recreation and Open Space, 2015; Spatial Planning for Sport and Active Recreation, 2005). Zato v Evropi in drugje po svetu vodni in obvodni prostor umeščajo v različne razvojne strategije in državne plane za razvoj vodnih poti (Water Trail Plan, 2014; A guide to planning and developing small vessel water trails in Ireland, 2013; O'Malley, Joseph, in Wilson, 2014) in za razvoj športnorekreativnih dejavnosti na vodah ter načrtno razvijajo infrastrukturo za tovrstne dejavnosti (Baumgartner in Blumer, 2012; Church et al., 2008; Enjoying Water, 2014; The economic benefits of protecting healthy watersheds, 2012; Hadwen et al., 2006; McKay, 2014; Tummons in Marshall, 2009).

Za celovit razvoj vodnega in obvodnega prostora za prostočasne dejavnosti so poleg naravnih in človeških virov pomembne številne rešitve in ureditve, ki izvajanje dejavnosti neposredno in posredno podpirajo (Camagni, 2002; DEPI, 2013), zato vprašanje razvoja vodnega in obvodnega prostora ni vezano izključno na razmeščanje prostočasnih dejavnosti v prostoru (kdaj, kam, kaj umestiti v prostor), temveč predvsem na povezano (celovito) zagotavljanje razvojnih, organizacijskih in upravljaljskih pogojev za izvajanje dejavnosti (Boise River Resource Management in Master Plan, 2014 Church, 2011; River basin management plans less dams, dykes and nitrogen, 2014; River basin management plan, 2016; Farnham in Schreiber, 2012).

1.1 OPREDELITEV OSNOVNIH POJMOV

Vodni in obvodni prostor

Pojem vodni prostor v doktorski disertaciji predstavljajo površinske vode, natančneje reke z brežinami. Za izvajanje prostočasnih dejavnosti je nujen prost dostop do vode in dodaten prostor za nujno infrastrukturo, ki jo posamezne dejavnosti zahtevajo: parkirne površine, privezi, rampe, sanitarna vozlišča ipd. Vodni in obvodni prostor predstavljata privlačna območja za pasivno rekreacijo (sprehodi ob vodi, opazovanje vode ipd.) in dinamične športnorekreativne dejavnosti (vožnja z rafti, kanuji, kajaki ipd.). V doktorski disertaciji bomo zaradi lažjega razumevanja za termin vodni in obvodni prostor uporabljali pojem **rečni prostor**.

Prostočasne dejavnosti

V doktorski disertaciji izraz prostočasne dejavnosti na območju rečnega prostora zajema različne oblike rekreativnih veslaških dejavnosti na rekah; vožnjo s kajaki, raftom, rečnim bobom, mini raftom, kanuji ter veslanje na deski. Različne oblike veslanja na rekah zaradi različnih dinamik rečnega toka predstavljajo visoko doživljajsko izkušnjo, ki jo v literaturi umeščajo med pustolovske, adrenalinske dejavnosti in jo uvrščajo med pomembne dejavnike pri razvoju rečnega turizma (Buckley, 2012; Cholewa, Tomik in Zuber, 2015; Global Report on Adventure Tourism, 2014; Prideaux in Cooper, 2009).

Rekreacijo lahko definiramo kot prostovoljno pasivno ali fizično aktivnost, ki temelji na razvedrilu, oddihu, počitku ter telesni in duševni sprostitvi po delu ter obnovi delovne sposobnosti. Rekreacija je bila vedno zamišljena kot oblika socialnega druženja in politika jo je tako tudi obravnavala, medtem ko je bil turizem vedno mišljen kot stimulacija ekonomskega razvoja (Aubert, Jónás-Berki in Marton, 2013; Butler, 1999). Športna rekreacija je strokovni izraz, ki označuje pojavno obliko rekreacije za vzdrževanje ali izboljšanje motoričnih in funkcionalnih sposobnosti ter preprečevanje morebitnih zdravstvenih težav (Kristan, 2016; Regina, 2007).

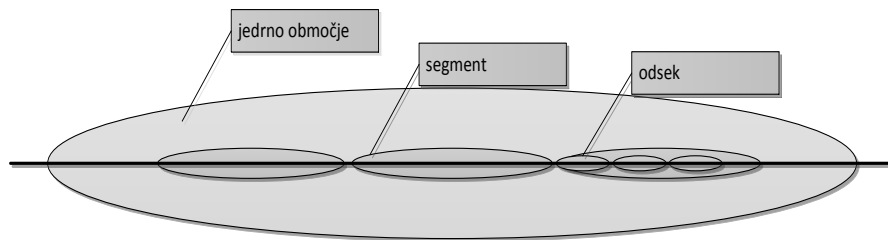
V tuji literaturi se uporabljajo termini, kot so telesna aktivnost (ang. *Physical Activity*), šport (ang. *Sport*), rekreacija (ang. *Recreation*) in aktivna rekreacija (ang. *Active Recreation*). Bistvo vseh dejavnosti je spodbujanje in promoviranje telesne aktivnosti in zdravega načina življenja. V doktorski disertaciji ne bomo ločevali med izrazi šport, športna rekreacija, rekreacija, telesna aktivnost itd., zato jih bomo obravnavali enakovredno.

Jedrna območja

Splošna definicija jedrnega območja je središčni ali najpomembnejši del nečesa (<http://dictionary.reverso.net/english-definition/core%20area>). V literaturi jedrna območja definirajo kot okolje, v katerem se ljudje radi rekreirajo in je povezano s kvaliteto naravnega območja ter pogosto s prisotnostjo vodnih površin. Območja z relativno visoko stopnjo naravnosti zagotavljajo več ekosistemskih storitev, kar pozitivno vpliva na ukvarjanje z različnimi oblikami rekreacije v vsakdanjem življenju in koristi za zdravje ljudi (Maes et al., 2011).

V doktorski disertaciji jedrna območja prostočasnih (veslaških) dejavnosti predstavljajo reke ali posamezni deli rek in ožji obvodni prostor z vstopno-izstopnimi mesti in parkirnimi površinami. Obravnavanje reke ali posameznih delov rek kot jedrnega območja omogoča njihovo enovito obravnavo. Jedrna območja se glede na težavnostne stopnje, ki jih definirajo morfološke značilnosti reke in s tem povezane različne vrste prevladujočih dejavnosti (npr. vožnja s kajaki, rafti), razdelijo na posamezne segmente. Segmenti so razdeljeni na rečne odseke, ki jih definirajo vstopno-izstopna mesta (ki jih razumemo kot vstopne točke, kjer uporabniki vstopajo v rečni prostor oz. reko in iz njega izstopajo). Z opredelitvijo jedrnih območij, njihovo segmentacijo in nadaljnjo delitvijo na odseke omogočimo izvedbo ocenjevanja primernosti rečnih odsekov za različne veslaške dejavnosti ter določitev ukrepov. S tem omogočimo enakomerno razporejanje dejavnosti na rečnem prostoru, da lahko poleg prostorskih, okoljskih, socialnih in ekonomskih zahtev zadovoljimo tudi potrebe po individualnosti doživljajskega potenciala in varnosti udeleženca. Koncept delitve jedrnega

območja pristočasnih dejavnosti na rečnem in obvodnem prostoru na segmente in rečne odseke je prikazan v nadaljevanju (Slika 1).



Slika 1: Grafična ponazoritev jedrnega območja, segmentov in odsekov
Figure 1: Definition of core area, segments and river section

1.2 NAMEN IN CILJI DOKTORSKE DISERTACIJE

Namen doktorske disertacije je, da na primeru zgornjega povodja reke Soče predstavimo problematiko uporabe naravnih danosti v turistične in športnorekreativne namene ter izpostavimo priložnosti in prednosti načrtnega razvoja kakovostne infrastrukture za razvoj veslaške dejavnosti in turizma. Želimo opozoriti na nujnost pravočasnega, domišljenega in usklajenega načrtovanja razporejanja veslaških dejavnosti na rečnem prostoru, rabo vstopno-izstopnih mest ter sočasno izvajanje ukrepov za spremljanje stanja in preprečevanje dolgoročnih in negativnih vplivov na prostor. Interdisciplinarno načrtovanje rabe rečnega prostora, ob upoštevanju podnebni razmer ter načel trajnostnega razvoja in varovanja okolja, naj bi zagotavljajo gospodarska, okoljska in družbena pričakovanja. Zaradi vedno večjih pritiskov na rečni prostor in posledično mestoma kritičnega stanja, ki ga v prostoru povzročajo improvizirane in začasne ureditve, rešitev predstavlja vzpostavitev modela upravljanja jedrnih območij, ki omogoča optimizacijo razporeditev veslaških dejavnosti v prostoru glede na njihovo izvajanje, prostorske danosti, okoljske omejitve ter potrebe lokalne skupnosti in izvajalcev dejavnosti na rečnem prostoru. Namen razvoja modela je izboljšati organiziranost in varnost uporabnikov rečnega prostora ter vzpostaviti sodelovanje med obiskovalci, ponudniki storitev in lokalnimi prebivalci.

Cilj doktorske disertacije je multifunkcionalno načrtovanje rečnega prostora veslaških dejavnosti, za kar je treba:

- ugotoviti motive in dejavnike, ki vplivajo na ukvarjanje z veslaškimi dejavnostmi na posameznih slovenskih rekah;
- ugotoviti mnenje uporabnikov o potencialu in izkoriščenosti rečnega prostora za veslaške dejavnosti;
- ugotoviti, ali je možna uporaba večkriterijskega ocenjevanja primernosti rečnih odsekov za kajakaštvo in rafting po metodi RIVAS;
- ugotoviti pritiske veslaških dejavnosti na rečni prostor ob posameznih dnevih;
- ugotoviti, ali pritiski veslaških dejavnosti vplivajo na povečanje cestnega motornega prometa v območju;
- ugotoviti primernost uporabe mikrosimulacij rečnega prometa za preveritev ukrepov;
- ugotoviti uporabnost brezpilotnega letalnika za izdelavo rečnih kart;
- razviti model upravljanja jedrnih območij.

V doktorski disertaciji bo izdelan teoretičen metodološki pristop, ki bo predstavljal podporo prostorskemu načrtovanju veslaških dejavnosti na rečnem prostoru.

1.3 DELOVNA HIPOTEZA

V disertaciji bomo na podlagi empirične raziskave in oblikovanega teoretičnega modela upravljanja jedrnih območij poiskali odgovore na postavljena raziskovalna vprašanja in preverili temeljno hipotezo:

Z metodo segmentacije jedrnih območij vodnega in obvodnega prostora je mogoče vzpostaviti sistem ukrepov za razvoj prostočasnih dejavnosti.

Hipotezo smo razčlenili z dodatnimi raziskovalnimi vprašanji:

1. Ali je smiselna segmentacija jedrnih območij na segmente in odseke?
2. Katere lastnosti rek in obvodnega prostora bistveno vplivajo na primernost za veslaške dejavnosti?
3. Kakšen je vpliv posameznih lastnosti rečnega prostora na oceno primernosti za izvajanje veslaških dejavnosti?
4. Ali metoda RIVAS za ocenjevanje primernosti rečnih odsekov predstavlja podporo pri upravljanju rečnega prostora?
5. S katerimi ukrepi je možno izboljšati primernost rečnega prostora za izvajanje prostočasnih dejavnosti?
6. Kako zagotoviti čim večjo stopnjo individualne rabe in varnost uporabnikov rečnega prostora?

1.4 UPORABLJENE RAZISKOVALNE METODE

Delo temelji na splošni deskriptivni metodi znanstvenoraziskovalnega dela ter študiju domače in tuje literature. Bistveni poudarek študije je na raziskavi slovenskih rek in trenutnih pritiskov veslaških dejavnosti na rečni prostor. S tem je omogočeno sistematično opazovanje, opisovanje in povezovanje dejstev ter kritično analiziranje obravnavane problematike. Analizirali smo pritiske veslaških dejavnosti na osmih slovenskih rekah. Rezultati te analize so osnova za oblikovanje izhodišč in usmeritev za urejanje rečnega prostora za prostočasne dejavnosti.

Na osnovi empiričnega in induktivnega in deduktivnega raziskovanja je bila izvedena študija primera alpske reke Soče z njenimi različnimi prostorskimi, geografskimi, morfološkimi in hidrološkimi danostmi. Glede na prostorske značilnosti rečnega prostora ter probleme razvoja prostočasnih dejavnosti z vidika potreb po prostoru in vplivov dejavnosti na sestavine okolja in prostora, je podana ocena primernosti rečnega prostora za veslaške dejavnosti ter predlog modela upravljanja jedrnih območij.

V okviru doktorske disertacije so bile uporabljene naslednje metode, tehnike in orodja znanstveno raziskovalnega dela:

- prostorska analiza trenutnega izvajanja veslaških dejavnosti na slovenskih rekah;
- kvalitativna analiza želja, potreb in motivov deležnikov glede izvajanja veslaških dejavnosti s pomočjo anketnega vprašalnika, posebej za uporabnike rečnega prostora in posebej za lokalne prebivalce doline Soče in doline Kolpe;
- podrobnejša analiza trenutnega izvajanja veslaških dejavnosti na reki Soči, vključno z analizo vstopnih in izstopnih mest;

- kvantitativna analiza spremljanja števila in vrste plovil na reki Soči ob različni dnevih (delovniki, vikendi, prazniki) v času turistične sezone;
- določitev jedrnega območja reke Soče na podlagi analize pritiskov veslaških dejavnosti na reki Soči;
- segmentacija (razčlenitev) jedrnega območja reke Soče glede na morfološke značilnosti in prevladujočo dejavnost;
- multikriterialno ocenjevanje primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti;
- eksperimentalno snemanje dela rečnega koridorja reke Soče z uporabo brezpilotnega letalnika Društva študentov geodezije Slovenije (DŠGS) FlyEye;
- analiza dnevnega cestnega prometa na vplivnem območju reke Soče;
- oblikovanje predloga sistema ukrepov na vodnem in obvodnem prostoru za razvoj prostočasnih dejavnosti;
- preveritev predlaganega sistema ukrepov na reki Soči z izvedbo simulacije prometa s pomočjo mikrosimulacijskega programa VISSIM (PTV Vision).

1.5 STRUKTURA DISERTACIJE

Doktorska disertacija predstavlja šest vsebinskih sklopov (Slika 2). V uvodnem delu so predstavljeni raziskovalni problemi, opredeljeni najpomembnejši pojmi s področja obravnavane problematike za razumevanje koncepta disertacije, cilji raziskovanja, hipoteze, uporabljene raziskovalne metode ter struktura disertacije.

Drugo poglavje zajema teoretična izhodišča razvoja prostočasnih dejavnosti, športne rekreacije in rečnega turizma. Sledi predstavitev prostorskega načrtovanja za prostočasne dejavnosti v Sloveniji ter pristop prostorskega načrtovanja za šport in rekreacijo v angleškem sistemu. V nadaljevanju so predstavljena dosedanja spoznanja v zvezi z raziskovalno tematiko, pregled dobrih praks razvoja in upravljanja prostočasnih dejavnosti na rečnem prostoru v tujini.

V tretjem poglavju je opisan metodološki pristop, ki je bil uporabljen za izvedbo raziskave na slovenskem rečnem prostoru. Opisana je zasnova anketnega vprašalnika in izvedba ankete za uporabnike rečnega prostora ter lokalne prebivalce, metode večkriterijskega ocenjevanja primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti (podrobneje na reki Soči), jedrnih območij, možnih ukrepov za izboljšanje primernosti ter mikrosimulacijske metode, ki je bila uporabljena za analizo učinkovitosti uvedbe urnika kot enega izmed alternativnih ukrepov uporabe rek.

V četrtem poglavju so prikazani rezultati analize rečnega prostora v Sloveniji in stanja izvajanja veslaških dejavnosti na slovenskih vodotokih. Sledijo rezultati anket motivov in dejavnikov, ki vplivajo na uporabo. Prikazana je ocena primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti na posameznih odsekih ter predlog ukrepov za njihovo izboljšanje. Sledijo rezultati analize učinkovitosti uvedbe urnika, ki je bila izdelana z mikrosimulacijami. Poglavje se zaključuje s prikazom rezultatov podrobnejše analize reke Soče.

V petem poglavju je predstavljen konceptualni pristop upravljanja jedrnih območij, predlog modela upravljanja jedrnih območij ter predlog sistemskih ukrepov za izboljšanje stanja.

Šesto poglavje je namenjeno zaključkom in razpravi, ugotovitvam in preverjanju postavljene hipoteze ter izhodiščem za nadaljnje delo.

Dodatna poglavja predstavljajo povzetek v slovenskem in angleškem jeziku, literaturo in vire ter priloge.

1. UVOD <ul style="list-style-type: none">• Opredelitev osnovnih pojmov• Namen in cilji doktorske disertacije• Delovna hipoteza• Uporabljene raziskovalne metode
2. TEORETIČNA IZHODIŠČA <ul style="list-style-type: none">• Prostočasne dejavnosti• Prostorsko načrtovanje prostočasnih dejavnosti• Raba rečnega prostora za prostočasne dejavnosti
3. METODOLOŠKI PRISTOP <ul style="list-style-type: none">• Pregled izvajanja veslaških dejavnosti na slovenskem rečnem prostoru• Anketni vprašalnik za uporabnike in lokalne prebivalce• Ocenjevanje primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti• Določitev jedrnih območij, segmentov in odsekov• Ukrepi za izboljšanje primernosti odsekov za veslaške dejavnosti• Ocena učinkovitosti ukrepa uvedbe urnika s pomočjo simulacije prometa na reki Soči
4. REZULTATI IN UGOTOVITVE <ul style="list-style-type: none">• Prikaz stanja rečnega prostora v Sloveniji• Analiza rabe slovenskega rečnega prostora za veslaške dejavnosti• Motivi in dejavniki rabe rečnega prostora• Mnenja lokalnih prebivalcev o pomembnosti rečnega prostora• Ocene primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti• Podrobnejša analiza reke Soče• Segmentacija jedrnega območja reke Soče• Predlog ukrepov za izboljšanje ocene primernosti na odsekih reke Soče
5. UPRAVLJANJE JEDRNIH OBMOČIJ <ul style="list-style-type: none">• Predlog modela upravljanja jedrnih območij• Predlog sistemskih ukrepov za učinkovito upravljanje razvoja rečnega obvodnega prostora
6. ZAKLJUČKI <ul style="list-style-type: none">• Ugotovitve in potrditev delovne hipoteze• Prispevek raziskave• Izhodišča za nadaljnje delo

Slika 2: Struktura naloge
Figure 2: Structure of the thesis

2 TEORETIČNA IZHODIŠČA

V današnjem načinu življenja športna rekreacija predstavlja pomemben dejavnik telesne aktivnosti za ohranjanje zdravstvenih, funkcionalnih, psihosocialnih in motoričnih sposobnosti, kar omogoča in zagotavlja zdrav življenjski slog in višjo kakovost življenja (Hutchinson, 2011; Morris, 2003; Regina, 2007; Townsend in Weerasuriya, 2010). Športna rekreacija in turizem v naravnem okolju sta pomembni sestavini številnih nacionalnih in lokalnih gospodarstev, saj na različne načine prispevata k pomenu kraja, socialni povezanosti, kakovosti življenja, fizičnemu blagostanju, učenju in ostalim dejavnikom (Berčič, Sila, Slak Valek in Pintar, 2010). Narava predstavlja prostor za oddih in rekreacijo in omogoča razvoj različnih oblik turizma. Športnorekreativne dejavnosti v naravnem okolju, ki sestavljajo del turistične ponudbe kraja, igrajo pomembno vlogo pri zadovoljevanju potreb po gibanju in hkrati krepijo lokalno gospodarstvo. Kvalitetna turistična ponudba in storitve omogočajo dodano vrednost prostoru in pozitivno vplivajo na okolje in lokalno prebivalstvo (Golja, 2005).

Številne študije dokazujejo, da so motivi posameznikov, ki se ukvarjajo z dejavnostmi, tako raznoliki, kot so dejavnosti same - nekateri kažejo na potrebo po telesni aktivnosti, skupinskem druženju, obvladovanju spretnosti, medtem ko imajo drugi bolj poenostavljene motive, kot so uživanje v naravi, novi okolici ali pa beg iz vsakdanjega življenja (Cheng in Tsaur, 2012; Galloway, 2010; Kerr in Houge Mackenzie, 2012; Kil, Holland in Stein, 2014; Konijnendijk et al, 2013).

Izhodišča za načrtovanje prostorskega razvoja v naravnem okolju za potrebe prostega časa, rekreacije in turizma predstavljajo v 21. stoletju poseben izziv, saj se družbene razmere ves čas spreminjajo, tako z vidika ponudbe in povpraševanja po naravnih danostih kot z vidika ohranjanja vrednot okolja in zagotavljanja trajnostnega razvoja. Po predvidevanjih svetovne turistične organizacije (ang. *United Nation World Tourism Organisation – UNWTO*) naj bi se do leta 2030 vsako leto povečevalo število potovanj turistov za 3,3 % (Tourism Towards 2030: Global Overview, 2011). Rekreacija v naravi je verjetno ena izmed najbolj jasno zaznanih koristi ekosistemov do ljudi, ki doživljajo pozitivne izkušnje v stiku z naravo ob hoji po gozdovih, uživanju ob gledanju flore in favne, ali na pikniku z družino ob reki ali jezeru ipd.

Glede na predvidene globalne spremembe je za potrebe turizma in rekreacije na rečnem prostoru treba prilagoditi filozofske, teoretične in prostorske koncepte upravljanja z naravnimi dobrinami (Williams, 2008). Tovrstne usmeritve so povzele številne države v obliki prostorskega načrtovanja športa in rekreacije (Spatial Planning for Sport and Active Recreation, 2009), strateških dokumentih za načrtovanje urbanega, podeželskega prostora za šport in rekreacijo (Open space recreation strategy, 2005), strateških in razvojnih planov za razvoj športa in rekreacije na vodah ter sistemskih umestitvah nacionalnih vodnih poti za ustvarjanje boljših pogojev za rekreacijo (Canoeists' guide to the River Wye, 2011; Interior Department unveils National WaterTrails Systems, 2012; Planning Policy Guidance 17, 2006; A guide to planning and developing small vessel water trails in Ireland, 2013). Vsem usmeritvam je skupno, da izpostavljajo koristi za zdravje, dobro počutje in kakovost življenja. Dodano vrednost vodnih poti, po katerih je možno s plovili, kot sta kajak in kanu, doživljati naravne danosti iz druge perspektive, predstavljata estetsko in vizualno doživetje (Church et al., 2008; Jackson, 2013; The Ocmulgee River Blueway Guide, 2010; Water Trail Plan, 2014).

Združenje sedmih evropskih okoljskih raziskovalnih centrov (ang. *Partnership for European Environmental Research – PEER*) je leta 2012, za boljše razumevanje povezav med biotsko raznolikostjo, delovanjem ekosistema in ekosistemskimi storitvami za potrebe rekreacije in turizma, pripravilo analitično ogrodje ROS (ang. *Recreation opportunity spectrum – spekter rekreacijskih priložnosti*) za kartiranje in ocenjevanje rekreacije v naravi. Rezultati študij primerov in uporabnosti ROS za prostorsko oceno ekosistemskih storitev kažejo, da je okolje, v katerem se ljudje radi rekreirajo, povezano s kvaliteto naravnega območja in prisotnostjo vodnih površin. Območja z relativno visoko stopnjo naravnosti zagotavljajo več ekosistemskih storitev, kar pozitivno vpliva na ukvarjanje z različnimi oblikami rekreacije in koristi za zdravje (Maes et al., 2012). Da se zagotovi ohranjanje ekosistemskih storitev, so ekosistemi vključeni v mrežo Natura 2000 (Pröbstl in Prutsch, 2010), evropski parlament pa je leta 2011 sprejel strategijo za ohranjanje biotske raznovrstnosti (*EU biodiversity strategy to 2020*, 2011).

2.1 PROSTOČASNE DEJAVNOSTI

V sodobnem času je kakovost preživljanja prostega časa v naravnem okolju ena od najpomembnejših značilnosti, ki neposredno vpliva na razvoj gospodarstva, izgradnjo harmonične družbe, ustvarjanje novih delovnih mest in celovit razvoj območja (Jin, 2009; Karba et al., 2014; Reilly, 2012). V današnjem času so najpogostejše oblike preživljanja prostega časa vezane na šport, rekreacijo in turizem; dejavnosti so med seboj zelo povezane, izvajajo pa se v različnih naravnih okoljih, urbanih območjih, obrobju mest ali v naravi. Ozaveščanje o pomenu zdravega okolja in čistega zraka ter vedno večje potrebe in zahteve po ohranjeni naravi in privlačni krajini povečuje število udeležencev prostočasnih dejavnosti v odprtem prostoru. Preživljanje prostega časa v naravi praviloma temelji na dejavnostih, ki zadovoljujejo človekove potrebe in želje, spodbujajo kreativnost in omogočajo potrjevanje osebnosti posameznika. Za izvajanje dejavnosti v naravi potrebujemo posebne objekte in območja, ki jih je treba skrbno in v skladu z načeli trajnostnega razvoja umeščati v prostor. Njihovo urejanje in arhitekturno oblikovanje morata slediti tudi načelom varstva okolja, naravnih vrednot in narave na sploh.

Prosti čas, šport, rekreacija in turizem so med seboj zelo povezane dejavnosti, vendar vsaka pomeni nekaj drugega. Vloga turizma v naravi je večplastna. Športni turizem je ena izmed turističnih panog, ki pripomore k večjemu turističnemu dohodku lokalnih in regionalnih skupnosti ter države. Turizem je dejavnost, ki je odvisna od okolja in naravnih danosti in hkrati močno vpliva na razvoj in ohranitev naravnega prostora (Golja, 2005; Mihalič, 2006). Turizem lahko definiramo kot gospodarsko dejavnost, ki se ukvarja z zadovoljevanjem potreb turistov in nudenjem različnih športnih in rekreativnih uslug turistom. Je tudi preživljanje prostega časa, ki je povezano s krajšim ali daljšim bivanjem izven domačega kraja in običajno traja najmanj štiriindvajset ur (Global Report on Adventure Tourism, 2014).

Šport predstavlja pomemben del družbene in splošne kulture, ki vpliva na krepitev telesne in psihične zmogljivosti. Je razvedrilo in obsega vsako telesno dejavnost, ki vsebuje možnost boja samega s seboj, z drugimi ali s prviniami narave (Ulaga, 1980). Šport lahko opredelimo tudi kot tekmovalno igro z določenimi pravili, v kateri sodeluje ena ali več oseb, ki tekmujejo proti drugim udeležencem. Evropska listina o športu (1994) in Bela knjiga o športu (2007) šport definirata kot vse oblike telesnih dejavnosti, ki so priložnostno ali organizirano usmerjene k izboljšanju telesne vzdržljivosti, duševnemu blagostanju, oblikovanju družbenih

odnosov ali pridobivanju rezultatov na tekmovanjih (Bela knjiga o športu, 2007). V Nacionalnem programu športa (2014) je športna rekreacija definirana kot dejavno, koristno in prijetno izpopolnjevanje dnevnega, tedenskega in letnega prostega časa. Športna rekreacija predstavlja pomemben dejavnik pri oblikovanju zdravega življenjskega sloga in sredstvo za razvoj in promocijo športnega turizma (Nacionalni program športa, 2014).

V osemdesetih letih prejšnjega stoletja so prosti čas opredelili kot življenjski slog, ki poudarja pomen posameznikovega doživljanja osebnih izkušenj v prostem času (Glyptis, 1981; Herbert, 1988). Trend naraščanja količine prostega časa je skupaj s kulturo zdravega življenja in splošno povečano mobilnostjo vplival na pospešen razvoj prostočasnih dejavnosti (Jeršič 1999). Preživljanje prostega časa praviloma temelji na dejavnostih, ki jih izkoristimo za nekaj, kar ni treba narediti, ampak to naredimo za lastno veselje, zadovoljevanje osebnih potreb, spodbujanje kreativnosti in potrjevanje lastne osebnosti (Butler et al, 1999; Golja, 2005; McLean et al, 2008; Gunnell et al, 2014).

Turizem je kot geografski pojav povezan s premiki v prostoru od izvirnega do ciljnega turističnega naravnega območja. Rekreacijske dejavnosti so tesno povezane s prostim časom, saj je večina turističnih potovanj pogojena s prostočasnimi motivi (Cigale, 2010). Sodobni turizem je multidisciplinaren in kompleksen pojav (Candela in Figini, 2012); poleg ekonomske znanosti se s turizmom ukvarjajo še geografija, psihologija, sociologija, zgodovina, etnologija in druge vede (Agapito et al, 2013). Kljub očitni multidisciplinarnosti pa je turizem v praksi le redko obravnavan interdisciplinarno (Sedmak, 2006). Ker turistične dejavnosti temeljijo na človeških (antropogenih) dejavnikih, kot so nepredvidljivost, negotovost in stalna spreminjajoča dinamika funkcioniranja človeka, lahko turizem opredelimo kot stohastično dejavnost, ki jo je treba za uspešno delovanje sistematično upravljati (Vodeb, 2015).

Prosti čas, športna rekreacija in turizem so bili v preteklosti v splošnem razumljeni kot niz medsebojno povezanih in prekrivajočih dejavnosti (Hall in Page, 2006). V določenih trenutkih so rekreacijske dejavnosti v naravi medsebojno povezane, razlika je le v dolžini trajanja, kraju, značilnostih, motivaciji in zaznavanju prostora, v katerem preživljajo prosti čas (Butler 2004; Poria et al, 2003). V zadnjih letih se je, predvsem zaradi ekonomskih in socialnih sprememb, ki se pojavljajo v družbi, izoblikovala nejasna meja med rekreacijo in turizmom (McGehee et al, 2010). V tuji in domači literaturi pogosto zasledimo prepletanje prostočasnih dejavnosti v obliki turizma, športa in rekreacije, ki se terminološko opisujejo različno, vendar imajo po svoji funkciji skupne imenovalce, kot so sprostitev, razvedrilo, boljše počutje, ohranjanje in izboljšanje psiho-fizičnega stanja (Dolnicar et al, 2012, The real value of sport and recreation in Western Australia, 2008). V mnogih primerih se turisti ukvarjajo tako z rekreacijo kot s turizmom in zato je razlika med njima le v udeležbi in območjih, ki jih posamezna dejavnost zahteva (Dissart et al, 2015; Han et al, 2015).

Odnos med prostim časom, rekreacijo in turizmom Hall in Page (2014) razlagata kot medsebojno prepletenost, saj sta turizem in športna rekreacija del širšega koncepta prostega časa, kot je razvidno iz prikaza Slika 3.

razvojnega modela. Leta 2008 je bilo trideset zmagovalnih destinacij povabljenih k podpisu deklaracije o evropski mreži destinacij odličnosti. S tem so se zavezali k medsebojnemu sodelovanju in zagotavljanju izmenjave informacij in znanju o trajnostnem turističnem razvoju. Turistična destinacija odličnosti predstavlja protiutež množičnemu turizmu in ne izčrpava naravnih in družbenih virov za njegov razvoj (Mihalič, 2006; Pogačnik, 2008; Vodeb, 2015). Zaradi geografske lege, biotske raznovrstnosti in ohranjanja naravnih dobrin je Evropska komisija v Sloveniji prepoznala potencial za razvoj trajnostnega turizma in v letih 2008-2015 izbrala šest evropskih destinacij odličnosti (Dolino Soče, Solčavsko, reko Reko, reko Kolpo, mesti Idrija in Laško ter Brda).

Cilj in namen promoviranja preživljanja prostega časa in izvajanja športnorekreacijskih dejavnosti v naravnem okolju je spodbujanje zdravega življenjskega sloga, doseganje boljšega psihofizičnega ravnovesja (Benefits of green infrastructure, 2010). Lokacija, tip in vsebina ponudbe ter načini trženja te ponudbe so v veliki meri pogojeni z odločitvijo, kakšne oz. katere uporabnike želi destinacija privabiti (Sedmak, 2006).

Odkar narašča trend rabe naravnega prostora v komercialne namene nastaja vse več konfliktov med uporabniki prostora zaradi različnih interesov izvajanja prostočasnih dejavnosti ter ostalimi oblikami rabe tal. Za uspešno premagovanje konfliktov je pomembno zavedanje, da je treba vzpostaviti ustvarjalno sodelovanje vseh deležnikov v prostoru.

2.2 PROSTORSKO NAČRTOVANJE PROSTOČASNIH DEJAVNOSTI

Prostorsko načrtovanje je veda, ki se ukvarja z načrtovanjem rabe prostora in racionalno razporeditvijo dejavnosti v prostoru. Služi kot pomoč pri urejanju življenja in usklajevanju interesov posameznika in družbe. V tuji (ameriški) strokovni literaturi zasledimo izraze, kot so urbanistično in regionalno načrtovanje (ang. *Urban and regional planning*), načrtovanje rabe zemljišč (ang. *Land use planning*), načrtovanje mest in podeželja (ang. *Town and countryside planning*), medtem ko se v evropskem prostoru najpogosteje uporablja izraz prostorsko načrtovanje (ang. *Spatial planning*). Prostorsko načrtovanje predstavlja niz dejanj, ki povezujejo značilnosti prostora s potrebami posameznikov in skupnosti ter pomemben vzvod, ki zagotavlja trajno varstvo, spodbuja trajnostni razvoj in izboljšuje kakovost življenja v prostoru (Simoneti in Zavodnik Lamovšek, 2009; Spatial planning - Key instrument for development and effective governance with special reference to countries in transition, 2008). Prostorsko načrtovanje prostočasnih športnorekreativnih dejavnosti je interdisciplinaren problem, ki potrebuje povezane rešitve posameznih strok, ki bodo iz prednosti urbanega in podeželskega prostora ustvarile priložnosti za lokalno prebivalstvo ter ohranjale avtentično podobo lokalnega prostora. Izvajanje prostorskega načrtovanja, usklajevanje različnih konkurenčnih političnih ciljev vladnih sektorjev in sektorskih politik (npr. promet, kmetijstvo in okolje) je v vlogi javnega sektorja države, regije ali lokalne skupnosti (Cullingworth in Nadin, 2006) z namenom zagotoviti preudarno rabo zemljišč in naravnih virov za učinkovit gospodarski, družbeni in okoljski razvoj (Open Space Strategies Best Practice Guidance, 2009; Planning for a healthy environment, 2012; Prosen in Foški, 2010).

Simoneti in Zavodnik Lamovšek (2009) poudarjata pomen vsakodnevnega gibanja in urejanja športnorekreacijskih površin za človekovo zdravje ter priložnost za razvoj turizma. Pravita, da je za razvoj rekreacije v naravi potrebno premišljeno strateško in programsko načrtovanje strategij in urejanje prostora, za kar sta potrebna upravljavsko delo in znanje. Za

uspešen trajnostni razvoj poudarjata pomembnost medsektorskega sodelovanja od lokalnega in regijskega do državnega nivoja.

V skladu z rezultati analize prostorskih razvojnih možnosti turizma in prostočasnih dejavnosti v naravi v Sloveniji so bili leta 2001 izpostavljeni trije ključni parametri (Černe, 2001): koncentracija dejavnosti, okoljska sprejemljivost in nepovezanost ponudbe. Izpostavljeni problemi so posledica pomanjkanja interesa v javnem sistemu (v prostorskih načrtih ter nacionalnih programih niso definirane prednostne razvojne naloge), saj na državni ravni ni prepoznavnega nosilca razvoja za prostočasne in turistične dejavnosti (Černe, 2001). Loborec in Breskvar (2014) pravita, da so šport, rekreacija, zdravje in prosti čas sestavni elementi kakovosti življenja. Kljub izdelani strategiji slovenskega turizma menita, da šport in rekreacija nista ustrezno zastopana v slovenski turistični ponudbi, kar bi dodatno pripomoglo k trajnostnemu razvoju in promociji zelene, aktivne in zdrave Slovenije.

Ministrstvo, pristojno za okolje in prostor, je leta 2002 za potrebe izdelave prostorskega plana države pripravilo dokument Prostočasne dejavnosti in prostorski razvoj Slovenije (Simoniti et al., 2002). Dokument podaja priporočila s prostorskimi in okoljskimi izhodišči za razvoj prostočasnih, rekreacijskih in turističnih dejavnosti s poudarkom na zagotavljanju razvojnih možnosti dejavnosti in varstvu vrednot. V dokumentu so izpostavljeni vzdržan razvoj, celovito urejanje v prostorskih dokumentih, celovito obravnavanje teritorija države, združljivost rab, hkratno varovanje, obravnavanje in razvoj, soočanje javnega in zasebnega interesa ter uravnotežen razvoj.

V prostorskem planu Slovenije so bili voda, vodni prostor in obvodni prostor obravnavani kot sistem, sestavni del krajine in kot naravni vir. Skladno z Vodno direktivo je primarna naloga Slovenije kot vodnate države skrb za doseganje in ohranjanje dobrega stanja voda s poudarkom na zmanjševanju obremenitev vodnih teles in izboljšanju kemijskega, ekološkega in količinskega vodostaja (Globevnik e tal, 2006, Kocuvan Polutnik in Globevnik, 2002).

Izhodišča, ki so podana v Strategiji prostorskega razvoja Slovenije (Uradni list RS, št. 76/04) za načrtovanje razvoja prostočasnih in turističnih dejavnosti, poudarijo prostor kot vir za razvoj obeh dejavnosti, katerih načrtovanje mora biti povezano in vključeno v pripravo prostorskih dokumentov na različnih ravneh.

Strategija prostorskega razvoja Slovenije, v nadaljevanju SPRS, (Uradni list RS, št. 76/04) kot temeljni državni dokument o usmerjanju razvoja v prostoru in Prostorski red Slovenije (Uradni list RS, št. 122/04) kot državni strateški prostorski akt, ki ureja pravila za urejanje prostora, skupaj z določili Zakona o urejanju prostora (Uradni list RS, št. 110/02, 08/03, 58/03) predstavljajo okvir za urejanje prostora v Sloveniji. V omenjenih dokumentih so podana izhodišča za načrtovanje razvoja prostočasnih in turističnih dejavnosti.

V nadaljevanju so izpostavljena izhodišča za razvojno načrtovanje prostočasnih dejavnosti, ki so bila podana v dokumentu Prostočasne dejavnosti in prostorski razvoj Slovenije (Simoneti et al., 2002) in Strategiji prostorskega razvoja Slovenije (2004) ter so pomembna za razvoj slovenskega prostora:

- Slovenija predstavlja območje z naravnimi kakovostmi, kulturno dediščino in prepoznavno krajinskimi območji, ki omogočajo nekatere specifične in sezonsko vezane oblike dejavnosti, vezane na vodo.
- Prostorski razvoj turizma in prostočasnih dejavnosti potrebuje optimalno izrabo primerjalnih prednosti v posameznih območjih, v katera je treba vključiti lokalne

skupnosti in prebivalstvo. Turistične dejavnosti je treba usmerjati v območja z regionalnimi posebnostmi, ki omogočajo rekreativni, doživljajski, kulturni, podeželski in ekološki turizem ter druge oblike turizma skladno s prostorskimi značilnostmi in omejitvami.

- Izkoristi se razvojne možnosti, ki jih imajo za turistične ali prostočasne dejavnosti različne sestavine kulturne dediščine ali krajina, s čim manjšimi vplivi na sestavine okolja, naravo in kulturno dediščino.
- V alpskem in drugem gorskem svetu, kjer obstajajo prostorske možnosti, se razvija športnorekreativne dejavnosti za izvajanje v vseh letnih časih in njihova ureditev ne povzroča negativnih posledic ali erozijskih procesov.
- Prebivalstvu Slovenije se namenja posebna pozornost prostorskemu razvoju za rekreacijske dejavnosti in oddih. Razvoj poteka v okviru jedrnih območij z umeščanjem rekreacijske infrastrukture, ki obsegajo večje naselbinske zgoštitve, povezane z njihovim zaledjem.
- Jedrna območja za prostočasne dejavnosti se enakomerno razporeja po prostoru, da se zagotovi približevanje prostočasne ponudbe prebivalcem, z namenom preprečevanja razvoja novih in pretiranih zgoštitev programov v prostoru.

Smernice za soustvarjanje pogojev za razvoj športa kot pomembnega dejavnika pri razvoju družbe in posameznika so podane tudi v Beli knjigi o športu (2007) in Nacionalnem programu športa (2014), vendar tudi v teh dokumentih ni določen nosilec urejanja prostočasnih dejavnosti za šport in rekreacijo (Simoneti in Zavodnik Lamovšek, 2009).

2.2.1 Prostorsko načrtovanje in koristi za zdravje

V sodobni družbi prevladujejo statična »sedeča« dela, ki spodbujajo nezdrav način preživljanja profesionalnega časa. Za zdrav in aktiven način življenja, predvsem pa za njegovo vzdrževanje, ima telesna aktivnost velik pomen (Cox et al., 2005; McLean et al., 2008). Vzgoja o pomembnosti aktivnega načina življenja se mora začeti že v zgodnjih letih, saj ima posledično širšo družbeno vlogo tudi v kasnejšem življenjskem obdobju. Temelji na osnovni doživljajski izkušnji gibalnih spretnosti, ki od otroštva dalje pomembno vplivajo na razvoj splošnih motoričnih sposobnosti, na podlagi tega pa se tudi v kasnejšem obdobju razvijajo specifična gibalna znanja (Dacica, 2015). Poleg neposrednih učinkov na zdravje in dobro počutje ljudi ima športnorekreativna dejavnost pomembno vlogo tudi pri krepitvi kritičnega ocenjevanja priložnosti in izzivov, ki jih prinaša sodobna družba (Hensley et. al, 2006). Soodvisnost zdravja in dobrega počutja mladostnikov z rekreacijo, še posebej tisto na prostem, je treba razumeti tudi z vidika, da mladostniki večino časa preživijo v zaprtih prostorih. Zdravje telesa je v tesni zvezi in ravnovesju z zdravjem duha in notranjim mirom, kar se izraža v boljšem počutju, pripomore pa tudi k boljšim vsakodnevnim uspehom. Mladostniki, ki prepoznavajo in razvijajo vrednote zdravega načina življenja, lažje razumejo in spoštujejo tudi stališča in vrednote drugih, zato sprejemajo osebne in družbene odločitve z višjo stopnjo odgovornosti.

Po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije (ang. *World Health Organization* – WHO) je telesna neaktivnost opredeljena kot četrti vodilni dejavnik tveganja za umrljivost, kar predstavlja svetovni zdravstveni problem človeštva. V svetovnem merilu je bilo leta 2008 približno 31% odraslih starih 15 let in več premalo dejavnih, od tega 28% moških in 34% žensk (Global recommendations on physical activity for health, 2010). Podatki kažejo, da so

tudi v Sloveniji navade prebivalstva zaskrblijujoče, predvsem pri mladih, saj se je po podatkih nacionalnega inštituta za zdravje v obdobju 2002–2014 pomembno znižal delež mladostnikov, ki se v prostem času ukvarjajo s telesno dejavnostjo; v vseh starostnih skupinah je zaslediti pomembno višji delež ukvarjanja s športno dejavnostjo v prostem času pri fantih kot pri dekletih (NIJZ, 2014). Strokovnjaki centra za telesni in gibalni razvoj opozarjajo, da narašča delež otrok in mladine, ki zaostajajo v gibalnem razvoju. Po podatkih stroke se z višanjem starosti zmanjšuje število mladostnikov, ki prosti čas preživlja aktivno. Podatki kažejo, da je le 25 % otrok in mladostnikov v prostem času športnorekreativno dejavnih (Strel, 2014).

Svetovna zdravstvena organizacija je leta 2011 izdala dokument Spodbujanje športa in krepitev zdravja držav Evropske unije (Promoting sport and enhancing health in European Union countries, 2011). Namen dokumenta je podpora napredku na področju spodbujanja telesne dejavnosti, ki poudarja razvoj nacionalnih politik na področju promocije športa ter na izboljšanju sinergij in zmanjšanju neskladij. Država oz. prostorski načrtovalci lahko z ustreznim prostorskim načrtovanjem pozitivno vplivajo na zdrav življenjski slog z zagotavljanjem ustreznih površin, namenjenih samo (predvsem) rekreaciji v ožjem in širšem življenjskem okolju.

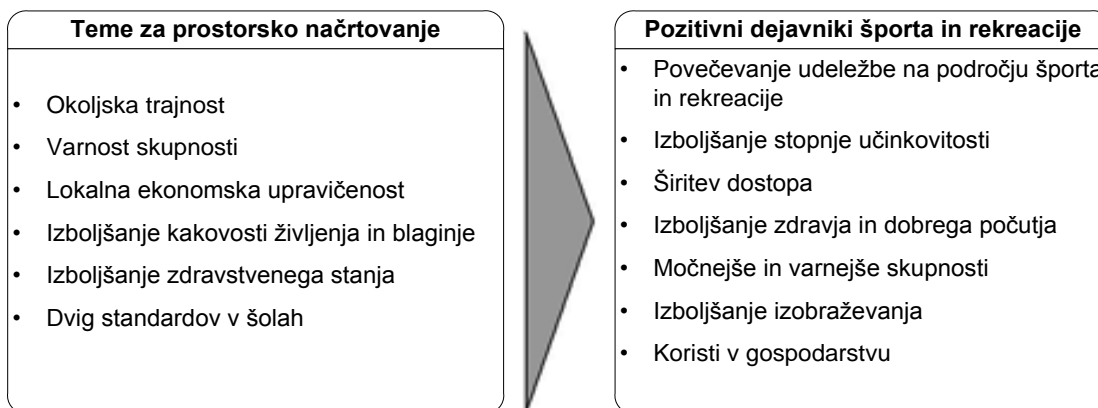
2.2.2 Prostorsko načrtovanje športa in rekreacije v Angliji

Za spodbujanje razvoja in prostorskega planiranja športa in rekreacije v Angliji je zadolžena državna agencija »Sport England« (v nadaljevanju Agencija). Cilji, ki jih zasleduje, se nanašajo na vključevanje širše populacije v športne dejavnosti ter sočasno razvijanje teoretičnega znanja o športu. Agencija stremi k višanju standardov na področju športnih dosežkov, podpira razvoj športne infrastrukture in izvaja raziskave na področju športa in rekreacije, pri čemer sodeluje z ostalimi državnimi uradi ter lokalnimi oblastmi. Agencija načrtuje in zagotavlja funkcionalno športno infrastrukturo, ki je privlačna uporabnikom. Pri tem si pomagajo z usmerjanjem deleža loterijskih sredstev v razvoj visokokakovostnih športnih objektov, ki so dostopni vsem (Spatial Planning for Sport and Active Recreation, 2005).

Agencija preko svetovalnega programa in mreže urbanistov vsaki regij svetuje, kako obnoviti in izboljšati obstoječe športne objekte in kakšno vrsto športne infrastrukture bi potrebovali v prihodnosti. Pri tem upoštevajo načela trajnostnega razvoja, na katerih temeljijo tudi prostorski načrti Agencije. Dokument o načelih prostorskega načrtovanja pravi: »Prostorsko načrtovanje presega tradicionalno načrtovanje rabe zemljišč ter deluje v smeri združevanja in povezovanja politik razvoja in rabe zemljišč z drugimi politikami in programi, ki vplivajo na naravo krajev in njihovo delovanje«. Poleg ukvarjanja s fizičnimi vidiki lokacij in rabe zemljišč upoštevajo dejavnike, ki ohranjajo kraje privlačne za življenje.

Agencija spodbuja sodelovanje načrtovalcev na regionalni in lokalni ravni, da so interesi športa in rekreacije dobro zastopani in aktivno promovirani, da so športne dejavnosti deležne primernih spodbud in razvoja ter v interesu vseh. Deluje po principu partnerskega delovanja. Da bi bili upoštevani interesi vseh uporabnikov, ima prostorsko načrtovanje aktivno funkcijo, ki prepoznava priložnosti za krepitev kvalitete življenja v skupnostih, šport in rekreacijo pa vidi kot enega izmed stebrov planiranja in gradnje infrastrukture. Pomembna vloga prostorskega načrtovanja športa in rekreacije, ki ga izvaja Agencija, temelji na šestih načelih,

ki tvorijo osnovo za izboljšanje življenjskega okolja skupnosti (Slika 4). Načela služijo kot dopolnilo programom in strategijam.



Slika 4: Načela prostorskega načrtovanja za šport in rekreacijo (Spatial Planning for Sport and Active Recreation, 2005)

Figure 4: Spatial planning principles for sport and recreation (Spatial Planning for Sport and Active Recreation, 2005)

Prvo načelo prostorskega planiranja: OKOLJSKA TRAJNOST

Pri prostorskem načrtovanju vedno bolj prihaja do izraza pomen trajnostnega razvoja in s tem usklajevanje okoljskih, socialnih in gospodarskih vidikov. Pri tem igra šport pomembno vlogo, saj pomaga pri uresničevanju ciljev trajnostnega razvoja na področjih varovanja virov, pravičnosti in sodelovanja ter gospodarskega razvoja. Hkrati šport in rekreacija predstavljata tudi sredstvo povezovanja okoljskih, socialnih in gospodarskih prednostnih nalog, ki prispevajo k ustvarjanju trajnostnih skupnosti, obnovi sosesk ter spodbujanju sodelovanja pri dejavnostih, ki črpajo iz sredstev skupnosti. Pri tem lahko opazimo tudi posredne učinke, saj na območjih, kjer so možnosti za športno udejstvovanje lažje dostopne, ljudje kažejo manjšo potrebo po potovanjih, šport pa je lahko tudi dober način za integracijo zapostavljenih skupin ljudi. Tako možnost športnega udejstvovanja prispeva k ohranjanju okolja in višanju kvalitete življenja. Vse to pa je zelo odvisno od dostopnosti športnih in rekreacijskih površin, za katere si načrtovalci prizadevajo, da bi bile uporabnikom dostopne peš ali s kolesom, redkejša športna infrastruktura, namenjena bolj specifičnim športnim potrebam, pa naj bi bila situirana na lokacijah, ki so dobro dostopne z linijami javnega prevoza.

Drugo načelo prostorskega planiranja: VARNA SKUPNOST

Z zagotavljanjem varnega dostopa do športnih objektov ter s pomočjo pozitivnih strategij in ukrepov kot dela širšega načrtovanja in oblikovanja razvoja športnih kapacitet je mogoče reševati številna družbena vprašanja, ki zadevajo socialno izključenost, nezadovoljstvo in nezainteresiranost prebivalstva. Vloga športa je v varnostnem smislu velika, saj lahko pripomore k znižanju stopnje kriminala, še posebej pri kritičnih skupinah mladih. Čeprav ni dokazane neposredne povezave med športnim udejstvom in znižanjem stopnje kriminala, pa obstajajo posredni dokazi o doprinosu športa k reševanju te problematike. Šport namreč tistim, ki so nagnjeni k antisocialnemu vedenju, omogoča, da v njem poiščejo smisel in tako služi kot eden izmed ukrepov za zaježitev tovrstnih družbenih problemov.

Tretje načelo prostorskega planiranja: USPEŠNO DELOVANJE LOKALNE EKONOMIJE

Raznoliko lokalno gospodarstvo je eden izmed gradnikov trajnostne skupnosti. Spodbujanje ekonomske vitalnosti je osrednja skrb pobud po obnovi, ki si prizadevajo za reševanje številnih izzivov, povezanih z izginjajočo industrijo, spremembami potrošniškega vedenja,

brezposelnostjo, nekvalificirano delovno silo in pomanjkanjem investicij. Šport lahko posredno in neposredno prispeva k reševanju omenjenih težav, in sicer z investiranjem v infrastrukturo, kot pospeševalec investicij in obnove, z novimi zaposlitvami, z izboljšanjem podobe življenjskega, delovnega in turističnega okolja ter z zmanjševanjem delovne odsotnosti zaradi slabega zdravja delavcev. Pri tem igrajo pomembno vlogo socialna podjetja, ki naj bi predstavljala ključno komponento v razvoju trajnostnih skupnosti ter naj bi vedno bolj prispevala k uspehu, zaposlovanju in večanju sposobnosti ljudi ter njihovi višji kakovosti življenja. Šport socialnim podjetjem pri uresničevanju naštetih ciljev lahko predstavlja pomembno podporo, saj pozitivno vpliva na družbo, potreba po dostopni športni infrastrukturi pa predstavlja stično točko vseh skupnosti. Šport je lahko tudi gonilo ruralne ali urbane obnove s tem, da različne skupnosti vključuje v izboljševanje njihovega okolja in ustvarja možnosti zaposlitve in usposabljanj za širok spekter interesov prebivalstva. Tako je šport že dolgo tudi del regeneracijske dejavnosti, primarno z vidika telesnega razvoja, vedno bolj pa tudi z vidika socialne in ekonomske obnove.

Četrto načelo prostorskega planiranja: KAKOVOST ŽIVLJENJA IN DOBRO POČUTJE

Izboljšanje kvalitete življenja in odpravo pomanjkljivosti, ki jo zmanjšujejo, lahko dosežemo s prostorskim planiranjem. Izboljšan dostop do storitev ter boljša vizualna podoba kraja, ki se oblikuje preko infrastrukturnega razvoja, pomembno prispevajo h kakovosti življenja, pri kateri vključevanje telesne dejavnosti igra pomembno vlogo. Kakovost življenja je namreč pogost, pa vendar zelo subjektiven pojem, ki ga opredeljujejo različni dejavniki. Mednje štejemo zdravje ljudi, življenjske stroške, družbene razmere (kriminal, vandalizem), ekološko stanje okolja, dostopnost storitev, delovnega mesta ter razvitost kulturnega in intelektualnega življenja. Med dejavnike sodita tudi šport in rekreacija, ki predstavljata temelj kvalitetnega življenjskega sloga. Z njuno pomočjo namreč ljudje bolj cenijo okolje, v katerem živijo, ter skozi družbeno aktivnost razvijajo zavedanje o lastni skupnosti.

Peto načelo prostorskega planiranja: IZBOLJŠANJE ZDRAVJA

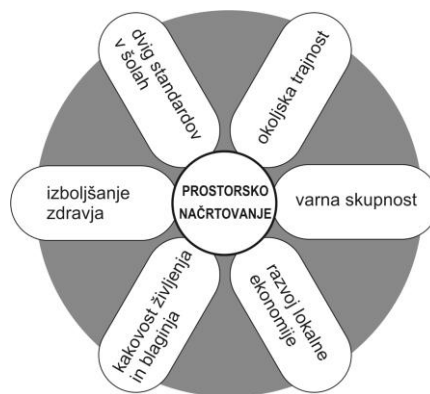
Med splošno fizično aktivnostjo in zdravjem obstaja naravna in logična povezava. K povečanju športnega udejstvovanja stremijo tudi cilji britanske vlade, pri čemer pa se pojavlja izziv, kako zagotoviti primerne spodbude in infrastrukturo, ki bodo ljudi spodbudile k večji telesni dejavnosti. Vloga prostorskega planiranja se pri tem osredotoča na zagotavljanje primernih pogojev za izvajanje športnih dejavnosti. V okvir tovrstnega načrtovanja pa ne spada zgolj izgradnja športne in rekreacijske infrastrukture, temveč tudi vključevanje športa kot pomembnega elementa v različne strategije in programe, katerih končni cilj so bolj povezane in stabilnejše bivanjske skupnosti. Pri tem je naloga načrtovanja zagotoviti, da bodo novi razvojni plani s pomočjo državnih politik planiranja obravnavali možnosti za športne dejavnosti, kjerkoli naj bi bilo to mogoče. V njegovi domeni je tudi spodbujanje vključevanja športnih objektov bodisi neposredno v kraj bodisi izven njega, skrb za promocijo pomena izgradnje in dostopa do športnorekreacijskih površin v novih razvojnih načrtih, poudarjanje rezultatov raziskav vpliva športa na zdravje ljudi v procesu načrtovanja ter povezovanje z organizacijami, ki se zavzemajo za splošno izboljšanje zdravja med prebivalstvom.

Šesto načelo prostorskega planiranja: DVIŠ SOLSKIH STANDARDOV

Športna udeležba in aktivno preživljanje prostega časa sta ključnega pomena za fizično aktivnost skozi življenje ter za razvoj športne odličnosti. Otroci pri svojih prvih športnih korakih potrebujejo spodbudo starejših, vzporedno s tem pa jim je potrebno zagotoviti tudi pogoje, zaradi katerih bodo lahko v primernem okolju razvijali svoje ambicije in veselje do

športa. Ti pogoji vključujejo novo infrastrukturo in večnamenske objekte ter upoštevanje določenih okoliščin dostopnosti, kot so npr. odpiralni čas, varnost poti do športnih kapacitet in primernost lokacije objektov glede na potrebe javnosti. Pri tem pomembno vlogo igra program *The Building Schools for the Future*, saj javnosti nudi nova in kakovostna športna središča, ki ustrezajo potrebam in željam skupnosti. Glavna naloga Agencije se pri tem navezuje na sodelovanje z izobraževalnimi ustanovami, preko katerih poteka promocija športa v šolah. Vzporedno pa si prostorsko načrtovanje, ki ga izvaja, prizadeva za varovanje starih in izgradnjo novih športnih površin, ki ne opravljajo samo rekreacijske, temveč tudi širšo socialno funkcijo, katere pomen je vedno bolj prepoznan s strani družbe.

Na prikazu Slika 5 je prikazano, na kakšen način Agencija vključuje teh šest načel v sistem načrtovanja spodbujanja interesov športa in rekreacije.



Slika 5: Vizija prostorskega načrtovanja za šport in rekreacijo (Spatial Planning for Sport and Active Recreation, 2005)

Figure 5: Vision of spatial planning for sport and recreation (Spatial Planning for Sport and Active Recreation, 2005)

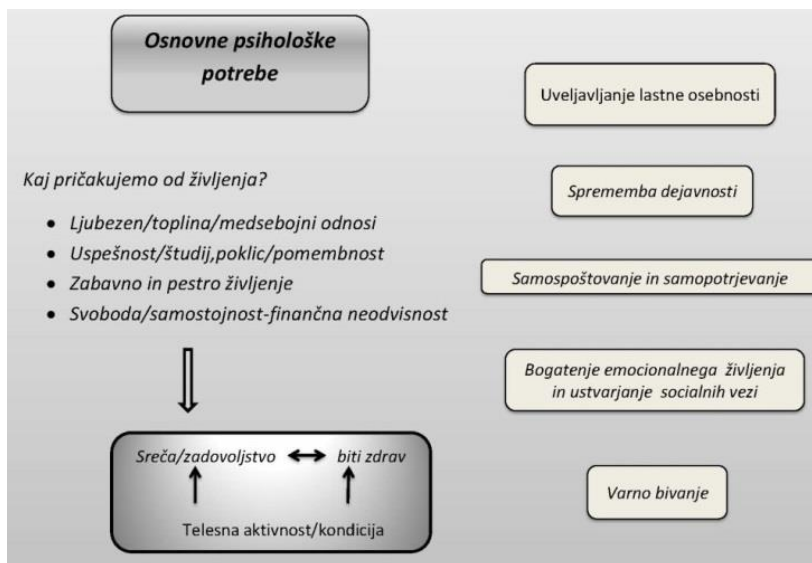
Rezultati upoštevanja zgoraj naštetih in opisanih načel se izražajo v pozitivnih učinkih, kot so zmanjšanje stopnje diskriminacije in večja povezanost skupnosti, krepitev lokalne identitete, učinkovitejše spopadanje z mladostniškim kriminalom in antisocialnim vedenjem, večji občutek varnosti v domačem okolju, obnova sosesk, razvoj lokalne ekonomije, izboljšanje kakovosti naravnega in grajenega okolja ter spodbujanje trajnostnega počitnikovanja.

2.2.3 Primer načrtovanja športnorekreativnih dejavnosti v slovenski prostor

Po zgledu angleškega modela prostorskega načrtovanja športa in rekreacije smo v letih 2012-2014 proučevali možnosti umeščanja športnorekreativnih dejavnosti v naš prostor na primeru reke Save v občini Boštanj (Vavtar, 2011), Triglavskega narodnega parka (Lotrič, 2015), Ljubljanskega barja (Bernard et al., 2014; Ponikvar et al., 2014), občine Ljutomer (Golob, Fabjančič in Golja, 2014) in občine Prosenjakovci (Kerčmar, 2015).

V omenjenih študijah smo kot izhodišče pri načrtovanju vsebin športa, rekreacije ter ostalih prostočasnih dejavnosti v sistem prostorskega načrtovanja poleg načel, ki jih upošteva državna agencija v Angliji, upoštevali tudi osnovne človekove potrebe (Berčič, 2015; Sila, 1997; Škof, 2016), kot je prikazano v nadaljevanju (Slika 6). S pristopom smo želeli prepoznati pogoje in priložnosti za sodelovanje med različnimi strokami na lokalni, regionalni in državni ravni ter priložnost za sodelovanje zasebnega in javnega sektorja ter organiziranih

civilnih iniciativ z namenom načrtovanja in oblikovanja prostora z dodano vrednostjo, ki pripomore k uresničitvi ciljev trajnostnega razvoja.

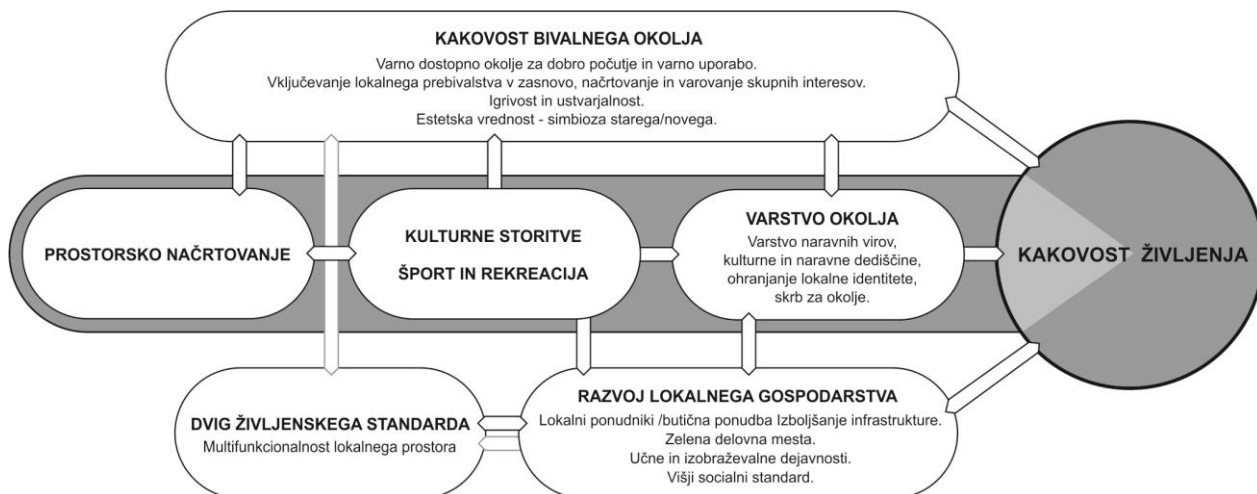


Slika 6: Osnovne človekove potrebe (Škof, 2016)

Figure 6: Basic human needs (Škof, 2016)

Upoštevali smo vključevanje v partnerstvo glede razvoja skupnih strategij in pripravljenosti ustvariti večnamensko rabo zemljišč s sodelovanjem lokalnega prebivalstva in različnih strok. S kakovostnim prostorskim načrtovanjem prostočasnih športnorekreativnih dejavnosti smo želeli v idejnih zasnovah vplivati na kakovost življenja družbe in posameznikov.

Utemeljitev prostorskega načrtovanja kot nepogrešljivega orodja pri zasnovi športnorekreativnih dejavnosti, turistične ponudbe in izboljšanja kvalitete življenja lokalnih prebivalcev na podeželju sta na temo razvoja športnih dejavnosti na rečnem prostoru podala Golja in Vavtar (2011), na temo razvoja kulturnega turizma pa Kerčmar (2015). V nadaljevanju (Slika 7) podajamo predlog koncepta prostorskega načrtovanja športnorekreativnih dejavnosti, ki je povzet in prilagojen po Golja, Vavtar in Kerčmarjevi.



Slika 7: Koncept prostorskega načrtovanja za šport in rekreacijo

Figure 7: The concept of spatial planning for sport and recreation

V predlogu koncepta prostorskega načrtovanja za šport in rekreacijo, prikazanega na sliki 7, je upoštevana sinteza dosedanjih študij primerov na območju Slovenje. Predlagan model prostorskega načrtovanja predstavlja orodje, ki lahko pomembno vpliva na izboljšanje kakovosti življenja ljudi v prostoru, saj umeščanje športnorekreativnih vsebin v prostor pozitivno vpliva na:

- varovanje okolja, trajnostno rabo naravnih virov in varovanje biotskega sistema;
- neposredno zmanjševanje socialne izključenosti in nezadovoljstva ter negativnih vedenjskih vzorcev (npr. vandalizem);
- gospodarsko živahnost lokalnega in nacionalnega okolja;
- boljše zdravje posameznika, večje dožemanje in izkušnje dobrega počutja ter občutka navezanosti na svojo okolico;
- pozitiven odnos do telesne aktivnosti, različnih oblik gibanja in tematskih učnih in izobraževalnih vsebin.

Povezava med prostorskim načrtovanjem prostočasnih dejavnosti, športa in rekreacije ter kakovostjo življenja je tudi povratna. Z upoštevanjem družbenih dejavnikov lahko prostorsko načrtovanje prostočasnih dejavnosti, športa in rekreacije omogoča višji življenjski standard.

2.3 RABA REČNEGA PROSTORA ZA PROSTOČASNE DEJAVNOSTI

Skozi zgodovino so se reke uporabljale kot transportne poti za nastajanje novih mest, kot vir za razvoj poljedelstva, kmetijstva in trgovine, kar je pripomoglo k razcvetu civilizacije. V novejšem času reke predstavljajo velike prostorske elemente kulturne krajine, ki so pomembna turistična destinacija z vidika preživljanja prostega časa in izvajanja različnih prostočasnih dejavnosti, kar pripomore k razvoju rečnega turizma. Raba rek za turistične namene postaja vsako leto bolj aktualna; povpraševanje po tem omejenem viru, ki danes predstavlja prostor za obisk in igro, narašča. Reke predstavljajo tudi politične meje med občinskimi, regionalnimi, državnimi in mednarodnimi subjekti. Kljub delitvam imajo tudi povezovalno funkcijo mest ob rekah. Delitev urbanega rečnega prostora na levi in desni breg z različno ponudbo prostočasnih in športnorekreativnih dejavnosti lahko predstavljata zanimiva doživljajska območja tako za stanovalce kot za obiskovalce (npr. reka Siene v Parizu, reka Ljubljanica v Ljubljani). V alpskem prostoru, na podeželju ter v drugih manj razvitih regijah reke ohranjajo svoje naravne avtentične značilnosti, kar omogoča obiskovalcem posebna doživetja in pristne izkušnje (Prideaux in Cooper, 2009).

Reke predstavljajo slikovit in privlačen prostor, ki ima naravni potencial in široko uporabnost za športnorekreativne dejavnosti. V zadnjih tridesetih letih se trend zanimanja in povpraševanja za rekreacijo na rekah hitro širi na vseh vrstah rek, od mestnih, podeželskih, alpskih, počasnih do hitro tekočih. Reke se med seboj razlikujejo po čistosti oz. onesnaženosti, dolžini in širini rečnega toka ter količini vode, kar vpliva na estetsko vizualno podobo rečne krajine (Molle, 2009; Pflüger et al., 2010). Velikost in moč vodnega toka ustvarjata dinamičen rečni prostor, ki omogoča veslaču zanimiv spust glede na njegovo znanje in sposobnosti (Brown et al., 1991; Leatherberry et al., 1980; Tharme, 2003; Whittaker et al., 2005).

Evropska komisija je leta 2000 sprejela direktivo o enotni politiki EU do voda (Water Framework Directive, 2000), ki zahteva, da morajo do leta 2015 vsa površinska vodna telesa zadovoljiti pogoje dobrega ekološkega stanja in vzdržen razvoj ob upoštevanju razmerja med

ekonomskim razvojem in potrebami po zaščiti okolja. Vodna direktiva zahteva od držav podpisnic izdelavo načrtov urejanja povodij, ki morajo biti pripravljene za vsa vodna območja in jih je treba dopolnjevati vsakih šest let.

Evropska agencija za okolje (ang. European Environment Agency) v okviru Vodne direktive (Globevnik et al., 2006) posveča veliko pozornost trenutnemu stanju voda v Evropi z vidika ohranjanja dobrega ekološkega stanja in vzdržnega razvoja ob upoštevanju razmer med ekonomskim razvojem in potrebi po zaščiti okolja. V okviru sprejete Evropske strategije 2020 je evropska komisija za zaščito evropskih vodnih virov sprejela načrt za varovanje evropskih vodnih virov (A blueprint to safeguard Europe's water resources, 2012), s katerimi želi izboljšati izvajanje obstoječe zakonodaje s področja voda z namenom, da se zagotovi zadostne količine vode dobre kakovosti, ki bo na razpolago za potrebe ljudi, gospodarstva in okolja v vsej evropski skupnosti. Za boljšo preglednost in učinkovitost upravljanja na področju načrtovanja vodnih virov Evropska strategija predlaga povezovanje sektorjev, vključevanje vodne politike v različne sektorske politike, da bi se povečala skladnost med različnimi politikami (skupna kmetijska politika, kohezija, zdravje in energija) ter skupno načrtovanje vodne politike v evropski skupnosti (A strategy for smart, sustainable and inclusive growth, 2010; A blueprint to safeguard Europe's water resource, 2012).

Sčasoma sta urbanizacija in slab odnos družbe do naravnega okolja povzročila degradacijo rečnega prostora. Z zavedanjem pomena zdravega vodnega okolja in njegovega pozitivnega vpliva na kakovost življenja se je spremenil tudi odnos ljudi do rečnega prostora. Številne evropske študije kažejo, da je obnova rek (ang. River restoration) pripomogla k izboljšanju rečnega ekosistema, povečanju poplavne varnosti, ustvarjanju družbenih in ekonomskih koristi, izboljšanju možnosti za rekreacijo ter boljši podobi javnega prostora (ECRR, 2013). V urbanih okoljih, kjer je zaslediti pomanjkanje zelenih površin, je obnova rek še posebej pomembna, saj približa naravne danosti ljudem, obogati urbani rečni prostor, izboljša kvaliteto življenja in pripomore k dvigu aktivnega življenjskega sloga. Evropski center za obnovo rek (ang. European Center for River Restoration) urejanju rečnega prostora pripisuje širše družbene koristi, ki pozitivno vplivajo na:

- dobro fizično počutje – urejen rečni prostor v obliki parkov povečuje možnosti za šport, rekreacijo in igre;
- dobro duševno počutje – stik z naravo in gibanje v naravi (ang. Green exercise) pripomoreta k zmanjševanju posledic stresnih situacij;
- kakovost rekreacije – rečni koridorji omogočajo možnosti za različne oblike rekreacije;
- boljše socialne stike – urejanje rečnega prostora lahko igra ključno povezovalno vlogo med lokalnima skupnostma pri skupnih okoljskih projektih;
- večjo estetsko vrednost – obnova naravnih značilnosti krajine izboljša estetsko vizualno podobo rečnega okolja in mu dviguje vrednost;
- pogoje izobraževanja – urejen rečni prostor predstavlja velik učni potencial v obliki vodnih učnih poti, le-te poudarjajo zavedanje pomena in ohranjanja vodnega kroga ter pomembnost prilagajanja podnebnim spremembam za človekov obstoj;
- prepoznavnost kulturne krajine – reke so bile vedno del kulture naselij, ki so se nahajala ob rekah in predstavljala posebno identiteto prostora.

2.3.1 Raba rečnega prostora za veslaške dejavnosti

Športnorekreativne dejavnosti na rečnem prostoru predstavljajo različne oblike veslanja in čolnarjenja. Po podatkih svetovne turistične organizacije predstavljata kajakaštvo in rafting pomembno, uspešno ter hitro rastočo tržno nišo pustolovskega turizma. Veslaške dejavnosti kot ena izmed oblik pustolovskega turizma predstavljajo protiutež množičnemu turizmu in se od ostalih vrst turizma (ekoturizem, geoturizem, odgovorni turizem, trajnostni turizem ipd.) ne razlikuje bistveno, saj tovrstne destinacije predstavljajo raziskovanje, potovanje, fizično aktivnost v naravnem okolju lokalnih kultur oddaljenih območij, kjer obiskovalci iščejo redke in edinstvene izkušnje. Skupne značilnosti turističnih sektorjev so zagotavljanje kakovosti turistične storitve, ustvarjanje boljših prostorskih pogojev za življenje lokalnih ljudi, zmanjševanje negativnih vplivov na okolje ter ohranjanje kulturnih in naravnih virov (Buckley, 2007; Buckley, McDonald et al., 2014; Global Report on Adventure Tourism, 2014).

Vožnje z rafti, kanuji in kajaki predstavljajo prevladujoče avanturistične dejavnosti na rečnem prostoru, ki ne zadovoljuje samo potrebe posameznikov, turistov v povezavi z naravo, ampak predstavljajo tudi poživljajočo rekreativno izkušnjo, kar pojasnjuje, zakaj je postala priljubljena pustolovska turistična dejavnost tudi v odročnih in težko dostopnih krajih. Mnogi so pripravljeni potovati v odročne kraje gorskega sveta (npr. Nepal, Tajvan, Nova Zelandija), kar pripomore k razvoju avtentičnih doživljajskih destinacij turizma (Mahapatra, Pandey in Pradhan, 2012; McKay, 2014; Wu in Liang, 2011).

Williams in Soutar (2009) pravita, da je v današnjem času zaradi trenda naraščanja pustolovskega turizma pomembno preučevati odnose med vrednostjo, zadovoljstvom in vedenjskimi cilji uporabnikov; »Kaj pričakujejo od svojih doživljajskih izkušenj?«, »Kaj jim daje zadovoljstvo?«, »Kaj jih pritegne, da se vrnejo?« ter »Kakšne so tržne posledice tovrstnega pustolovskega turizma?«. Iz socio-ekonomskega vidika je pomembno ocenjevati koristi uporabnika, ki zajemajo psihosocialne vidike pustolovske doživljajske izkušnje, vplive na okolje in zdravje ter varnost uporabnikov (Williams in Soutar, 2009). Poleg zadovoljstva in vedenjskih navad uporabnikov pustolovskih destinacij je treba upoštevati in razumeti varnostna tveganja. Turisti, ki imajo željo po pustolovščini, so pripravljeni plačati za rekreacijo, ki na videz predstavlja tvegano dejavnost. Cilj organizatorja pustolovskega potovanja je, da prodaja navidezna tveganja, medtem ko turiste ščitijo pred realnimi tveganji, da bi se izognili poškodbam, zdravstvenim in pravnim stroškom ter slabi reklami (Buckley, 2012).

2.3.2 Motivi za ukvarjanje z veslaškimi dejavnostmi

V literaturi je zaslediti, da je motivacija za rekreacijo tako raznolika kot sama dejavnost. Nekateri študije kažejo, da pri nekaterih prevladujejo motivi, kot so telesna pripravljenost, druženje, izboljšanje in obvladovanje spretnosti, samopotrjevanje pri drugih pa uživanje v naravi, novih okoljih ali umik iz vsakdanjega življenja (Kline et al, 2014; Kerr in Houge Mackenzie, 2012). Williams in Soutar (2009) sta izoblikovala model za raziskovanje motivov za ukvarjanje s pustolovskimi dejavnostmi. Motivom sta pripisala štiri vrednosti, in sicer:

- Funkcionalno vrednost, ki se nanaša na kakovost, zanesljivost, trajnost in ceno. Za pustolovski turizem predstavlja število videnih znamenitosti, pravočasno izvedbo dejavnosti, udobje, ceno, varnostne standarde in načrtovanje za zmanjšanje tveganja, ki lahko vplivajo na funkcionalno dožemanje vrednosti. Organizatorji

potovanj lahko ponudijo funkcionalno vrednost prek udobja, stikov, hitrosti, učinkovitosti in organizacijske pomoči.

- Čustveno vrednost, ki je psihosocialna dimenzija in je odvisna od doživljajske izkušnje, ki lahko vzbuja različne čustvene občutke, kot so veselje, navdušenje, strah, obotavljanje, zaskrbljenost ipd. Čustvena vrednost je verjetno ključni dejavnik za ukvarjanje s pustolovskimi dejavnostmi.
- Socialne vrednosti v turizmu predstavljajo interakcije med ljudmi na potovanju, odnose med popotniki in vodičem, individualno prepoznavanje pomembnosti destinacije potovanja lahko ustvari družbeno vrednost. Socialna vrednost ima lahko večji vpliv v majhnih potovalnih skupinah, ki jih izvajamo pri raftingu in kajakaških izletih.
- Epistemološka vrednost je ključna sestavina pustolovske izkušnje, saj vključuje nove dejavnosti in potovanja. Epistemična vrednost se ustvari, ko dejavnost zbuja radovednost, ponuja novost in/ali izpolnjuje željo po znanju. V turizmu so novosti in iskanje novega znanja pomembni motivi za pustolovščino. Epistemična vrednost predstavlja ključni dejavnik pri mnogih pustolovskih turističnih proizvodih zaradi želje turistov po raziskovanju in iskanju različnih novosti. Organizatorji potovanj zato spreminjajo in prilagajajo ponudbo, da ustvarjajo vedno nove destinacije za turiste, ki uživajo v pustolovščinah.

Buckley (2012) pravi, da je ključ motivacije hitrost odvijanja dejavnosti in posameznikova osebna doživljajska izkušnja. Podal je podal štirinajst kategorij motivov za izvajanje pustolovskih dejavnosti (Preglednica 1).

Preglednica 1: Motivacije za pustolovske dejavnosti (Buckley, 2012)
Table 1: Motivation for adventure activities (Buckley, 2012)

Notranja / opravljanje dejavnosti	
Vznemirjenje	Adrenalin, razburjenje
Strah	Premagovanje strahu
Nadzor	Ohranjanje fizične in psihične kontrole nad telesom
Spretnosti	Uporaba strokovnega znanja za izvajanje zelo težkih nalog
Dosegljivost	Premagovanje izzivov za doseg težkih ciljev
Fitness	Aktivnost zgolj kot način za ohranjanje fizično kondicije
[Tveganja]	[Nevarnost kot neposredna motivacija]
Notranji / zunanji, mesto v naravi	
Narava	Ceniti lepoto
Umetnost	Zaznavanje dejavnosti kot umetniške
Duhovnost	Aktivnost kot duhovna izkušnja
Zunanji, družbeni položaj	
Prijatelji	Užitek v delitvi dejavnosti z drugimi
Podoba	Izboljšanje podobe z gledišča drugih
Pobeg	Sprememba glede na rutino doma ali delovnega mesta
[Tekmovanje]	[Tekmovanje z drugim]

Opomba: postavke, prikazane v oglatih oklepajih [], so nekatere študije opredelile kot motive, druge pa so jih izključile, saj so udeleženci izrecno zanimali, da so motivirani s tveganjem ali konkurenco.

Evans (2012) pravi, da se zaradi narave dejavnosti in vlaganja v znanje veslaških veščin izoblikujejo lastnosti, ki vplivajo na samostojnost, usposobljenost in povezanost z drugimi.

Varnost in gneča na rekah predstavljata velik dejavnik tveganja, zato je pomembno, da uporabniki veslajo varno, se zavedajo svojih sposobnosti in upoštevajo težavnost rečnih odsekov. Mednarodni veslaški projekt *Euro Paddle Pass*, ki je potekal leta 2004 v okviru evropskega leta izobraževanja preko športa, je vključeval sedem kajakaških, kanuističnih nacionalnih zvez v Evropi. V projekt je bila vključena tudi kajakaška zveza Slovenije. Namen projekta je bil ustvariti skupni ocenjevalni sistem za preverjanje veslaškega znanja. Glavni cilj projekta je bil izobraževanje in osveščanje o pomenu veslaškega znanja z vidika varnosti, povečanje dostopnosti informacij in usposabljanja. V sklopu projekta je bil razviti skupen pristop za poučevanje in povečanje zavesti o varovanju okolja (*Euro paddle pass standards*, 2007).

V svetu je izdelanih veliko strategij (Church et al., 2008), akcijskih planov (Missouri National Recreational River Long-Range Interpretive Plan, 2011), študij (Beedle, 2008; Hadwen et al., 2006) ter dokumentov o pomenu multifunkcionalnosti nacionalnih vodnih poti (Brazos River Recreation Master Plan, 2014; Rogue River Recreation and Access Management, 2014; Wagner, 2010). V Angliji se za področje športne rekreacije na rečnem prostoru sprejemajo smernice, strategije in lokalni (operativni) plani v želji povečevanja priložnosti vodnih poti za prosti čas in rekreacijo (River welland and river glen waterway plan, 2006; A strategic plan for water related recreation in the east of England, 2008; The Wye waterway plan, 2011).

Primeri dobrih praks razvoja in upravljanja prostočasnih dejavnosti na rečnem prostoru kažejo, da so se v mednarodnem prostoru z leti uveljavili različni načini upravljanja z naravnimi viri, ki glede na značilnosti pravnih in družbenih sistemov uravnavajo stopnjo obremenitev različnih vrst rab. Omejevanje obiska naravnih območij tako z vidika absolutnega števila obiskovalcev na dan, mesec in obdobje kot z vidika prevoznih sredstev, dostopnosti območij, daljšega zadrževanja in podobno je v večini držav z razvito tradicijo varstva narave samoumevno (A guide to planning and developing small vessel water trails in Ireland, 2013; Colorado River Management Plan, 2006; Missouri National Recreational River Long-Range Interpretive Plan, 2011; Seneca river water trail draft master plan, 2008; Rock river water trail, 2012).

V Sloveniji rečnemu prostoru zaradi medsektorskih neusklajenosti, različnih strategij trajnostnega razvoja vodnega in obvodnega prostora in turistične ponudbe na lokalnem nivoju iz več razlogov ni posvečena posebna pozornost. Kljub zavedanju, da preživljanje prostega časa s športnorekreativnimi dejavnostmi vpliva na dobro počutje, zdravje in zdrav življenjski slog, lahko zaključimo, da po pregledu domače literature in državnih dokumentov ni zaslediti, da bi v Sloveniji imeli lastno filozofijo, ki bi podrobneje govorila o vizijah, priložnostih in razvoju na temo prostorskega načrtovanja športa in rekreacije na slovenskem rečnem prostoru.

3 METODOLOŠKI PRISTOP

Na podlagi pregleda literature, primerov načrtovanja vodnih poti za veslaške dejavnosti v tujini in izhodišč razvoja veslaških dejavnosti smo oblikovali metodološki pristop za določanje ukrepov za izvajanje modela upravljanja slovenskega rečnega prostora za veslaške dejavnosti na prikazu v nadaljevanju (Slika 8).

V prvem koraku smo raziskovali trenutno stanje slovenskega rečnega prostora ter ugotavljali koncentracijo komercialnih veslaških dejavnosti.

V nadaljevanju smo z anketiranjem uporabnikov slovenskega rečnega prostora na posameznih rekah ugotavljali motive, pomembne in moteče dejavnike ter mnenja o potencialu rečnega prostora za razvoj veslaških dejavnosti. Z anketiranjem lokalnih prebivalcev doline reke Kolpe in doline reke Soče smo želeli na podlagi njihovih izkušenj z obiskovalci in ponudniki storitev pridobiti mnenja o stanju rečnega prostora, ki vpliva na razvoj veslaških športnorekreativnih turističnih dejavnosti na njihovem območju.

Potencial rečnega prostora smo določili po metodi RIVAS, kjer smo z ocenjevanjem osnovnih lastnosti določili primernost slovenskih rečnih odsekov za veslaške dejavnosti. Na podlagi anketnega vprašalnika za uporabnike smo metodo RIVAS prilagodili slovenskim razmeram. Na podlagi prilagojene metode, ki smo jo poimenovali RIVASSlo, smo določili za naše razmere pomembne osnovne lastnosti rek ter za posamezne odseke osmih slovenskih rek določili potencial rečnih odsekov za veslaške dejavnosti.

Na pilotnem območju reke Soče smo določili rečne segmente ter pripravili predlog ukrepov za izboljšanje stanja. Z opazovanjem obremenjenosti posameznih odsekov reke z dejavnostmi, analizo cestnega prometa in parkirnih površin na vstopno-izstopnih mestih ugotavljali pritiske dejavnosti na rečni prostor. Iz analize anketnih odgovorov uporabnikov reke Soče smo ugotovili, katera vstopna mesta najpogosteje uporabljajo in kakšno je njihovo mnenje o trenutni ureditvi rečnega prostora. Izpostavili smo vprašanje varnosti uporabnikov rečnega prostora z identifikacijo potencialno nevarnih lokacij. V sklopu doktorske disertacije smo z eksperimentom preverili uporabnost metode pridobivanja podatkov z brezpilotnim letalnikom za izdelavo 3 D rečnih kart ter izvedli računalniško simulacijo rečnega prometa. Na podlagi pridobljenih rezultatov smo podali predlog in oceno ukrepov za izboljšanje stanja na reki Soči.

V zadnjem delu smo podali predlog modela upravljanja z rečnim prostorom za veslaške dejavnosti. Sinteza vseh ugotovitev je predlog sistemskih ukrepov za ureditev vodnih poti in upravljanje rečnega prostora za razvoj veslaških dejavnosti.

Uporabljene metode raziskovalnega dela so podrobneje predstavljene v nadaljevanju.

3.1 PREGLED IZVAJANJA VESLAŠKIH DEJAVNOSTI NA SLOVENSKEM REČNEM PROSTORU

V prvem koraku smo raziskovali trenutno stanje slovenskega rečnega prostora ter ugotavljali koncentracijo komercialnih veslaških dejavnosti.

V sklopu doktorske disertacije smo opravili obsežen pregled izvajanja veslaških individualnih in komercialnih dejavnosti na slovenskih rekah v času turistične sezone. Pridobivanje podatkov o ponudnikih storitev je potekalo v obliki terenskega dela in preko spletnih strani. Analizirali smo osem slovenskih rek: odseke rek, težavnostne stopnje odsekov glede na njihove morfološke značilnosti, dolžino veslaških poti in podjetja, ki tržijo veslaške dejavnosti na posameznih rečnih odsekih

3.2 ANKETNI VPRAŠALNIK ZA UPORABNIKE IN LOKALNE PREBIVALCE

3.2.1 Motivi in dejavniki rabe rečnega prostora

V strokovni literaturi zasledimo, da obstajajo razlike v psihosocialnih motivih ukvarjanja z veslaškimi dejavnostmi, vendar do danes ni bilo narejenih veliko raziskovalnih študij o vedenjskem vzorcu uporabnikov, ki bi podrobneje ugotovile njihove potrebe, želje in pričakovanja ter kako izvajanje dejavnosti vpliva na rečni prostor (Brymer, 2010; Mehmetoglu, 2007; Turner in Zwick, 2002; Whiting et al., 2011).

Na podlagi doživljajskih izkušenj uporabnikov smo v sklopu doktorske disertacije z anketnim vprašalnikom raziskovali motive, dejavnike, ki so pozitivni in negativni pri ukvarjanju z veslaškimi dejavnostmi na rečnem prostoru. Pred zasnovano in uporabo anketnega vprašalnika smo se odločili, da bo anketa izvedena na terenu v sodelovanju s ponudniki veslaških storitev in lokalnimi turističnimi informativnimi centri. Menili smo, da je osebni kontakt boljša motivacijska oblika za anketiranje in ob morebitnem nerazumevanju vprašanj hitreje rešljiva. Želeli smo zajeti čim večje število uporabnikov, smo se pa zavedali slabosti, da je anketiranje v času dopustov, ko se ljudje želijo veseliti in uživati, lahko problematično, zato smo anketni vprašalnik zasnovali tako, da anketiranci ne bi porabili več kot deset minut časa za izpolnjevanje. S takšnim pristopom zbiranja podatkov smo želeli pridobiti reprezentativen vzorec (čim več uporabnikov), zagotoviti čim krajši čas izpolnjevanja ter optimalno izvedbo raziskave (racionalizacijo časa in stroškov).

V anketnem vprašalniku smo opredelili izhodišča za določitev kazalnikov, ki so bili določeni znotraj ekspertne skupine strokovnjakov s področja psihologije, metodologije družboslovnega raziskovanja, geografije in vodarstva. Spremenljivke za določitev kazalnikov so podane v nadaljevanju (Preglednica 2). V anketi so bila dodana vprašanja, ki so se nanašala na samo dejavnost (čas, pogostost in oblika), ugotavljanje potenciala slovenskega rečnega prostora za razvoj športnorekreativnih in prostočasnih dejavnosti ter izkoriščenost za turistične in rekreativne namene.

Preglednica 2: Sklopi spremenljivk anketnega vprašalnika za uporabnike rečnega prostora
Table 2: Scopes of questionnaire variables for river space users

Spremenljivke	Opis spremenljivk
Zvrsti športnorekreativnih dejavnosti.	Zanima nas, s katero športnorekreativno dejavnostjo se uporabniki rečnega prostora ukvarjajo.
Ocena časa ukvarjanja z dejavnostjo.	Zanima nas, koliko časa se uporabniki rečnega prostora že ukvarjajo z dejavnostjo.
Ocena pogostosti ukvarjanja z dejavnostjo.	Zanima nas, kako pogosto se uporabniki ukvarjajo z dejavnostjo.
Oblika udeleževanja v dejavnosti.	Zanima nas, v kakšni obliki se uporabniki največkrat udeležujejo izbrane dejavnosti.
Ocena pomembnosti posameznih motivov, ki privlačijo na rečni prostor	Zanima nas, kateri so motivi, ki privlačijo uporabnike na rečni prostor.
Ocena pomembnosti pozitivnih dejavnikov, ki privlačijo na rečni prostor.	Zanima nas, kateri so pozitivni dejavniki, ki privlačijo uporabnike rečnega prostora.
Ocena, kako moteči so posamezni dejavniki na rečnem prostoru.	Zanimajo nas, kateri so moteči dejavniki na rečnem prostoru za uporabnike.
Način spoznavanja z dejavnostjo.	Zanimalo nas je, kako so se spoznali z dejavnostjo.
Ocena potenciala rečnega prostora.	Zanimalo nas je mnenje, kako uporabniki ocenjujejo potencial rečnega prostora.
Ocena izkoriščenosti rečnega prostora.	Zanimalo nas je mnenje, kako uporabniki ocenjujejo izkoriščenost rečnega prostora.

Še posebej smo želeli z dodatnimi raziskovalnimi vprašanji ugotoviti:

- Ali obstajajo razlike med osebami, ki se ukvarjajo s kajakaštvom, in tistimi, ki se ukvarjajo z ostalimi veslaškimi dejavnostmi, predvsem z raftingom, v motivih za ukvarjanje z dejavnostjo?
- Ali obstajajo razlike med tistimi, ki se ukvarjajo s kajakaštvom, in tistimi, ki se ukvarjajo z raftingom in ostalimi veslaškimi dejavnostmi, v oceni pomembnosti dejavnikov, ki so pomembni za uporabnike rečnega prostora?
- Ali obstajajo razlike med tistimi, ki se ukvarjajo s kajakaštvom, in tistimi, ki se ukvarjajo z raftingom in ostalimi veslaškimi dejavnostmi, v oceni motečih dejavnikov, ki so prisotni v rečnem prostoru?
- Ali predstavljata slovenski rečni prostor po oceni uporabnikov velik potencial za razvoj športnorekreativnih in prostočasnih dejavnosti?
- Ali sta po oceni uporabnikov slovenski rečni prostor dovolj izkoriščena za turistične in rekreativne namene?

3.2.1.1 Oblikovanje anketnega vprašalnika

Anketni vprašalnik je sestavljen iz petnajstih vprašanj in vključuje 51 spremenljivk (glej prilogo A). V prvem delu anketnega vprašalnika se vprašanja nanašajo na izbiro, čas in pogostost ukvarjanja s športnorekreativno dejavnostjo ter obliko udeležbe v izbrani dejavnosti. V nadaljevanju sledijo ocenjevalne lestvice, kjer so anketiranci ocenili pomembnost razlogov za ukvarjanje z dejavnostjo, pozitivne dejavnike in moteče dejavnike pri ukvarjanju z vodnimi športi, način spoznavanja z dejavnostjo ter oceno potenciala in

izkoriščenosti slovenskega rečnega prostora za turistične in rekreativne namene. V zadnjem delu vprašalnika se vprašanja nanašajo na demografske in osebne podatke (spol, starost, izobrazba, občina bivanja in zaposlitveni status).

Vprašanja so zaprtega tipa. Anketiranec ima možnost izbire enega odgovora (pri nekaterih vprašanjih izbere ustrezno trditev, pri drugih izbere oceno, kjer ocena 1 pomeni najnižjo vrednost, 5 pa najvišjo vrednost, ocena 9 pa predstavlja alternativo, ko se anketiranec ne more odločiti). Anketni vprašalnik smo pred začetkom uporabe testirali.

3.2.1.2 Vzorec, zbiranje podatkov in obdelava podatkov, pridobljenih z anketnim vprašalnikom

V dogovoru s ponudniki športnorekreativnih veslaških dejavnosti in lokalnimi turističnimi informativnimi centri smo na posameznih lokacijah reke Save, Kolpe, Krke, Savinje in Soče razdelili 745 anketnih vprašalnikov (Preglednica 3).

Za obdelavo podatkov smo uporabili računalniški program za statistično analizo IBM SPSS 2.0. Podatki so prikazani v frekvenčnih in strukturnih tabelah. Za preverjanje raziskovalnih vprašanj smo uporabili χ^2 -preizkus hipoteze neodvisnosti. Za preverjanje ničelne hipoteze o razliki aritmetičnih sredin smo uporabili t-test za neodvisne vzorce. V predpreizkusu smo z Levenovim testom preverili še predpostavko o homogenosti varianc. Uporabili smo faktorsko analizo z rotacijsko metodo varimax.

Preglednica 3: Seznam izvedenih anket

Table 3: List of surveys

Reka	Izvajalci	Kraj	Št. anketnih vprašalnikov	Št. izpolnjenih	%
Sava	Skok šport d.o.o.	Ljubljana	50	16	32
	Rafting center Tinaraft	Radovljica	100	88	88
Kolpa	Hotel in športni center Kovač	Osilnica	100	71	71
	Tine in Co. d.o.o.	Radenci ob Kolpi	100	82	82
Krka	Carpe Diem d.o.o.	Krka	50	13	26
Savinja	Športni center Jakop	Ljubno ob Savinji	30	20	67
	Šport center Prodnik	Ljubno ob Savinji	30	0	0
Soča	TIC Bovec	Bovec	20	0	0
	Prijon sport center	Bovec	50	30	60
	Medobčinska uprava Bovec	Bovec	20	8	40
	Hydromania	Bovec	50	30	60
	LTO Sotočje	Kobarid	20	5	25
	Positive Sport	Kobarid	30	5	17
	Kamp Koren Kobarid	Kobarid	30	10	33
	Alpine Action	Trnovo ob Soči	50	10	20
	KK Nova Gorica	Nova Gorica	15	13	87
FB	Javna skupina kajakaši*	Facebook	652	165	25
Σ :			1397	566	41

V letu 2015 je zbiranje podatkov potekalo od začetka junija do konca septembra. Izpolnjenih in vrnjenih anketnih vprašalnikov je bilo 53,5% (401 od 750). Ker smo želeli povečati vzorec, smo v začetku oktobra objavili vprašalnik na socialnem omrežju; skupina šteje 652 kajakašev. Do konca novembra je bilo izpolnjenih 165 (23%) anketnih vprašalnikov.

Od 1397 razdeljenih anketnih vprašalnikov je skupno število izpolnjenih in zbranih anketnih vprašalnikov 566, kar je 40,5% (Preglednica 3).

Anketni vprašalnik je izpolnilo 399 moških (70,5 %) in 167 žensk (29,5 %), 156 anketirancev je bilo starih do 25 let (27 %), 167 od 26 do 35 let (29,5 %), 148 od 36 do 45 let (26,1 %), 95 od 46 in več let (16,8 %) (Priloga A1, Preglednica 1 in Preglednica 2). Anketirancev z višjo, visoko izobrazbo ali več je bilo 305 (53,9 %), s srednjo izobrazbo 189 (33,4 %), s poklicno izobrazbo 43 (7,6 %) in z (ne)dokončano osnovno šolo 29 (5,1 %).

3.2.2 Mnenja lokalnih prebivalcev o pomembnosti rečnega prostora

V sklopu empirične raziskave rečnega prostora za prostočasne dejavnosti na rečnem prostoru smo pridobili mnenja lokalnih prebivalcev glede pomembnosti rečnega prostora za razvoj veslaških športnorekreativnih turističnih dejavnosti. Anketni vprašalnik (Priloga B) je bil uporabljen za pridobivanje mnenja lokalnih prebivalcev, ki živijo v alpski dolini reke Soče in dolini reke Kolpe. Dolini sta med izbranimi evropskimi destinacijami odličnosti. Lokalni prebivalci, ki se v času turistične sezone srečujejo s turisti ter ponudniki športnorekreativnih dejavnosti, predstavljajo bogat vir informacij. Na podlagi njihovih izkušenj z obiskovalci in ponudniki storitev smo želeli oceniti razmere na njihovem območju. Opredelili smo izhodišča za določitev spremenljivk, ki smo jih uporabili v anketi (Preglednica 4). Odločili smo se, da bo anketa v dolini Soči izvedena na terenu v obliki osebnega kontakta, v dolini Kolpi pa v sodelovanju s turističnimi informativnimi centri v obliki spletne ankete.

Preglednica 4: Sklopi spremenljivk anketnega vprašalnika za lokalne prebivalce
Table 4: Scopes of questionnaire variables for local inhabitants

Merilo	Spremenljivke	Opis spremenljivk
Mnenja lokalnih prebivalcev o pomembnosti športnorekreativnih dejavnosti za turiste, ki se v prostem času ukvarjajo z rekreacijo na rekah in izvajalcih tovrstne ponudbe.	Ocena pomembnosti rečnega prostora za lokalne prebivalce.	Zanima nas, zakaj je rečni prostor pomemben za lokalno prebivalstvo.
	Zvrsti športnorekreativnih dejavnosti, ki so pomembne za turiste.	Zanima nas, katere so pomembne športnorekreativne dejavnosti za turiste po mnenju lokalnih prebivalcev.
	Ocena dejavnosti in storitev, ki so privlačne za turiste.	Zanima nas, katere dejavnosti in storitve so pomembne za privabljanje turistov po mnenju lokalnega prebivalstva.
	Ocena pomembnih dejavnikov za uporabnike rečnega prostora.	Zanima nas, kaj je pomembno za uporabnika rečnega prostora po mnenju lokalnega prebivalstva.
	Ocena ponudnikov storitev.	Zanima nas, kakšno je mnenje lokalnih prebivalcev o ponudnikih storitev.
	Ocena dejavnikov za nadaljnji razvoj turizma.	Zanima nas, kakšno je mnenje lokalnih prebivalstva o dejavnikih za nadaljnji razvoj turizma.

3.2.2.1 Oblikovanje anketnega vprašalnika

Anketni vprašalnik je sestavljen iz 11 vprašanj in vključuje 58 spremenljivk (glej prilogo B). Na začetku se vprašanja nanašajo na izbiro pomembnih dejavnikov za razvoj rečnega prostora, športnorekreativnih dejavnosti za turiste ter dejavnosti in storitve za privabljanje turistov v lokalni prostor. V nadaljevanju vprašalnika sledijo vprašanja glede pomembnosti športnorekreativnih dejavnosti na reki, mnenja o ponudnikih, ki tržijo športnorekreativne dejavnosti na reki, ter o dejavnikih, ki so pomembni za nadaljnji razvoj v lokalnem prostoru. V zadnjem delu vprašalnika so podani demografski in osebni podatki.

Vprašanja so oblikovana tako, da so odgovori podani v naprej. Anketiranec ima možnost izbire enega odgovora; bodisi izbere ustrezno trditev bodisi izbere oceno na lestvici od 1 do 5 (ocena 1 pomeni najvišjo vrednost, 5 pa najnižjo vrednost, možna je ocena 9, kadar anketiranec ne pozna odgovora).

3.2.2.2 Vzorec, zbiranje in obdelava anketnega vprašalnika

V letu 2015 je v dolini Soče zbiranje podatkov potekalo od konca septembra do konca decembra. Izpoljenih anketnih vprašalnikov je bilo 116. Anketni vprašalnik je izpolnilo 45 (39%) moških in 71 (61%) žensk, od tega je bilo 35 (30,1%) anketirancev starih do 25 let, 19 (16,5%) od 26 do 35 let, 15 (12,9%) od 36 do 45 let, 47 (40,5%) 46 in več let. Anketirancev z višjo, visoko izobrazbo ali več je bilo 45 (39%), z srednjo izobrazbo 43 (37%), s poklicno izobrazbo 18 (15,5%) in z (ne)dokončano osnovno šolo 10 (8,5%).

Zbiranje podatkov v dolini Kolpe je potekalo od začetka decembra 2015 do začetka januarja 2016, preko turističnih informacijskih centrov v obliki spletnega vprašalnika (Tomc, 2016). Izpoljenih anketnih vprašalnikov je bilo 152. Anketni vprašalnik je izpolnilo 76 (50%) moških in 76 (50%) žensk v starosti od 19 do 73 let. Anketirancev z višjo, visoko izobrazbo ali več je bilo 84 (55,3%), z srednjo izobrazbo 63 (41,4%), z (ne)dokončano osnovno šolo 1 (0,7%) in ostalo 4 (2,6%).

3.3 OCENJEVANJE PRIMERNOSTI REČNIH ODSEKOV ZA VESLAŠKE DEJAVNOSTI

Namen ocenjevanja primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti je pridobivanje podatkov, ki služijo kot opora pri odločanju, načrtovanju in razvoju rečnega prostora za športnorekreativne dejavnosti in zagotavljanju okoljskih, družbenih in ekonomskih vidikov trajnostnega razvoja.

Pri sprejemanju odločitev o strategijah upravljanja vodnih virov se soočamo z različnimi problemi in pristopi. Pri upravljanju vodnih virov je treba najprej identificirati pomen in priložnosti rečnega prostora, vendar na državnem nivoju pogosto ni sprejeta enotna metodologija, s katero bi določili strategijo upravljanja vodnih virov. Dejavnosti na rečnem prostoru predstavljajo interdisciplinarni problem in so kot takšni obravnavani v zakonodajah s področja voda, okolja, načrtovanja itd., ki pogosto niso usklajene. Naslednjo pomanjkljivost predstavlja odsotnost vizije trajnostnega razvoja rečnega prostora. Na državnem nivoju je treba določiti prioritete za ohranjanje naravnih danosti in naravnega prostora, prioritete za varovanje okolja, prioritete za razvoj rekreacijskih danosti itd. Na osnovi vizije in strategije je treba pripraviti prostorske načrte.

Hughey in Baker (2010) sta zasnovala metodo za poenoteno ocenjevanje primernosti in potenciala rečnega prostora za različne prostočasne dejavnosti, kot so npr. kajak na divjih vodah, opazovanje ptic, ribarjenje. Metodo ocenjevanja lastnosti rek sta poimenovala RIVAS (ang. *River Values Assessment System*). Koraki ocenjevanja primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti po metodi RIVAS so prikazani v nadaljevanju (Preglednica 5).

Preglednica 5: Ocenjevanje primernosti rečnih odsekov po metodi RIVAS (Hughey in Baker, 2010)
Table 5: Steps for river assessments – RIVAS method (Hughey in Baker, 2010)

Koraki	Razlaga
A Določiti lastnosti, ki jih je treba oceniti	Npr. avtohtone ptice, namakanje, plavanje
B Vzpostaviti (in izrecno upravičiti) nacionalne ekspertne skupine in izbrati (jasno utemeljiti) enakovredne recenzente	Skupina nacionalnih strokovnjakov, ki morajo biti sposobni upoštevati tako nacionalne okoliščine kot tudi rabo na regionalni ravni. Člani (znanstveniki, svetovalci, načrtovalci, oblikovalci politiki ali laiki) morajo na nacionalni ravni njihovo strokovno znanje spoštovati.
C Merila za ocenjevanje	
1. Opredeliti vrednostne kategorije reke in rečnih segmentov	Npr. vožnjo s kajakom lahko razdelimo na mirno vodo in divjo vodo.
2. Identificirati vse vrednostne lastnosti	Upošteva gospodarske, socialne, okoljske in kulturne lastnosti (attribute).
3. Izbrati in opisati primarne lastnosti	Seznam največ 10-ih lastnosti.
4. Določiti/opredeliti kazalnike	Objektivna izbira / količinsko nad subjektivnim.
D Določanje pomena	
5. Določiti kazalnik pragov	Kjer je mogoče določiti količino na nacionalni ravni: ravnati po merilih določenih v zakonodaji (če obstaja) ali ki so določena na Ministrstvu za okolje, npr. 5% raven za nacionalno pomembne populacije »ogroženih« vrst ptic ali merilih ustanovljena na podlagi zahtev po ohranjanju vodnih virov.
6. Uporabiti kazalnike in njihove pragove sprejemljivosti	Pretvoriti vse podatke v točke, kjer je 1 nizka; 2 srednje; 3 visoka, npr. za vrste ptic, doseganje 5% praga v smislu deleža prebivalstva na reki se oceni s tremi točkami
7. Uporabi uteži na primarnih atributov-lastnosti	Po možnosti enake uteži, sicer pa po presoji.
8. Določimo reki pomen	Na podlagi skupnega seštevka ugotoviti splošno pomembnost (npr., če kazalnik doseže oceno »3« pomeni, da je pomemben in da je reka nacionalnega pomena, podobno kot 5% prag za »ogrožene« vrste).
9. Pregled drugih dejavnikov, ki so pomembni za ocenjevanje	Npr. lahko obstajajo določene pravna ali politična vprašanja glede reke in jih je potrebno upoštevati, če gre za direktivo o ohranjanju vodnih virov.
E Pregled metod	
10. Pregled postopka ocenjevanja in identificirati potrebne informacije za v prihodnje	Npr. posebne ankete, ki se jih lahko dodatno izvede za pridobivanje pomanjkljivih podatkov.
F Prikaz rezultatov	

Metoda RIVAS se izvaja na dveh ravneh, in sicer:

1. oblikovanje ekspertne skupine (strokovnjaki, svetovalci, odločevalci, predvideni uporabniki, splošna javnost), ki oceni obstoječe stanje;
2. določiti lastnosti, ki jih je treba oceniti ter vrednostne kategorije teh lastnosti.

Na podlagi metode RIVAS je mogoče izvesti popis rek in posamezne rečne odseke ovrednotiti glede na njihov potencial kot:

- manj primerni rečni odsek;
- primeren rečni odsek;
- zelo primeren rečni odsek.

Sistem ocenjevanja primernosti rek za izvajanje veslaških dejavnosti predstavlja podporo pri sprejemanju odločitev v zvezi z različnimi vidiki upravljanja, pri pripravi zakonodaje, nacionalnih okoljskih standardov ter načrtovanju razvoja na regionalnem in lokalnem nivoju.

Metoda se je izkazala kot uspešno orodje in je bila nadgrajena v metodo RIVAS+. Metoda RIVAS+ postopek nadgradi še z dvema korakoma: določitev potencialnih posegov v porečja za oceno potencialnih bodočih stanj in ponovno ovrednotenje korakov 6-8 za potencialna bodoča stanja. Metoda RIVAS na podlagi pridobljenih podatkov omogoča ovrednotenje rek glede na obstoječe stanje, RIVAS+ pa glede na potencial za prihodnost. Metoda odločevalcem omogoča razumevanje razlik med obstoječim relativnim pomenom lastnosti reke in njenimi potenciali v primeru nadaljnjega razvoja. Hkrati je na ta način lažje načrtovati ukrepe za razvoj rečnega prostora in ovrednotiti stroške posegov.

3.3.1 Metoda RIVAS za kajak na divji vodi

V nadaljevanju je podrobneje predstavljena uporaba metode RIVAS za kajak na divji vodi. Skupino strokovnjakov, ki so ocenjevali primernost rečnega prostora po metodi RIVAS na testnem območju, je sestavljalo osem članov, od tega so štirje izkušeni kajakaši, ki so hkrati tudi profesionalno: prostorski načrtovalec in predstavnik urada za podeljevanje soglasij, strokovnjak za okoljevarstvo, inženir okoljskega gradbeništva in štirje svetovalci, ki so raziskovalec rekreacije na prostem, kajakaš, predavatelj za parke, rekreacijo in turizem ter načrtovalec strategij razvoja okoljskih znanosti (Booth et al., 2012).

Določanje kategorij primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti so izvedli samo za kajak na divjih vodah, ki predstavlja multidimenzionalno obliko rekreacije, s katero se ukvarjajo ljudje različnih znanj, spretnosti in izkušenj. Lahko se izvaja v obliki tekmovalne ali komercialne dejavnosti (npr. šola kajaka ali spust z rečnim vodnikom). Ostala plovila (raft, kanu ipd.) so bila zaradi prevelikih razlik v lastnostih iz te presoje izključena.

Pri razvrščanju in ocenjevanju rečnih odsekov so upoštevali le tiste reke, ki so po težavnostnih stopnjah višje od razreda II (Preglednica 6). Razred I je bil izključen iz presoje, ker predstavlja mirne vode in se ga upošteva na področjih, ki so primerna za učenje in usposabljanje.

Preglednica 6: Mednarodna lestvica težavnostne stopnje divje vode (Charles, 2006)

Table 6: International scale of whitewater difficulty (Charles, 2006)

Razred	Opis
I	Premikanje vode z nekaj valovi in majhnimi valovi. Malo ali nobenih ovir.
II	Lahke brzice z valovi do enega metra. Preglednost reke brez ovir. Možnost premikanja med brzicami.
III	Brzice z visokimi, nepravilnimi valovi in ozkimi prehodi. Potrebna je sposobnost obračanja in manevriranja.
IV	Težke brzice, ki zahtevajo več nadzorovanih gibov, navzkrižnega toka in prečenja v brzicah. Ogledovanje reke pogosto potrebno in zanesljiv eskimski obrat je obvezen.
V	Zelo težke, dolge in visoke brzice. Skoraj vedno je potreben predogled. Konkretno tveganje v primeru nesreče. Zahteva vrsto nadzora, natančnosti, znanja za uspešno upravljanje plovila.
VI	Ekstremni pogoji, zelo nevarno in samo za strokovnjake. Predogled je obvezen in treba je upoštevati vse možne varnostne ukrepe.

Prepoznavanje, izbira in opis lastnosti so temeljili na subjektivni presoji. Določili so sedem osnovnih lastnosti in kazalnikov kot je podano v preglednici v nadaljevanju (preglednica 7).

Preglednica 7: Osnovne lastnosti in kazalniki po metodi RIVAS

Table 7: Basic attributes and indicators according to RIVAS method

Osnovne lastnosti	Kazalniki: se ocenjuje z ocenjevalno lestvico 1 do 5
1 Privlačnost rečnega okolja	<ol style="list-style-type: none"> ni privlačna: rečna in širša okolica večinoma ni navdušujoča, reka je lahko umazana ali motna; zmerno privlačna: nekatere lokalne značilnosti rečnega prostora so zanimive, vendar so nekateri odseki manj privlačni; privlačna: privlačnost pokrajine je velika, ampak na splošno izhaja iz zanimivosti lokalnih značilnosti, kot npr. rečna vegetacija in narava v bližini reke, in ne toliko iz širšega okolja; zelo privlačna: slikovita in včasih privlačna rečna okolica z izjemnimi razgledi; navdušujoče: izjemna narava in raznolikost, slikoviti razgledi (npr. gore, vegetacija, odprta pokrajina), in/ali izvorno in izjemno rečno okolje (npr. oblike skal, soteske, previsno rastlinje, globoki in čisti tolmuni, brzice, balvani).
2 Zaznavanje občutka divjine	<ol style="list-style-type: none"> ni občutka divjine; z reke je opazen cestni promet ali druge človeške dejavnosti in slišati je hrup, zelo spremenjeno rečno okolje; minimalen občutek divjine; cesta, človekove dejavnosti zelo blizu reke, tudi če niso neposredno vidne, rečno okolje je bistveno spremenjeno; nekaj občutka divjine; rečno okolje je nekoliko spremenjeno, vendar so kajakaši načeloma ločeni od neposrednih človeških dejavnosti, ki so v splošnem dostopne z reke, med reko in cesto se lahko nahaja zeleni pas; popoln občutek divjine; v večji meri nespremenjeno okolje, z zelo omejenim dostopom do cest, reka je težje dostopna (peš); izjemen občutek divjine; nedotaknjeno okolje, izjemen občutek odmaknjenosti, dostop težaven in zahteven (samo peš).
3 Hidravlične značilnosti	se ocenjuje z ocenjevalno lestvico od 1 do 5; ta kazalnik je bil opredeljen kot »število, oblike in kakovosti hidravličnih funkcij (npr. valovi, luknje, vrtinci, padci)«

4 Zanesljivost pretoka	(v % časa, ko je možno veslati); ta lastnost je bila ocenjena glede na odstotek časa, ko je reka primerna za kajak (npr. čas v %, ko je mogoče veslati)
5 Število uporabnikov	(kajakaških dni na leto); čeprav kajakaši uporabljajo določene reke, ki so bolj oddaljene in zahtevnejše, v manjšem številu, to še ne pomeni, da reka nima uporabne vrednosti za kajakaštvo
6 Uporabniki rečnega prostora	1.v lokalnem prostoru (predvsem privlači lokalne uporabnike, ki živijo znotraj meja teritorialnega območja, v katerem se nahaja reka); 2.v regiji (regionalni mejni svet), vendar izven domačega okrožja; 3.iz sosednje regije (domača regija meji na regijo, v kateri se nahaja reka); 4.preostali del Nove Zelandije, vendar izven sosednjih regij; 5.mednarodno
7 Redke priložnosti za kajakaštvo	redkejša je priložnost za izvajanje dejavnosti, večja je njena vrednost. (npr. velika oddaljenost reke, težka dostopnost, možnost večdnevnega veslanja in bivanja v divjini). Uporabljena je bila lestvica od 1 do 4: 1.helikopter; 2.dolga hoja; 3.vozila na štirikolesni pogon; 4.osebno vozilo.

Ekspertna skupina je oddaljenost reke, na kateri se izvaja dejavnost, od bivališča uporabnika prepoznala kot najprimernejše merilo za ocenjevanje primernosti reke za izvajanje veslaških dejavnosti. V zaključku delavnice je podala ugotovitev, da je na voljo premalo podatkov, hkrati pa, da se povečuje povpraševanje po podatkih o spremljanju stanja rečnega prostora predvsem za rekreacijske dejavnosti (npr. kajak, plavanje). Predlagajo, da se za potrebe kajakaštva stalno spremlja stanje na terenu, vključno z izkušnjami kajakašev (osebno zaznavanje prostora), kar bi pripomoglo k jasnejši sliki stanja rečnega prostora.

3.3.2 Prilagojena metoda RIVASSlo

Izhodišče ocenjevanja primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti na posameznih odsekih slovenskega rečnega prostora predstavlja metoda RIVAS. Osnovne lastnosti, ki vplivajo na primernost rečnih odsekov za veslaške dejavnosti, kot jih predlagata Hughey in Baker (2010), niso aplikativne na slovenski rečni prostor in jih je potrebno prilagoditi. Poleg tega smo metodo dopolnili z ocenjevanjem pomembnosti posameznih lastnosti oz. kriterijev po metodi, ki se uporablja tudi pri metodi AHP. Tako dopolnjeno metodo smo poimenovali RIVASSlo. Za izračun ocen smo uporabili programsko orodje Microsoft Office Access.

3.3.2.1 Izbor in opis kriterijev, kazalnikov ter ocenjevalnih stopenj

Na podlagi anketnega vprašalnika in analize motivov, dejavnikov, ki so pomembni in moteči pri uporabnikih rečnega prostora, smo prvih pet lastnosti (privlačnost rečnega okolja, nedotaknjenost narave, razgibanost reke, zanesljivost pretoka in gostota uporabnikov) opisno prilagodili na naš prostor, za šesto in sedmo smo ocenili, da za naš prostor ne ustrežata in ju nadomestili ter poimenovali kot možnost dostopa do reke in urejenost parkirišč in dodali osmo lastnost, ki smo jo poimenovali kapaciteta parkirišč. Ocenjevalno lestvico za šesto, sedmo in osmo lastnost smo določili glede na slovenske razmere in so rezultat analize anketnih odgovorov uporabnikov rečnega prostora, terenskega dela in izkušenj ekspertov za veslanje na rečnem prostoru. Uporabljene lastnosti in pripadajoče ocenjevalne lestvice so prikazane v preglednicah v nadaljevanju (Preglednica 8 in Preglednica 9).

Preglednica 8: Primerjava osnovnih lastnosti po metodi RIVAS in prilagojeni metodi RIVASSlo

Table 8: Attributes comparison between RIVAS and RIVASSlo methods

Metoda RIVAS (za kajak na divji vodi)	Metoda RIVASSlo (za kajak, raft, mini raft, kanu, rečni bob)
1 Privlačnost rečnega okolja	1 Privlačnost rečnega okolja
2 Zaznavanje občutka divjine	2 Nedotaknjenost narave
3 Hidravlične značilnosti	3 Razgibanost reke
4 Zanesljivost pretoka (v % časa, ko je možno veslati)	4 Zanesljivost pretoka (v % časa, ko je možno veslati v turistični sezoni)
5 Število uporabnikov (kajakaških dni na leto)	5 Gostota uporabnikov (v turistični sezoni)
6 Uporabniki povodja (lokalno/regionalno)	6 Možnost dostopa
7 Redke priložnosti za kajakaštvo	7 Urejenost parkirišč
	8 Kapaciteta parkirišč

Preglednica 9: Osnovne lastnosti in kazalniki po metodi RIVASSlo

Table 9: Attributes and indicators according to RIVASSlo method

Osnovne lastnosti	Kazalniki: se ocenjuje z ocenjevalno lestvico 1 do 5
1 Privlačnost rečnega okolja	<p>1 Ni privlačno: rečno okolje, okolica v splošnem ni zanimivo, ne navdušuje, reka ni čista in prosojna.</p> <p>2 Zmerno privlačno: nekatere lokalne značilnosti so zanimive, vendar so nekateri odseki manj privlačni.</p> <p>3 Privlačno: privlačnost pokrajine je velika, ampak na splošno izhaja iz zanimivosti lokalnih značilnosti, kot npr. rečna vegetacija in narava v bližini reke, in ne toliko iz širšega okolja.</p> <p>4 Zelo privlačno: slikovita in mestoma privlačna rečna okolica, z izjemnimi razgledi.</p> <p>5 Navdušujoče: izjemna narava in raznolikost. Slikoviti razgledi (npr. gore, vegetacija, odprta pokrajina), in/ali izvorno in izjemno rečno okolje (npr. oblike skal, soteske, previsno rastlinje, globoki in čisti tolmuni, brzice, balvani)</p>
2 Nedotaknjenost narave	<p>1 Ni občutka narave/divjine; z reke je opazen cestni promet ali druge človeške dejavnosti in slišati je hrup. Zelo spremenjeno rečno okolje.</p> <p>2 Niti 1 niti 3</p> <p>3 Občutek naravnega okolja je prisoten, a je nekoliko zmanjšan zaradi dejavnosti, ki potekajo v bližini reke, vendar so veslači načeloma ločeni od neposrednih človeških dejavnosti.</p> <p>4 Niti 3 niti 5</p> <p>5 Izjemen občutek doživljanja narave; nedotaknjeno okolje, izjemen občutek odmaknjenosti.</p>
3 Razgibanost reke (npr. valovi, ozki prehod, vrtinci, padci)	<p>1 Zelo malo posebnosti (široka reka, počasen tok, brez ovir ali z dobro vidnimi ovirami)</p> <p>2 Malo posebnosti (manjše brzice, jasna preglednost reke, občasno posamezne skale ipd.)</p> <p>3 Zmerno število posebnosti (brzice z manjšimi valovi, občasni prehodi med skalami, drče, manjši protitokovi ipd.)</p> <p>4 Veliko posebnosti (različna dinamika brzic, vodnih tokov, ki se od skal ali ovir odbijajo v različne smeri in različnih oblik povratnih valov, manjši jezovi do 1m ipd.) ali pa razgibanost reke ni pomembna (družinsko veslanje ipd.)</p> <p>5 Zelo veliko posebnosti (kombinacija različnih vodnih tvorb, veliko skal, soteske, korita, manjši slapovi, jezovi do 3m padca, različne drče tolmuni ipd.)</p>

4 Zanesljivost pretoka na rečnem odseku	<ol style="list-style-type: none">1 20% zanesljivost.2 40% zanesljivost.3 60% zanesljivost.4 80% zanesljivost.5 100% zanesljivost.
5 Možnost dostopa	<ol style="list-style-type: none">1 Zelo težko dostopno in zelo neurejeno (čista divjina).2 Težko dostopno (zelo strma pot, težje prehodna pot do vode) in delno urejena shojena naravna pot (hoja po neravnem ozkem terenu, kamenju, skalah).3 Srednje dostopno (manjše ovire, klančine, strma pot, srednje široka makadamska, gozdna, delno urejena pot do vode).4 Dostopno (širok dostop do vode, manjši ali večji naklon, makadamska, gozdna) urejena in utrjena pot do vode ali urejenost dostopa ni pomembna (za ekstremne kajakaše)5 Zelo dostopno (bližina reke, zelo širok dostop) in zelo urejeno (tlakovana pot, stopnice, ograja, možno za ljudi s posebnimi potrebami, invalide).
6 Gostota uporabnikov	<ol style="list-style-type: none">1 Zelo velika; gneča na rečnem prostora je v času turistične sezone absolutno prevelika tako med delavniki in vikendi.2 Velika; gneča na rečnem prostora je v času turistične sezone predvsem prevelika ob vikendih.3 Zmerna; gneča je enakomerno porazdeljena na rečnem prostoru v času turistične sezone med delavniki kot vikendi.4 Primerna; gneča je občasno prisotna na rečnem prostora v času turistične sezone med vikendi.5 Zelo primerna; ni gneče na rečnem prostoru v času turistične sezone, porazdeljena med delavniki in vikendi.
7 Urejenost parkirišč	<ol style="list-style-type: none">1 Zelo neurejeno (ni označeno, ni utrjeno, brez wc in kabin za preoblačenje).2 Niti 1 niti 33 Urejeno (označeno, utrjeno, WC, kabina za preoblačenje)4 Niti 3 niti 5 ali pa urejenost ni pomembno (ekstremni kajakaši)5 Zelo urejeno (označeno, asfaltirano, koši za smeti, WC, kabina za preoblačenje)
8 Kapaciteta parkirišč	<ol style="list-style-type: none">1 Absolutno premajhno št. parkirišč tako med delavniki kot vikendi.2 Premajhno št. parkirnih mest predvsem med vikendi.3 Občasno premajhno št. parkirnih mest med delavniki in vikendi.4 Dovolj parkirnih mest v času turistične sezone predvsem med vikendi ali pa ni pomembna (ekstremni kajakaši)5 Dovolj parkirnih mest v času turistične sezone med delavniki in vikendi.

Na podlagi analize odsekov na posameznih rekah, na katerih se izvajajo komercialne dejavnosti, in pridobljenih podatkov s terena smo določili območja, za katera menimo, da so primerna za preverjanje ocenjevanja primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti. Na podlagi pritiskov dejavnosti smo določili odseke jedrnih območij.

3.3.2.2 Določitev pomembnosti posameznih kriterijev

Za določitev pomembnosti posameznih osnovnih lastnosti, ki so podane v Preglednici 9, smo uporabili primerjalno metodo AHP za iskanje optimalnih alternativ.

AHP je kratica za *Analytic Hierarchy Process*, ki ga je v osemdesetih letih prejšnjega stoletja razvil Thomas Saaty. AHP je kvantitativna primerjalna metoda, ki izbere optimalno alternativo z uporabo primerjave alternativ med seboj glede na njihovo relativno ustreznost v razmerju do kriterijev. To je sistematični postopek, znotraj katerega lahko elemente vsakega problema uredimo hierarhično. Medsebojna primerjava kriterijev in alternativ je narejena na 5-stopenjski lestvici. Metoda je primerna vedno, ko imamo opravka z več kriteriji. Uporabna je za odločanje tako s kvantitativnimi kot tudi s kvalitativnimi kriteriji, saj jih postavlja v skupni kontekst. Njena največja prednost je analitična hierarhija, saj kompleksne probleme strukturira na način, kakršnega ljudje običajno uporabljajo v zapletenih situacijah.

Metoda omogoča modeliranje kompleksnih problemov na hierarhično strukturiran način ob razvidnih povezavah med ciljem, kriteriji, podkriteriji in alternativami.

AHP dovoljuje uporabo podatkov, izkušenj, vedenj in intuicije na logičen in korekten način, omogoča izračune uteži, namesto da bi jih arbitrarno določali. To je doseženo s hierarhičnim strukturiranjem ter medsebojnimi primerjavami.

Za metodo RIVASSlo smo izdelali analizo pomembnosti osnovnih lastnosti, ki so odraz zaznave rečnega prostora slovenskih uporabnikov. Za določitev vpliva posameznih osnovnih lastnosti smo izvedli anketo med 10 rekreativnimi uporabniki. Anketni vprašalnik je bil zasnovan tako, da so anketiranci primerjali pomembnost dveh osnovnih lastnosti za vse možne kombinacije lastnosti. Skupaj torej 28 različnih kombinacij.

Pomembnost oziroma težo posameznega kriterija glede na cilj (primernost za rekreacijo) smo dobili z uporabo medsebojne primerjave (ang. *pairwise*) posameznih lastnosti. Vrednosti uteži posameznih lastnosti smo določili z uporabo AHP metode. Anketo smo izvedli tako, da posamezni anketiranci niso imeli informacij o preferencah drugih anketirancev.

Pomembna lastnost AHP je tudi ta, da ne zahteva popolne konsistence. To je v skladu z dejstvom, da jo tudi v realnem svetu redko najdemo. Vzroki za to so v primeru teorije odločanja zelo različni in so posledica tako pomanjkanja informacij, strukture modela, ekspertnih ocen ali pa zato, ker preprosto tako v življenju je.

3.3.2.3 Ocena odsekov po posameznih kriterijih

Za izbrane odseke osmih slovenskih rek smo po metodi RIVASSlo ocenili primernost rek za izvajanje veslaških dejavnosti (vožnja s kajaki in rafti). Na reki Savi Dolinki, Srednji Savi, Dravi, Muri in Ljubljanici smo ocenjevali en odsek, na reki Krki 4 odseke, reki Savi Bohinjki 3 odseke, na reki Savinji in Kolpi 6 odsekov in na reki Soči 11 odsekov. Obravnavani rečni odseki, omejeni z vstopno-izstopnimi točkami, so podani v nadaljevanju (Preglednica 9).

Preglednica 10: Odseki slovenskih rek, vključenih v ocenjevanje po metodi RIVASSlo
Table 10: Sections of Slovenian rivers included in assessment according to RIVASSlo method

Reka	Odsek	Vstop	Izstop	Dolžina odseka
Drava	1	Duplek	Ptuj–Ranca	15 km
Kolpa	1	Ribjek pri Osilnica	Bosljiva Loka	9 km
Kolpa	2	Bosljiva Loka	Kuželj	6 km
Kolpa	3	Brod na Kolpi (Petrina Fara)	Spodnja Bilpa	15 km
Kolpa	4	Spodnja Bilpa	Stari trg	11 km
Kolpa	5	Stari trg	Severin	12 km
Kolpa	6	Severin	Vinica	10 km
Krka	1	Vas Krka	Zagradec	7,5 km
Krka	2	Zagradec	Šmihel	4,5 km
Krka	3	Šmihel	Žužemberk	5 km
Krka	4	Soteska	Zalog	10 km
Ljubljanica	1	Vrhnika	Livada	21 km
Mura	1	Gornja Radgona	Bakovci	15 km
Srednja Sava	1	Medvode	Tacen	4km
Sava Bohinjka	1	Jezero	Most pri Bohinjski Bistrici	7 km
Sava Bohinjka	2	Bohinjska Bistrica	jez v Soteski	12 km
Sava Bohinjka	3	Soteska	most za Bohinjsko Belo	5 km
Sava Dolinka	1	Piškovci	Radovljica–Tineraft	12 km
Savinja	1	Solčava	Most pri Rogovilcu	3 km
Savinja	2	most pri Rogovilcu	Igla	3 km
Savinja	3	Igla	Luče	4 km
Savinja	4	Luče	Ljubno	11 km
Savinja	5	Ljubno	Nazarje	10km
Savinja	6	Nazarje	Letuš	8 km
Soča	1	Velika korita	Bunkerji	2,5 km
Soča	2	Bunkerji	Zmuklica	3,5 km
Soča	3	Zmuklica	Sotočje–Vodenca	1,5 km
Soča	4	Sotočje–Vodenca	Čezsoča	2,5 km
Soča	5	Čezsoča	Boka	5,5 km
Soča	6	Boka	Srpenica1	2 km
Soča	7	Srpenica1	Srpenica 2	2,5 km
Soča	8	Srpenica2	Trnovo1	5 km
Soča	9	Trnovo 1	Otona	3,5 km
Soča	10	Otona	Napoleonov most	4,5 km
Soča	11	Napoleonov most	Tolmin	13,5 km

Odseke je ocenjevalo pet strokovnjakov, ki se profesionalno ukvarjajo z veslaškimi dejavnostmi.

3.3.2.4 Izračun skupne ocene primernosti odsekov

Skupno oceno primernosti izračunamo tako, da oceno odseka po posameznem kriteriju pomnožimo z utežjo kriterija in nato seštejemo vse ponderirane ocene:

$$SO = \sum_{i=1}^n u_i * o_i$$

kjer je:

- SO skupna ocena primernosti;
 u_i utež kriterija i ;
 o_i ocena primernosti po kriteriju i ;
 n število kriterijev.

3.3.3 Podrobna analiza reke Soče po izbranih kazalnikih

Podrobno analizo reke Soče smo opredelili z naslednjimi kazalniki:

ANALIZA PARKIRNIH MEST

Na območju Zgornjega Posočja so na reki Soči občine Bovec (vstopno mesto Kluže na reki Koritnica), Kobarid in Tolmin s skupnim odlokom določile plovni režim od vstopnega mesta Velika korita do izstopnega mesta Trnovo 2 (vmesne vstopne in izstopne točke po vrstnem redu: Bunkerji, Kršovec, Zmuklica, Sotočje-Vodenca, Čezsoča, Boka, Srpenica 1, Srpenica 2) ter od vstopnega mesta Otona do izstopnega mesta Volčanski most (vmesne vstopne in izstopne točke po vrstnem redu: Napoleonov most, Kamno, Volarje, Gabrje). V analizo vstopnih mest smo vključili reko Koritnico, ki je desni pritok reke Soče in je vključena v občinski odlok plovnega režima. Na območju vstopnih in izstopnih mestih se nahaja 18 parkirnih površin, za katere smo analizirali: lokacijo, površino, trenutno urejenost, dejavnost in stopnjo obremenjenosti v času turistične sezone.

ANALIZA PRITISKOV VESLAŠKIH DEJAVNOSTI

Podrobnejša analiza obremenitve rečnega prostora je bila izvedena na vstopno-izstopnem mestu Srpenica 2, Stanje obremenjenosti reke smo spremljali v obdobju med letoma 2007 in 2015 z izjemo leta 2010.

Monitoring rekreacijske rabe reke Soče smo izvajali v času turistične sezone ob različnih dneh in mesecih. Spremljali smo število posameznih vrst veslaških dejavnosti, in sicer vožnjo s kajaki, rafti, mini rafti in rečni bobi. Izvedeno je bilo 149 dni monitoringa na lokaciji vstopno-izstopnega mesta Srpenica 2, in sicer je bilo:

- v letu 2007 izvedeno 15 dni monitoringa, od tega 5 delovnih dni, 5 sobot in 5 nedelj;
- v letu 2008 izvedeno 24 dni monitoringa, od tega 8 delovnih dni, 8 sobot in 8 nedelj;
- v letu 2009 izvedeno 22 dni monitoringa, od tega 7 delovnih dni, 7 sobot in 8 nedelj;
- v letu 2011 izvedena 2 dneva monitoringa v soboto;
- v letu 2012 izvedeno 30 dni monitoringa, od tega 15 sobot in 15 nedelj;
- v letu 2013 izvedeno 28 dni monitoringa, od tega 7 delovnih dni, 11 sobot in 10 nedelj;
- v letu 2014 izvedeni 4 dnevi monitoringa, 2 v soboto in 2 v nedeljo;
- v letu 2015 izvedeno 24 dni monitoringa, od tega 10 delovnih dni, 7 sobot in 7 nedelj.

V obdobju izvajanja monitoringa rekreacijske rabe reke Soče v času turistične sezone ob različnih dneh in mesecih smo beležili število spustov z različnimi plovili. Z analizo podatkov smo ugotavljali urno porazdelitev obremenjenosti rečnega prostora z raft plovili. Podatke o številu raft plovil smo analizirali s hidrološkimi podatki, pridobljenimi iz merilne postaje Log Čezsoški. Lokacijo za opazovanje in spremljanje stanja smo določili tako, da smo zajeli vse uporabnike na obravnavanem območju. Na prikazu v nadaljevanju (Slika 9) je prikazana lokacija beleženja obremenjenosti opazovanega odseka reke.



Slika 9: Lokacija izvajanja monitoringa, Srpenica 2 (povzeto po <https://maps.google.com/>, 2016)
Figure 9: Location of monitoring, Srpenica 2 (adapted after <https://maps.google.com/>, 2016)

ANALIZA CESTNEGA PROMETA

Analiza prometnih obremenitev na obravnavanem območju je bila opravljena na osnovi analize števnih podatkov prometnega števca na regionalni cesti R1-203, Žaga–Kobarid, števeno mesto 96 Srpenica.

ANALIZA VARNOSTI UPORABNIKOV

Na odseku Srpenica 2–Trnovo 1 smo analizirali potencialne nevarnosti, ki zaradi ozkih prehodov, spodjedenih in previsnih skal ter sifonov na posameznih delih odseka predstavljajo potencialno nevarnost za uporabnike.

S študenti UL FGG smo izvedli eksperiment z brezpilotnim letalnikom DŠGS FlyEye, s katerim smo želeli preveriti uporabnost pridobivanja podatkov o terenu za analizo potencialno nevarnih mest rek. Z zbranimi podatki smo želeli pridobiti informacije potrebne za izdelavo rečnih kart.

Za testno območje je bil izbran rečni odsek reke Soče v bližini tovarne TKK Srpenica, na vstopno-izstopnem mestu Srpenica 2 (Slika 10).



Slika 10: Testno območje analize potencialno nevarnega mesta (povzeto po <https://maps.google.com/>, 2016)

Figure 10: The test area of analysis of potentially hazardous point (adapted after <https://maps.google.com/>, 2016)

ANALIZA MNENJ UPORABNIKOV REKE SOČE

Mnenja uporabnikov reke Soče smo pridobili od Posoškega razvojnega centra, ki je v okviru mednarodnega projekta TRAP (*ang. Territories of Rivers Action Plans*), med letoma 2012–14, izvedel anketo o plovbi po reki Soči in njenih pritokih.

3.4 DOLOČITEV JEDRNIH OBMOČIJ, SEGMENTOV IN ODSEKOV

Določitev jedrnih območij na rekah ali posameznih delov rek je vezana na izvajanje veslaških dejavnosti. Pri razdelitvi (segmentaciji) se jedrno območje razdeli na dva ali več segmentov. In sicer tako, da v posameznem segmentu prevladuje ena značilnost (npr. prevladujoča dejavnosti na reki), medtem ko se značilnosti med segmenti razlikujejo. Hughey in Baker (2010) opredeljujeta segmentacijo reke kot razdelitev reke na različne dele, ki temeljijo na pomembnih lastnostih, bodisi geomorfološkega značaja ali uporabnih značilnostih.

V doktorski disertaciji smo metodo segmentacije jedrnega območja reke ali dela reke uporabili na primeru reke Soče. Meje segmentov so določene na osnovi morfološke analize

reke in z njo povezane rabe rečnega prostora; tako v enem segmentu prevladuje ena vrsta veslaških dejavnosti. Znotraj enega segmenta je območje, glede na težavnostne stopnje ter lokacije vstopno-izstopnih mest in parkiranih površin, razdeljeno na odseke. Namen razčlenjevanja rečnega prostora na segmente in odseke je ocenjevanje primernosti rečnih odsekov (rečni in obvodni prostor) za izvajanje veslaških dejavnosti ter poenotenje ukrepov za izboljšanje trenutnega stanja, varnosti, urejenosti ter zagotavljanja enakomernega obremenjevanja rečnega prostora. Z optimizacijo veslaških dejavnosti v prostoru, ob upoštevanju prostorskih danosti in okoljskih omejitev ter potreb lokalne skupnosti in izvajalcev dejavnosti, lahko izboljšamo organiziranost izvajanja dejavnosti in omejimo negativne vplive na okolje.

3.5 UKREPI ZA IZBOLJŠANJE PRIMERNOSTI ODSEKOV ZA VESLAŠKE DEJAVNOSTI

Na privlačnost rečnega okolja in naravnih danosti praktično ne moremo vplivati. V primeru poslabšanja stanja zaradi negativnih vplivov vidnih človekovih posegov ali različnih naravnih ovir, ki so posledica visokega vodostaja (plavja in naplavin, ki jih prinese rečni tok in posledično vplivajo na estetsko vizualno podobo rečnega okolja ter na varnost) predlagamo naslednje ukrepe: izobraževanje (delavnice v času turistične sezone) vseh deležnikov o pomenu varovanja okolja in ohranjanju naravnih danosti, nadzor rečne službe na posameznih odsekih, odstranjevanje motečih dejavnikov ter skrb za ohranjanje privlačnosti rečnega okolja.

Razgibanost reke in zanesljivost pretoka je odvisna od hidroloških in morfoloških danosti. Na nekaterih območjih lahko vplivamo na razgibanost in zanesljivost pretoka (npr. umetne kajakaške proge), na nekaterih območjih pa to ni mogoče. Tam kjer dopuščajo posegi v rečni prosto, predlagamo ukrep postavitve umetnih brzic in umetnih pregrad ipd.

Možnost dostopa do rečnega prostora je odvisna od narave terena. Tam, kjer to dopuščajo posegi v prostor (ureditev za ljudi s posebnimi potrebami), predlagamo ukrep širitve in utrditve poti, postavitve ograje in stopnic predvsem na strmih dostopih.

Gostota uporabnikov po mnenju anketirancev predstavlja moteč dejavnik v času konic turistične sezone. Predlagamo naslednje ukrepe: vzpostavitev centralne informacijske službe, ki bo spremljala stanje in skrbela za nadzor plovil na rečnem prostoru, v času vikendov uvedba urnika za izvajanje komercialnih veslaških dejavnosti.

Kjer dopuščajo prostorske danosti in so dovoljeni posegi v prostor, lahko vplivamo na urejenost parkirišč in kapaciteto parkirišč. Urejenost parkirišč lahko izboljšamo z označevanjem, utrditvijo, tlakovanjem ali asfaltiranjem parkirne površine, namestitvijo primerne števila toaletnih prostorov, kabin za preoblačenje ter košev za smeti. Kapaciteto vstopno-izstopnih mest lahko povečamo z širitvijo parkirišč, kjer pa so možnosti omejene, je potrebno v času turističnih konic uvedbo organiziranega prevoza po sistemu »Shuttle« ali »park and ride«, uvedba urnika spustov po reki ter uvedba nadzora izvajanja prometno-parkirnega režima.

3.6 OCENA UČINKOVITOSTI UKREPA UVEDBE URNIKA S POMOČJO SIMULACIJE PROMETA NA REKI SOČI

Glede na trend naraščanja veslaških dejavnosti ob vikendih smo želeli ugotoviti, ali obstaja možnost računalniške simulacije plovil na rečnem prostoru. Največ računalniških simulacij se uporablja pri prometnih študijah, saj so eno od pomembnih orodij, ki omogočajo optimizacijo projektnih rešitev in ureditev prometa brez nepotrebnih posegov v prostor in prometni režim. Na osnovi rezultatov simulacije je mogoče določiti najustreznejše projektne rešitve. Uporaba simulacijskih modelov na strokovnem področju odpira možnosti preverjanja in vrednotenja novih konceptov ter projektnih rešitev, še preden bi se lahko prednosti predvsem pa slabosti odražale na terenu.

Simulacija prometa kot metoda oziroma orodje pri reševanju prometne problematike je nedvomno bistveno bolj uporabna kot katerakoli empirična in/ali analitična metoda za računanje in/ali opazovanje na terenu, predvsem zaradi naslednjih razlogov:

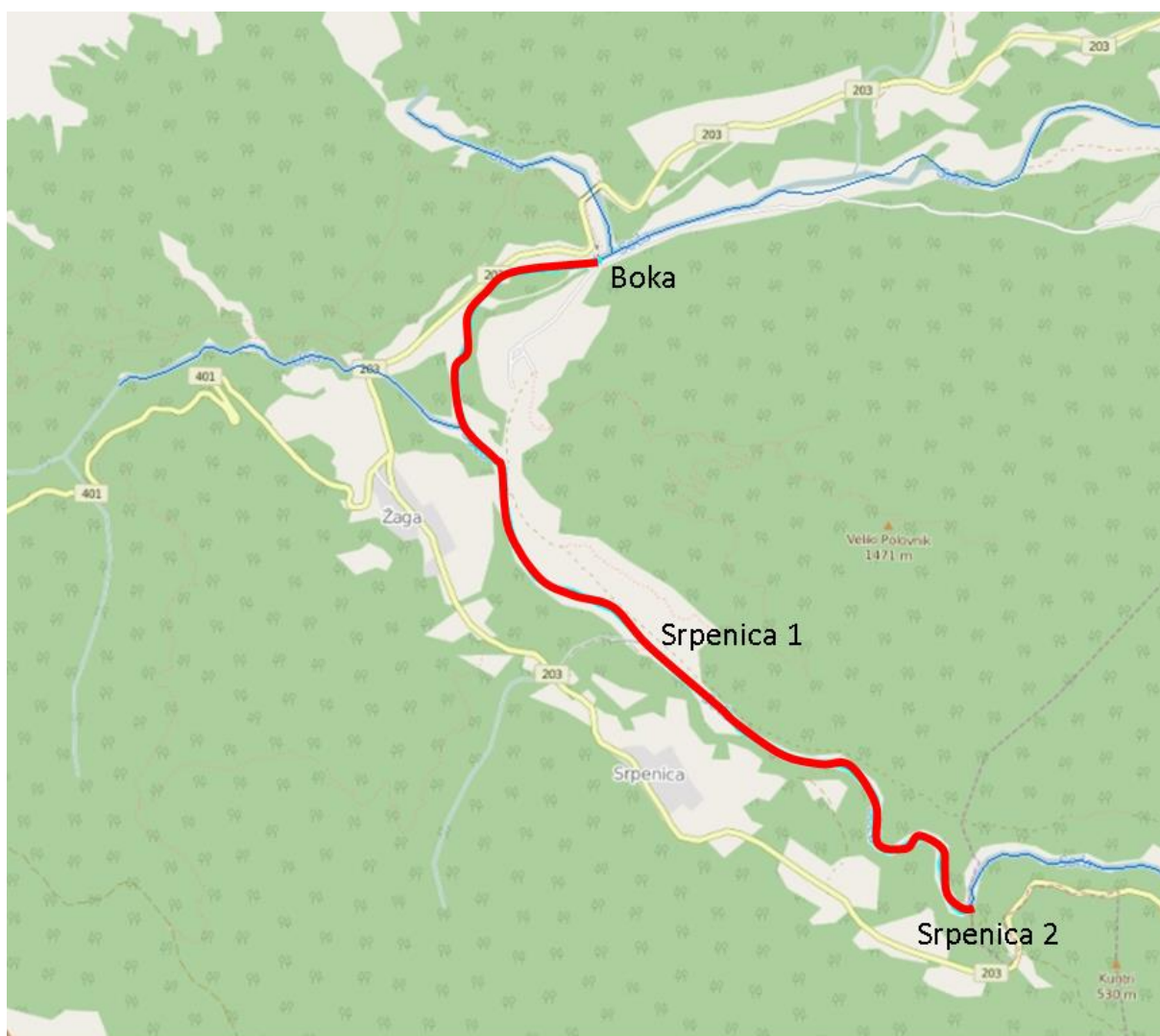
- nižji stroški;
- rezultati so na razpolago v neprimerno krajšem času;
- rezultati predstavljajo t.i. mere uspešnosti (MOE – Measures of Effectiveness), med katerimi so najpomembnejše: zamude, povprečna hitrost, število potovanj, volumni na vezeh, število ustavljanj itd.;
- mere uspešnosti se izračuna za določeno plovilo v mreži, za posamezno vez v rečni mreži ali pa za celotno mrežo skupaj;
- rezultate dobimo tako v obliki tabelaričnih izpisov kot tudi v obliki grafičnega prikaza odvijanja prometa na simulirani cestne mreži;
- oviranje prometa, ki se mu med terenskimi meritvami ali ob spremembi prometnega režima ni mogoče izogniti, pri simulaciji prometa povsem odpade;
- ideje oziroma variante lahko preverimo brez poseganja v naravo;
- možno je postopno izključevanje slabih variant do izbire najustreznejše;
- s simulacijo je mogoče z zadovoljivo natančnostjo napovedati, kakšno bo dogajanje ob uvedbi novih ukrepov in ob pričakovanem porastu prometa.

V sodelovanju z Prometnotehničkim inštitutom UL FGG smo za analizo oziroma vrednotenje variant uporabili mikrosimulacijski program VISSIM (PTV Vision). S sodobnim programskim orodjem VISSIM lahko simuliramo realne prometne situacije. V VISSIMu lahko upoštevamo najrazličnejše parametre (tipe vozil, tipe voznikov, hitrosti ...), ki vplivajo na izhodne rezultate v vsaki izmed modeliranih situacij. Na podlagi številnih izhodnih podatkov program omogoča analizo posameznih variant in medsebojno primerjavo. Izhodni rezultati izračunani s tem programom so:

- število vozil na mreži (na obravnavanem območju se beleži število vozil);
- povprečne zamude na vozilo (predstavljajo vsako odstopanje hitrosti vozila od zelene; zamude vozil se beležijo za vsak zeleni odsek);
- zamude čakajočih vozil (omenjene zamude so upoštevane pri povprečnih zamudah);
- povprečno število ustavljanj na vozilo (povprečje ustavljanj vseh vozil);
- maksimalne kolone vozil (maksimalne kolone vozil, ki nastanejo na izbranem odseku);
- povprečne kolone vozil (povprečje vseh kolon vozil, ki nastanejo na izbranem odseku).

Orodje VISSIM v osnovi ni bilo razvito za modeliranje plovbe plovil po rekah, zato ga je bilo treba prilagoditi. Upoštevali smo vse tipe plovil na reki, in sicer: kajak, miniraft raft, rečni bob. Za vse našete tipe plovil smo prilagodili dimenzije, porazdelitve hitrosti in pospeške plovil. Obravnavan rečni odsek smo zmodelirali s pomočjo ortofoto posnetka reke Soče. Preizkus učinkovitosti uvedbe urnika na reki Soči z mikroskopsko simulacijo prometa smo upoštevali tako, da smo načrtno spuščali plovila na rečni tok s pomočjo svetlobno signalne naprave (semafor). Kljub temu, da je bilo v prilagajanje vložena precej napora, se zavedamo, da so potrebne še dodatne raziskave, da bi simulacijski model še bolj približali realnemu stanju vožnje s plovili na rekah.

Simulacijo smo izvedli za rečna odseka Boka–Srpenica 1 in Srpenica 1–Srpenica 2, prikazana v nadaljevanju (Slika 11).



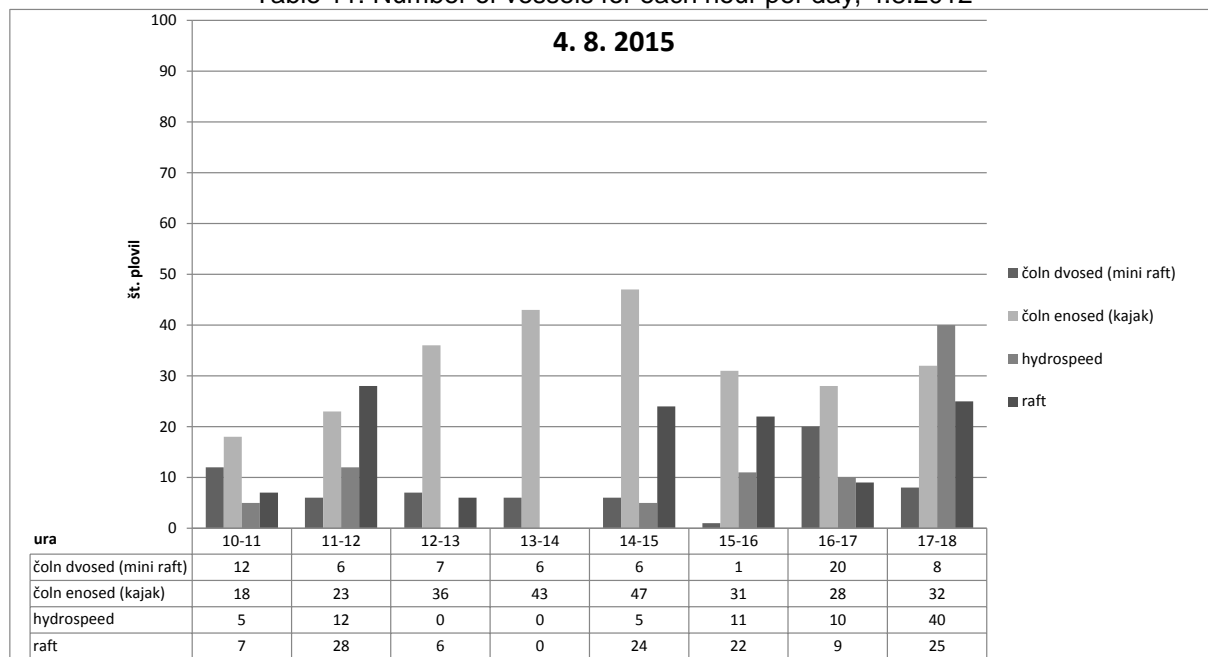
Slika 11: Obravnavana odseka simulacije Boka–Srpenica 1 in Srpenica 1–Srpenica 2 (povzeto po <https://www.openstreetmap.org/>)

Figure 11: Analysed section of simulation Boka–Srpenica 1 and Srpenica 1–Srpenica 2 (adapted after <https://www.openstreetmap.org/>)

Odsek Srpenica 2 v konici sezone predstavlja najbolj obremenjeni odsek z vsemi vrstami plovil. V nadaljevanju (Preglednica 11) podajamo število plovil v izbranem dnevu; 4. 8. 2012 med 17. in 18. uro.

Preglednica 11: Število plovil po posameznih urah na dan, 4.8.2012

Table 11: Number of vessels for each hour per day, 4.8.2012



Poleg izmerjenega prometa (105 plovil) smo analizirali še primere s 60, z 80, s 120 in 140 plovili. V vseh primerih smo ohranili enako strukturo plovil: dvosed 8 %, raft 24 %, kajak 30 %, rečni bob 38 %.

V vseh naštetih primerih smo predpostavili, da plovila prihajajo na vstopno mesto naključno v skladu s Poissonovo distribucijo. Ukrep smo simulirali tako, da smo plovila enakomerno porazdelili po 10-minutnih obdobjih, znotraj katerih vstopajo naključno. Vsak analiziran primer smo simulirali s petimi različnimi semeni. Primerjali smo povprečne zamude na plovilo. Zamude so definirane kot razlika v času plovbe, ki je posledica oviranja s strani drugih plovil.

4 REZULTATI IN UGOTOVITVE

V tem poglavju je obravnavan rečni prostor v Sloveniji. Po splošnem opisu stanja slovenskega rečnega prostora je podana podrobnejša analiza rabe slovenskega rečnega prostora za veslaške dejavnosti, motivi in dejavniki rečnega prostora, analiza mnenj lokalnih prebivalcev o pomembnosti rečnega prostora, ocene primernosti rečnega prostora slovenskih rek za izvajanje veslaških dejavnosti ter podrobnejša analiza reke Soče.

4.1 PRIKAZ STANJA REČNEGA PROSTORA V SLOVENIJI

Rečni prostor mora predstavljati v sistemu pogojev za izvajanje prostočasnih dejavnosti v Sloveniji pomembno prostorsko kategorijo. Tako tipologija kot prostorska razporeditev in pestrost potencialnih rab uvrščata vodotoke med prvine slovenske prepoznavnosti in gradnike kakovosti bivanja. Večina slovenskih rek ima alpski in kraški hudourniški značaj ali značaj panonske pokrajine (Slika 12).



Slika 12: Tipi pokrajin v Sloveniji (Okolje na dlani: Slovenija, 2007)
Figure 12: Slovenian landscape types (Okolje na dlani: Slovenija, 2007)

Gostota rečne mreže Slovenije kaže, da je slovenski prostor gosto prepleten z vodnimi tokovi, ki sodijo med krajine, ki so, poleg gorskih in gozdnih, ohranile še sorazmerno visoko stopnjo prvobitnosti in so med najprivlačnejšimi območji za preživljanje prostega časa in rekreacijo. Razvojne priložnosti vodnega prostora so v Sloveniji zaradi količine in tipologije voda velike, vendar je treba razvoj zaradi ranljivosti vodnega prostora skrbno načrtovati. Izkušnje iz tujine kažejo, da lahko samo dosledno usklajevanje varstvenih in razvojnih pričakovanj zagotovi stabilne pogoje tako za izvajanje športnorekreativnih dejavnosti kot za razvoj vodnega prostora, zato v tem poglavju podajamo evropske smernice za razvoj

vodnega prostora, stanje načrtovanja in razvoja v Sloveniji ter slovensko zakonodajo, vezano na rečni prostor in dejavnosti na njem.

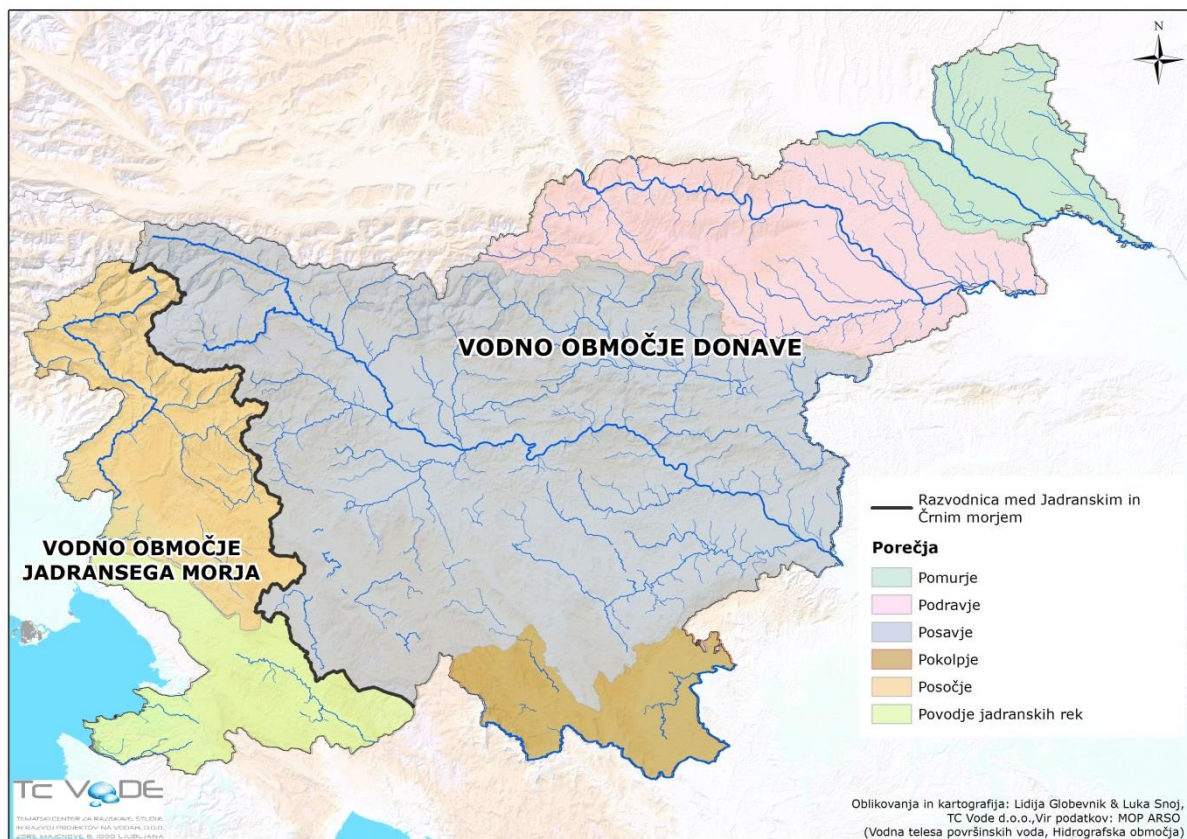
Prihodnost razvoja vodnega prostora je, kot ga razlaga Svet za okolje, v trajnostnem in sonaravno uravnoteženem razvoju. Z vidika razvoja so pomembni trije medsebojno prepletajoči vidiki, ki govorijo, da morajo vsa dogajanja biti sprejemljiva za sedanjost in prihodnost, tako za naravo in okolje ter uravnotežena med možnostmi in potrebami (Lobnik, 2004). Za usklajeno, interdisciplinarno in skupinsko delo pri reševanju problemov na rečnem prostoru je treba preseči obstoječ način razmišljanja in ravnanja ter upoštevati nove pristope in metode.

Značilnosti slovenskega rečnega prostora

Slovenija glede na geografski položaj leži na stičišču mediteranskega in celinskega podnebja. Njeno naravno bogastvo predstavljajo alpski, panonski, dinarski in mediteranski svet. Slovenija zaradi izjemne biotske raznolikosti, velikosti ter dostopnosti predstavlja »butični vrt« Evrope.

Po Sloveniji teče 59 rek, ki merijo v dolžino približno 2.500 km. Vodnatost Slovenije se kaže v številnih izviroh, potokih, rekah, naravnih in umetnih jezerih in delu Jadranskega morja. Najdaljša slovenska reka je Sava z dolžino 225 km, ima dva izvira, Savo Dolinko in Savo Bohinjko, in v celoti meri 947 km. Pot nadaljuje na Hrvaško, kjer se izliva v reko Donavo. Druga najdaljša reka v Sloveniji, z dolžino 142 km, je Drava. V celoti meri 749 km, izvira v Italiji, preko Avstrije priteče v Slovenijo in se na Hrvaškem izliva v Donavo. Iz Avstrije pritekajo k nam tudi reke Ledava, Pesnica in Mura, ki se izlivajo v Dravo, prvi dve v Sloveniji, Mura pa na Hrvaškem. Kolpa predstavlja tretjo najdaljšo slovensko reko, ki meri 118 km. V celoti meri 294 km, izvira na Hrvaškem in se izliva v Savo. V Sloveniji izvirata še reka Vipava, ki preteče po našem ozemlju 44 km, in Soča, ki po našem ozemlju teče 95 km, v celoti pa meri 137 km. Obe nadaljujeta pot v Italijo, kjer se prva izlije v Sočo, in nato skupaj nadaljujeta pot do izliva v Jadransko morje. Na prikazu (Slika 13) podajamo razdelitev Slovenije na vodno območje Črnega morja in Jadranskega morja ter šest porečij (Pomurje, Podravje, Pokolpje, Posočje ter Povodje jadranskih rek). Povodje je območje, s katerega vse celinske vode odtekajo preko potokov, rek ali jezer v reko, ki se izliva v morje, vodno območje pa je s predpisom določeno območje, ki obsega eno ali več sosednih povodij, skupaj s pripadajočimi podzemnimi vodami ter obalnim morjem in je teritorialna podlaga za upravljanje z vodami.

Za izvajalce športnorekreacijskih dejavnosti je ocena kemijskega stanja vodnih teles zelo pomembna. Po podatkih Agencije republike Slovenije za okolje so slovenska vodna telesa v dobrem ekološkem stanju (Cvitanič et al, 2015).



Slika 13: Vodno območje Jadranskega in Črnega morja (TC Vode d.o.o., 2016)
Figure 13: River catchment (TC Vode d.o.o., 2016)

4.1.1 Vodni prostor in prostorski razvoj Slovenije

V poglavju 2.2 smo predstavili strategijo in dokumente, ki obravnavajo področje razvoja prostočasnih dejavnosti. V tem poglavju pa podajamo pregled dokumentov, ki obravnavajo rabo slovenskega rečnega prostora.

Dokument Voda in prostorski razvoj Slovenije (Kocuvan Polutnik in Globevnik, 2002) obravnava vodo kot celoviti sistem. V dokumentu je zapisano, da je z vidika urejanja in rabe vodnega in obvodnega prostora treba zagotoviti uresničevanje širšega družbenega interesa, v katerem rekreacija in turizem predstavljata gospodarski pomen. Varstvo in razvoj vodnega in obvodnega prostora morata upoštevati racionalno zadovoljevanje človekovih potreb, načela trajnostnega razvoja in vzdržno rabo za rekreacijo in turizem. V dokumentu je navedeno, da je iz analize stanja in trendov v vodnem in obvodnem prostoru razvidno povečanje pritiskov različnih rab, med katerimi je tudi rekreacija. Ugotovljena je visoka raven sprememb naravnega stanja, ki so nastala tudi zaradi športnorekreacijskih ureditev in onesnaženj. Turizem in rekreacija se v planskih razvojnih območjih vodnega in obvodnega prostora umeščata v območje usmerjenega razvoja. Dokument navaja, da v državi še ne poznamo mehanizmov za omejevanje kapacitet in dovoljenja gibanja v nekem času. Nimamo določenih območij za šport in prostočasne površine v naravnem okolju, prostočasne dejavnosti s koncesijo, območja varstva vrednot, kjer bodo športnorekreativne dejavnosti časovno in prostorsko omejene. V dokumentu so predlagane usmeritve in ukrepi za uresničevanje zasnove, ki predstavljajo podlago za določitev strateških pogojev in usmeritev za regionalno in lokalno raven planiranja.

SPRS obravnava problematiko rabe naravnih virov z vidika rabe voda za razvoj turizma in rekreacijskih dejavnosti ter predlaga, da se v izogib pretiranim koncentracijam dejavnosti in infrastrukture v prostoru na območju rečnih dolin in Alp prostorsko uravnotežijo in programsko preoblikujejo. Voda kot najbolj ranljivi obnovljivi naravni vir ter hkrati najpomembnejši vir za prostorski razvoj naj bi se celovito obravnavala po povodjih in porečjih. Za rekreacijo se skladno s prostorskimi možnostmi in omejitvami namenja območja rečnega prostora, kjer je možnost dostopa in kjer je zagotovljena ustrezna kakovost vode. Rekreacijska raba voda je možna, če nima negativnega vpliva na vodne ekosisteme, kulturne in doživljajske značilnosti vodne ter obvodne krajine (Strategija prostorskega razvoja Slovenije, 2004).

Športnorekreativne dejavnosti v obliki čolnarjenja, kopanja, plovbe in ribolova predstavljajo sestavni del vodnega turizma in pomembno turistično destinacijo. Sladkovodno ribištvo je pod vodstvom Ribiške zveze Slovenije organizirano v obliki ribiških družin, ki po zakonu o sladkovodnem ribištvu za opravljanje svojih dejavnosti pridobijo koncesijo. Ostale rekreacijske dejavnosti na vodi nimajo razvitega ustreznega organizacijskega modela in so prepuščene presoji lokalnih skupnosti, ki z občinskimi odloki odločajo, kaj je dopustno. Zaradi slabega upravljanja z vodnimi viri niso izkoriščene vse možnosti rabe za rekreacijo, turizem in ribištvo (Lobnik, 2004).

4.1.2 Zakonodaja, vezana na plovbo po slovenskih rekah

V doktorski disertaciji ne posegamo na področje zakonodaje, vendar zaradi boljšega razumevanja obravnavane tematike podajamo analizo zakonodajnih določil za urejanje turistične rabe vodotokov. Krovni zakon upravljanja z vsemi vodami v Sloveniji z vidika varstva, urejanja in odločanja o njeni rabi na nacionalni ravni je *Zakon o vodah*, ki ureja športnorekreativne dejavnosti in rabo na rekah. Zakona, ki urejata upravljanje plovbe in varnost po slovenskih vodotokih, sta *Zakon o plovbi po celinskih vodah* in *Zakon o varstvu pred utopitvami*.

Pogoji varnosti plovbe po celinskih vodah veljajo za vsa plovbna območja celinskih voda, pristanišča ter vstopno-izstopna mesta. Plovbo na posamezni celinski vodi na svojem območju, ob upoštevanju naravne danosti, ureja lokalna skupnost s splošnim aktom o določitvi plovbnega režima zaradi zagotavljanja varnosti plovbe ob izvajanju turističnih, športnih in rekreacijskih dejavnosti ter pospeševanja njihovega razvoja. Lokalna skupnost mora pri določitvi plovbnega režima upoštevati določbe zakona, ki obravnava plovbo po celinskih vodah in na njegovi podlagi izdane predpise o varstvu okolja, ohranjanju narave in voda, sladkovodnega ribištva in urejanju prostora ter naravne danosti in druge pogoje, ki zagotavljajo varstvo življenja in okolja.

Plovbni režim na posamezni celinski vodi, ki povezuje dve ali več lokalnih skupnosti, uredijo lokalne skupnosti sporazumno. Če lokalna skupnost ne predpiše plovbnega režima za posamezno celinsko vodo, je dovoljena plovba, če to dopuščajo naravne danosti, ob upoštevanju pogojev varnosti določenih z zakonom, ki ureja plovbo po celinskih vodah, in ob pogojih splošne rabe voda skladno z zakonom, ki ureja upravljanje voda. Plovbni režim na celinskih vodah, ki mejijo s sosednjimi državami, se uredi z mednarodnimi sporazumi.

V nadaljevanju so povzeti posamezni odloki o plovbnih režimih občin, ki imajo sprejet odlok o določitvi plovbnega režima in na katerih se izvajajo pristočasne in komercialne veslaške

dejavnosti (vožnja s kajaki, rafti, kanuji ipd.). Sprejeti občinskih odloki posameznih občin na posameznih vodnih območjih se izvajajo na reki Ljubljanici, Savi, Savinji, Dravi, Muri, Krki in Soči.

Reka Ljubljanica

Na območju Mestne občine Ljubljana so leta 2015 sprejeli odlok o spremembah in dopolnitvah plovnega režima na plovbnih območjih, ki obsegajo reko Savo, Ljubljanico, Grubarjev prekop in vodotok Ižico. Skrbnik plovnega območja je Mestna občina Ljubljana, Upravljavec vstopno-izstopnih mest je Javno podjetje Ljubljanska parkirišča in tržnice d.o.o. Vadba s športnimi veslaškimi čolni je dovoljena od 1. 3. do 31. 10. med 6. in 21. uro in od 1. 11. do 28./29. 2. med 8. in 17. uro. Za plovila ribiške organizacije in reševalna plovila časovne omejitve za plovbo ni. Smučanje na vodi je prepovedano. Nadzor nad izvajanjem določb odloka opravlja organ Mestne uprave MOL, pristojno za nadzor je Mestno redarstvo. Vstopna in izstopna mesta so določena za Ljubljanico, Grubarjev prekop in vodotok Ižico. Iz odloka ni razvidno, ali obstaja plovni režim za reko Savo na njenem plovbnem območju (Uradni list RS, št. 53/06 z dne 8. 5. 2006).

Sava

V občini Bohinj je na Savi Bohinjki za plovbo dovoljeno uporabljati samo športne čolne na vesla in gumijaste športne veslaške čolne – rafte. Plovba po Savi Bohinjki se lahko opravlja med 10.00 in 17.00 od 1. 4. do 31. 5. in od 1. 9. do 31. 10. ter med 9.00 in 19.00 od 1. 6. do 31. 8. Izven dovoljenega časa je plovba dovoljena za klube in društva, registrirana v občini Bohinj, državne reprezentance ter za potrebe varstva, vzrejo in gojitev rib. Plovba se prepove oz. omeji v času nizkih voda, če je pretok vode na merilni postaji Sveti Janez nižji od 1 m³/s. Za zagotovitev varnosti plovbe je na Bohinjskem jezeru plovba prepovedana v času megle in ko je vidljivost manjša od 25 m, razen za ribiške čolne in čolne, namenjene reševanju na in iz vode za vadbo in izvajanje reševanja. V času naraslih voda, če pretok vode preseže 35 m³/s, je plovba prepovedana za vsa plovila v 50-metrskem območju izliva jezera v Savo Bohinjko. Za uporabo pristanišč in vstopno-izstopnih mest na pritokih Save Bohinjke je treba plačati pristojbino. Skrbnik plovnega območja je Občina Bohinj. Koncesionar upravlja s pristanišči in vstopno-izstopnimi mesti na območju Bohinjskega jezera in Save Bohinjke (Uradni vestnik Občine Bovec št. 7/XV z dne 24. 12. 2013).

V občini Radeče je plovno območje razdeljeno na pet con od A do D. Športno-rekreacijske in ribiške dejavnosti je dovoljeno izvajati v conah B in C. Skrbnik je pristojni organ občine Radeče, upravljavec vstopno-izstopnih mest pa je javni zavod Kulturno-rekreacijsko-turistični center Radeče. Plovba je dovoljena v dnevnem času od 1. 4. do 31. 10., prepoved velja, če je pretok Save višji od 500m³/s (Uradni list RS, št. 88/2011 z dne 4. 11. 2011).

V občini Sevnica je bil leta 2007 sprejet odlok o določitvi plovnega režima na reki Savi na območju HE Boštanj. Občina je skrbnik, Javni zavod za kulturo, šport, turizem in mladinske dejavnosti Sevnica pa upravljavec vstopno-izstopnih mest. Plovba je dovoljena v dnevnem času od 1. aprila do 31. oktobra. Na območju lahko plujejo vsi športnorekreativni čolni na vesla in motorni pogon pod pogoji, ki veljajo na tem območju Save (Uradni list RS, št. 88/2007 z dne 28. 9. 2007).

V občini Krško je določen plovni režim na območju akumulacijskega bazena HE Krško. Dovoljena je plovba s športnorekreativnimi čolni na vesla, z jadnicami, jadralnimi deskami ipd. Ob izvajanju ribiških dejavnosti je plovba dovoljena ob njihovem soglasju. Za skrbnika

plovbnega območja se določi javno gospodarsko službo, ki se ji podeli koncesija. Za športno-rekreativna plovila in dejavnosti, ki se izvajajo v javno korist, se ne plačuje pristojbin (Uradni list RS, št. 40/2013 z dne 10. 5. 2013).

Reka Savinja

V občini Mozirje je plovba dovoljena le s čolni na vesla (kajaki, kanuji, raftingi oz. gumenjaki, splavi). Po vodah in strugah, ki so opredeljene kot ribiško gojitvene vode, je plovba prepovedana. Plovba po potoku Dreta je dovoljena le v času velikega vodostaja. Na odseku reke Savinje, kjer je dovoljena plovba, je ta časovno omejena. Plovba je dovoljena v času od 15. 4. do 30. 6. med 10. in 18. uro, od 1. 7. do 31. 8. med 9. in 19. uro in od 1. 9. do 30. 10. med 10. in 18. uro. Na odseku Savinje od Radmirskega mostu do Prodnikovega jezua lahko plovba traja dlje v večerne ure. Nadzor opravlja vodnogospodarska inšpekcija. Na območju Mestne občine Celje in v občini Mozirje skrbnik in upravljavec nista določena.

V mestni občini Celje je prepovedana vožnja s plovili na motorni pogon. Izjemoma lahko upravni organ, pristojen za okolje, prostor ter promet, izda dovoljenje tudi za plovbo plovil na motorni pogon, razen na motorni pogon s tekočimi gorivi. Nadzor opravlja pristojno Mestno redarstvo. Na reki Savinji s pritoki je dovoljena plovba s čolni na vesla. Odlok ne predpisuje skrbnika plovbnega območja in upravljavca vstopno-izstopnih mest (Uradni list RS, št. 23/1997 z dne 25. 3. 1997).

Občina Luče je oktobra 2015 sprejela odlok o določitvi plovbe na reki za plovila, ki prevažajo največ eno, eno do tri in več kot tri osebe od vstopnega mesta Grudenska Žaga do izstopnega mesta Mlinarjev jez. Plovba je dovoljena od 1. 4. do 31. 10. med 10.00 in 18.00. Skrbnik območja in izvajalec je občinska uprava Luče. Za vstopna mesta je potrebna dovolilnica, za katero je treba plačati pristojbino. Nadzor izvaja Medobčinska inšpekcija (Uradni list RS, št. 77/2015 z dne 12. 10. 2015).

Drava

V občini Dravograd poteka plovno območje od državne meje z Avstrijo do hidroelektrarne Dravograd, ki je razdeljeno na cono A, v kateri je dovoljena plovba na vesla ter plovilom z jadri, in cono B, kjer je plovba prepovedana. Plovba na motorni pogon je prepovedana. Skrbnik plovbnega območja je Medobčinski inšpektorat. Koncesionar pobira pristojbino za komercialno rabo, razen za udeležence tekmovanj, prireditev, treningov klubov ter lastnike plovil, brez namena pridobitne dejavnosti (Uradni list RS, št. 63/2011 z dne 8. 8. 2011).

V občini Radlje ob Dravi je za skrbnika plovbnega območja določeno Medobčinsko redarstvo, za upravljanje s pristanišči in vstopno-izstopnimi mesti pa se podeli koncesija. Plovno območje je razdeljeno v več con, za katere so podane različne omejitve rabe vodotoka (Občinski svet Občine Radlje ob Dravi, z dne 6. 4. 2012).

Občini Markovci in Ptuj določata in urejata plovni režim v conah A (športnorekreativna plovila in ostala plovila do 20 km /h), B (plovila do 2,5m višine) in C (prepoved plovil razen za vzdrževanje in reševanje) na reki Dravi in akumulacijskem jezeru Ptujsko jezero. Plovba je dovoljena od 1. 6. do 1. 10. od 7. do 19. ure. Vzdrževanje se zagotovi iz proračunskih sredstev obeh občin s pristojbino od lastnikov plovil (Uradni list RS, št. 109/2006 z dne 23. 10. 2006).

Mura

Občina Ljutomer je edina občina ob Muri, ki je sprejela odlok o plovbnem režimu na reki Muri. Je skrbnik plovbnega območja kot tudi upravljavec pristanišč in vstopno-izstopnih mest. (Občinski svet Občine Ljutomer, z dne 20. 3. 2012).

Občina Gornja Radgona ima več kot dvajset let star odlok, objavljen v Uradnem listu RS, št. 75/1994, ki pa ni usklajen z novo zakonodajo in v praksi ni uporaben, večina od skupaj enajstih obmurskih občin Pomurja pa še vedno nima predpisa, ki ga predvideva zakon o plovbi po celinskih vodah.

Krka

Organ občinske uprave Mestne občine Novo mesto je skrbnik plovbnega območja, pristojen za gospodarske javne službe. Upravljavec pristanišča oziroma vstopno-izstopnih mest izvaja koncesionar. Na plovbnem območju lahko plujejo plovila, namenjena izključno športnorekreativni rabi, npr. veslaški čolni, čolni na pedala, jadralne deske. Na delu plovnega območja na reki Krki med Irčo vasjo in Seidlovim jezero lahko plujejo plovila za prevoz oseb in blaga, če izpolnjujejo pogoje iz uredbe, ki ureja uporabo plovil na motorni pogon na odseku reke Krke skozi Novo mesto. Plovba z nemotoriziranimi plovili je od 1. 3. do 31. 10. dovoljena od 6. do 21. ure, od 1. 11. do 28./29. 2. pa od 8. do 17. ure. Časovne omejitve za plovbo ni za plovila, s katerimi se izvaja gojitev in varstvo rib za ribiške organizacije, in za plovila, s katerimi se opravlja naloge reševanja na vodi in iz nje (Uradni list RS, št. 75/2006 z dne 18. 7. 2006).

Soča

V občini Bovec, Kobarid, Tolmin in Kanal ob Soči je na plovbnem območju dovoljena plovba s športnimi veslaški čolni ter uporaba pripomočkov za plovbo (rečni bob ipd.). Plovba na plovbnem območju je dovoljena od 15. 3. do 31. 10. v dnevnem času, z vstopom na reko od 9. ure dalje in izstopom iz reke na vstopno-izstopnih mestih Srpenica 1, Srpenica 2 in Trnovo 1 ter izstopnem mestu Trnovo 2, do 20. ure, na drugih vstopno-izstopnih mestih pa do 18. ure. Skrbnik plovbnega območja po tem odloku je Medobčinska uprava občin Bovec, Kobarid, Tolmin in Kanal ob Soči, vzdrževanje plovbnega območja in upravljanje vstopno-izstopnih mest se financira s pristojbinami, ki se pobirajo za uporabo vstopno-izstopnih mest. (Uradni list RS, št. 71/2014 z dne 3. 10. 2014).

Težave pri sprejemanju in izvajanju občinskih odlokov v praksi

Na večini vodotokov je plovba časovno omejena, za uporabo je na nekaterih vstopno-izstopnih mestih treba plačati pristojbine za izvajanje športnorekreativnega veslanja na Savi Bohinjki (občina Bohinj), Soči (občine Bovec, Kobarid in Tolmin) in Savinji (občina Luče). Na reki Savi na območju akumulacijskega bazena HE Boštanj prihaja do nesoglasij glede uporabe motornih plovil in vodnih skuterjev, ki jim nasprotujejo ribiči, saj po njihovem mnenju ta plovila na mirnejših delih reke povzročajo valovanje, zaradi katerih prihaja do erozije brežin, dvigovanja mulja in škode na ribjih mladica. Na večini slovenskih rek, kjer se izvajajo veslaške dejavnosti, kljub sprejetim odlokom in določenim vstopnim in izstopnim mestom ta niso urejena. Parkirnih mest ni dovolj, vstopno-izstopna mesta in ostala infrastruktura so neurejena, ni oznak, tako da posamezniki ne vedo, kje vstopiti ali izstopiti. Izjema je reka Soča, ki je v primerjavi z ostalimi rekami kljub pomanjkljivostim zgledno urejena.

Veliko nezadovoljstva med izvajalci dejavnosti je v letu 2015 povzročil poostren nadzor nad izvajanjem 23. člena Zakona o plovbi po celinskih vodah, ki pravi, da je za komercialne

namene potrebna registracija športnih plovil, manjših od pet metrov. V Pomorskem zakoniku (217. člen) za tovrstne dejavnosti ni potrebna registracija plovil, kar pomeni, da so ponudniki, ki opravljajo gospodarske dejavnosti (izposoja športnih veslaških plovil) na rekah in jezerih, v neenakopravnem položaju s ponudniki tovrstnih storitev na morju. Večina ponudnikov meni, da odločitve brez usklajevanja strokovnjakov vodarske stroke, varstva okolja, pravne stroke ter ostalih deležnikov in brez upoštevanja dobrih praks iz tujine pomenijo nerazumno povečevanje stroškov izvajalcev in siromašenje športnorekreativne ponudbe na jezerih in rečnem prostoru, kar ne pripomore k razvoju trajnostnega turizma v Sloveniji.

Domači ponudniki športnih storitev izražajo nejevoljo nad tem, da lahko pridobitno športno dejavnost na Soči izvajajo tudi tuja podjetja. Zakonodaja (Zakon o varstvu pred utopitvami, 32. a člen) ne omejuje tujim državljanom opravljanja vodenih dejavnosti na rekah, dokler imajo le-ti opravljeno ustrezno izobraževanje v matični državi. V združenju slovenskih podjetij že leta prosijo, naj država podeli koncesije za rabo reke in tako prepreči nelojalno konkurenco.

Iz analize upravljanja rek, ki jih je zaslediti v občinskih odlokih, lahko ugotovimo, da ni skupne vizije na državnem in regionalnem nivoju glede urejanja rečnega prostora za veslaške dejavnosti. Posledično je reševanje razvojnih možnosti na lokalnem nivoju parcialno in neusklajeno. Pomanjkanje skupne strategije in zavedanje o pomembnosti razvoja rečnega turizma povzroča stihijo, ki je trenutno prisotna na našem rečnem prostoru.

4.2 ANALIZA RABE SLOVENSKEGA REČNEGA PROSTORA ZA VESLAŠKE DEJAVNOSTI

Morfološke značilnosti rek, na katerih se izvajajo veslaške individualne in komercialne dejavnosti, so opisane s težavnostno stopnjo odsekov ter dolžino posameznih veslaških poti. V sklopu doktorske disertacije smo opravili obsežno analizo izvajanja veslaških dejavnosti na področju slovenskih rek v času turistične sezone. V preglednici v nadaljevanju (Preglednica 12) podajamo podatke za Savo, Krko, Kolpo, Ljubljnico, Dravo, Muro, Savinjo, Sočo in težavnostne stopnje posameznih odsekov rek ter seznam podjetij, ki tržijo vodne poti po rekah.

Preglednica 12: Odseki vodnih poti na posameznih rekah, padec reke, težavnostna stopnja, dolžina veslaških poti in podjetja, ki izvajajo dejavnost na odseku vodne poti¹.

Table 12: Sections of the waterways on various rivers, difficulty level, length of paddling routes and companies operating in the waterway section

Reka / Odsek vodne poti	Padec reke	Tež. Stopnja	Dolžina veslaških poti [km]	Podjetja, ki izvajajo dejavnosti na odseku vodne poti
Sava, celotna dolžina v SLO 221 km			107	
Sava Bohinjka			33	
Bohinjsko jezero-most Bohinjska Bistrica	2,5%	II+	7	Sport 4 fun
Bohinjska Bistrica-jez v Soteski	2%	II	12	Alter Sport
Soteska- most za Bohinjsko belo	8%	IV-	5	Tinaraft
Bohinjska Bela – do izliva Save dolinke	2%	II	9	Skok Šport
Sava Dolinka			74	
Mojstrana–Hrušica	8%	I	7	
Most od elektrarno Zasip–Radovljica	5%	III-	10	Fun rafting kajak kanu klub
Radovljica–Globoko	4%	II-III	5	Agencija Life Adventures
Globoko–Otoče	3%	II+	4	Pac Sports
Otoče–Kranj	2%	II+	13	Hostel pod Voglom
Medvode–Tacen	2%	II+	4	Alpin sport
Kresnice–Litija	1%	II-III	10	Rafting klub Vidra
Litija–Renke	1,5%	II	12	Zasavska turis. Org. d.o.o.
Sava–Zagorje	3%	II-III	9	
Krka, celotna dolžina v SLO 95 km			67	
Vas Krka–Velike Lese	3%	II+	4	
Velike Lese–Zagradca	3%	II+	3,5	K2M
Zagradca–Šmihel	6%	II+	4,5	Carpe diem d.o.o.
Šmihel–Žužemberk	5%	III-	5	Kajak kanu klub Krka
Žužemberk–Soteska	1,5%	II+	10	Kajak raft klub Žužemberk
Soteska–Zalog	1%	I-II	10	Gimpex Straža Rafting klub
Novo mesto–Otočec	1%	I+	15	Kajak kanu sup klub NM
Kostanjevica– Mraševo	1%	I-II	5,5	Kanu Krka
Mraševo–Crklje ob Krki	1%	I-II	4,5	Športno društvo Loke pri NM
Crklje ob Krki–Krška vas	1%	I-II	5	
Kolpa, celotna dolžina v SLO 117 km			69	
Osilnica–Bosljiva Loka	3,5%	IV-	9	Grand Kolpa
Bosljiva Loka–Kuželj	5,5%	III	6	Tineinco,d.o.o.
Kuželj–Brod na Kolpi	2,5%	II	6	Kolpa-Raft Roman Skender s.p.
Brod na Kolpi–Spodnja Bilpa	1,5%	II+	15	Hotel Kovač
Spodnja Bilpa–Stari trg	1,5%	I	11	TŠD Kostel
Stari trg–Severin	1%	I	12	Turistična kmetija Majerle
Severin–Vinica	1%	I	10	Rafting Kolpa
				Turizem na vasi Rade
Ljubljana, celotna dolžina v SLO 41 km			26	
Vrhnika–Podpeč	1%	I-II	9	ŠK Vidra
Podpeč–Lipe	1%	I-II	6	Skok šport

¹ Podatke smo pridobili od posameznih kajakaških ekspertov in s spletne strani, ki ima največ podatkov o karakteristikah rek <http://www.kayakingslovenia.com/>

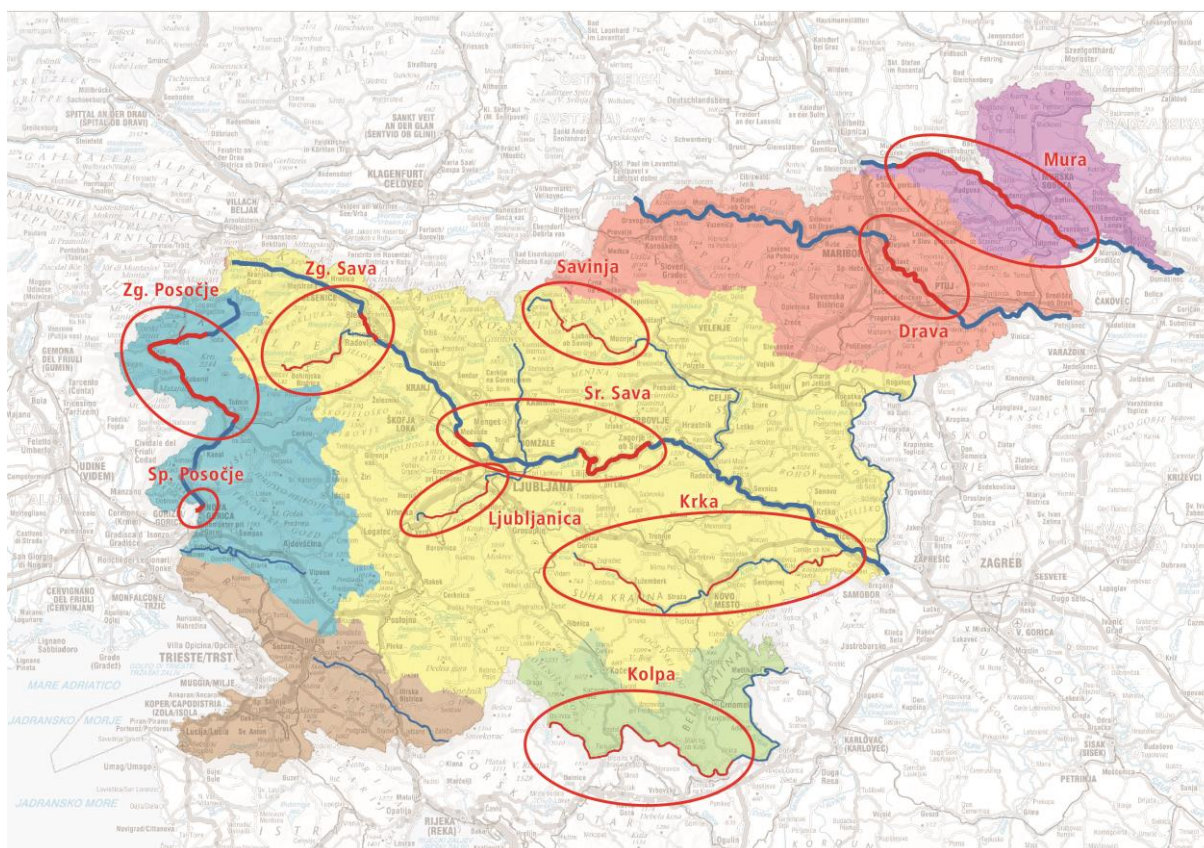
Lipe–Livada	1%	I-II	6	
Livada–Tromostovje–Livada	1%	I-II	5	
Mura, celotna dolžina v SLO 95 km			52	
Sladki vrh–Gornja Radgona	1%	I-II	20	Rafting Klub Maribor
Gornja Radgona–Bakovci	1%	I-II	15	Muramar
Bakovci–Bistrica	1%	I-II	17	KKR klub Most Petanjci Društvo Mura rafting
Drava, celotna dolžina v SLO 142 km			25	
Malečnik–Duplek	1%	I-II	10	Športno društvo Pure Sport, Drava center
Duplek–Ptuj(Ranca)	1%	I-II	15	Rafting klub Maribor Veslaško društvo Branik
Savinja, celotna dolžina v SLO 102 km			39	
Solčava–Most pri Rogovilcu	10%	II+	3	
Most pri Rogovilcu–Igla	18%	III-IV	3	Sport center Jakop
Igla–Luče	7%	II	4	Adventure Vally
Luče–Ljubno	9%	III+ (V)	11	Športni center Prodrik
Ljubno–Nazarje	6%	II	10	Kamp Menina
Nazarje–Letuš	5%	I-II	8	Kamp Šmica
Soča, celotna dolžina v SLO 95 km + pritok Koritnice			65	
Reka Koritnica: Kluže–Sotočje Vodenca	16%	III-IV	4,5	Prijon Center
Velika Korita–Bunkerji	2,5%	I -III	2,5	Alpe šport Vančar
Bunkerji–Zmuklica	4%	II – IV	3,5	Soča rafting
Zmuklica–Sotočje Vodenca	2,5%	II - III	1,5	Soča Rider
Sotočje Vodenca–Čezsoča	6%	I - III	2,5	Hydro Mania
Čezsoča–Boka	5%	II	5,5	Aktivni Planet
Boka–Srpenica 2	6,5%	II+	5,5	Bovec Rafting Team
Srpenica 2–Trnovo 1	13%	II – IV+	5	Top Extrem
Trnovo 1–Otona	33%	VI	3,5	Froccs Rafting Club
Otona–Napoleonov most	6%	IV	4,5	Adventure Center Bovec
Napoleonov most–Volčanski most	3%	II+	13,5	Bovec Šort Center
Volčanski most–Most na Soči	1,5%	II	5	Alpi Center
Solkan–Podgora	1%	I-III	8	Interraft Outdor Galaxy Kata adventure Sport Mix Go rafting Positive Sport Alpin Action A2 rafting Kobarid Soča Trips X-point Maya turistična agencija
SKUPAJ km :			Cca 450	

Iz analize rečnih odsekov je razvidno, da je za organizirane komercialne dejavnosti veslanja na osmih slovenskih rekah (Soča, Kolpa, Sava Dolinka in Sava Bohinjka, Krka, Savinja, Ljubljana, Drava in Mura) na voljo približno 450 km vodnih poti. Iz preglednice je razvidno, da so na Savi Dolinki štiri rečni odseki v skupni dolžini 33 km ter težavnostne stopnje II-IV, na Savi Bohinjki je devet rečnih odsekov v skupni dolžini 74 km ter težavnostne stopnje II-III,

skupaj torej 107 km; na reki Krki je deset rečnih odsekov težavnostne stopnje I-III, v skupni dolžini 67 km; na reki Kolpi je sedem rečnih odsekov težavnostne stopnje I-IV, v skupni dolžini 69 km; na reki Ljubljanici so štirje rečni odseki težavnostne stopnje I-II, v skupni dolžini 26 km; na reki Muri so trije rečni odseki težavnostne stopnje I-II, v skupni dolžini 52 km; na reki Dravi sta dva rečna odseka težavnostne stopnje I-II, v skupni dolžini 25 km; na reki Savinji je šest rečnih odsekov težavnostne stopnje II-VI, v skupni dolžini 39 km; na reki Soči, upoštevajoč pritok reke Koritnice, je 13 rečnih odsekov težavnostne stopnje I-VI, v skupni dolžini 65 km.

Poleg odsekov, naštetih zgoraj (Preglednica 12), obstaja na rekah Kokra, Idrijca, Radovna, Bača, Tolminka ipd. veliko rečnih odsekov, ki so zaradi razgibanosti terena, ozkih prehodov, manjših in večjih skokov ter hitrih sprememb težavnostnih stopenj na kratkih razdaljah primerni le za zelo izkušene kajakaše. Po večini je veslanje na teh odsekih mogoče le spomladi in po dežju, od veslača pa zahteva veliko pozornosti, znanja, izkušenj ter poznavanja terena. Ocenjujemo, da je za kajakaše na voljo še najmanj 50 km veslaških poti.

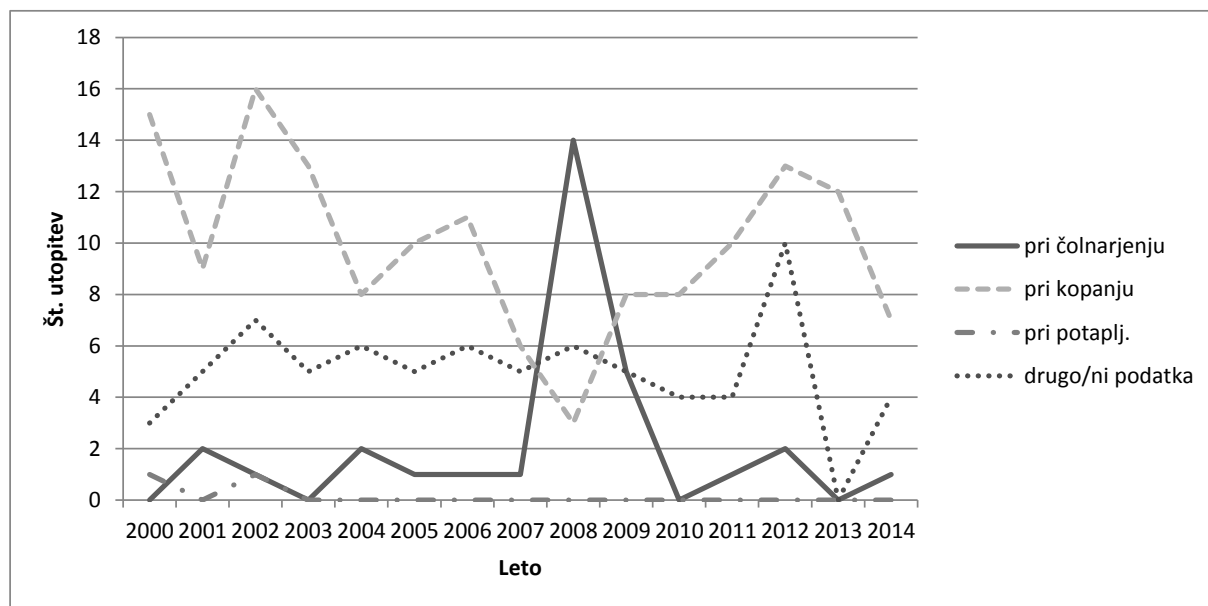
Izvajanje komercialnih dejavnosti na slovenskih rekah ni enakomerno porazdeljeno, temveč se izvajajo glede na težavnostne stopnje rek in doživljajskega potenciala ter dostopnosti. Na prikazu v nadaljevanju (Slika 14) so prikazana območja koncentracij veslaških dejavnosti na slovenskih rekah.



Slika 14: Koncentracije veslaških dejavnosti na rečnem prostoru Slovenije (povzeto po GURSu, 2016)
Figure 14: Concentration of activities on the Slovenian river corridor (adapted after GURS, 2016)

Po pregledu stanja na slovenskem rečnem prostoru in pogovorih z lokalnimi ponudniki veslaških storitev lahko rečemo, da se komercialne veslaške dejavnosti intenzivneje odvijajo na reki Soči in Kolpi, zmerno na reki Savi Bohinjki in Savi Dolinki, Krki, Savinji ter Ljubljanici, najmanj intenzivno pa na Dravi in Muri.

V sklopu analize rabe slovenskega rečnega prostora smo pridobili tudi podatke o številu smrtnih žrtev (utopitev) pri izvajanju različnih dejavnosti na rečnem prostoru. V nadaljevanju (Slika 15) so podani podatki o številu dogodkov glede na dejavnosti, ko je prišlo do utopitve udeležencev (število utopljenih je lahko večje).



Slika 15: Število dogodkov z utopitvami (Štrumbelj, 2016)
Figure 15: Number of accidents with drownings (Štrumbelj, 2016)

Število dogodkov s smrtnim izidom pri čolnarjenju je v obravnavanem obdobju manjše kot pri kopanju in drugih dejavnostih. Izstopa posamezni dogodek v letu 2008.

4.3 MOTIVI IN DEJAVNIKI RABE REČNEGA PROSTORA

V nadaljevanju podajamo povzetek rezultatov analize odgovorov anketirancev, podrobnejši rezultati v obliki strukturnih tabel so podani v prilogah A.

4.3.1 Splošno o dejavnostih na rekah

Rezultati analize odgovorov kažejo, da se 292 (51,6 %) anketirancev ukvarja s kajakaštvom, 151 (26,7 %) z raftingom, 43 (7,6 %) z mini raftingom, 31 (5,5 %) z vožnjo s kanujem, 10 (1,8 %) z SUP-anjem ter 9 (1,6 %) z drugimi oblikami dejavnosti (Priloga A1, Preglednica 3).

Analiza odgovorov o času ukvarjanja anketirancev z dejavnostjo kaže, da se jih 193 (34,1 %) ukvarja z dejavnostjo občasno, 122 (21,6 %) 1 - 5 let, 75 (13,3 %) 21 let ali več, 70 (12,4 %) 11 -15 let, 59 (10,4 %) 6 – 10 let, 47 (8,3 %) 16 – 20 let (Priloga A1, Preglednica 4).

Večina anketirancev, 259 (45,8 %), se ukvarja z dejavnostjo občasno - sezonsko (samo poleti), 130 (23 %) nekajkrat na leto, 110 (19,45 %) redno (več kot 60-krat na leto), 67 (11,8 %) pogosto (40-60 krat na leto) (Priloga A1, Preglednica 5).

Ko smo anketirance vprašali, v kakšni obliki se največkrat ukvarjajo z dejavnostjo, se je pokazalo, da se jih 358 (63,3 %) z dejavnostmi ukvarja v paru ali s prijatelji, 103 (18,2 %) v organizirani skupini, 76 (13,4 %) kot posamezniki, 12 (2,1 %) na organiziranih prireditvah, 17 (3 %) v obliki športnega dne ali šole v naravi (Priloga A1, Preglednica 6).

Večina anketirancev se je z veslaško dejavnostjo spoznala preko prijateljev to je 251 (44,3 %), preko družine 113 (20%), v šoli pa 57 (10,1 %), drugo 61 (10,8 %), preko agencije 37 (6,5 %), preko interneta 33 (5,8 %), 14 (2,5 %) anketirancev pa ne ve, kje so se z dejavnostjo spoznali (Priloga A1, Preglednica 7).

Želeli smo preveriti, ali obstajajo statistično pomembne razlike glede pogostosti ukvarjanja z dejavnostjo med uporabniki kajaka ter raftinga in ostalih veslaških dejavnosti. Za preverjanje smo uporabili χ^2 -preizkus hipoteze neodvisnosti ter Kullbackov preizkus, kjer je bilo več kot 20 % teoretičnih frekvenc manjših od 5 (Priloga A1, Preglednica 8). Rezultati kažejo, da obstajajo statistično pomembne razlike med anketiranci glede pogostosti ukvarjanja z dejavnostjo. S kajakaštvom se redno in pogosto ukvarja 151 (50,5 %) ter občasno, nekajkrat na leto ali sezonsko 148 (49,5 %) anketirancev. Z raftingom se redno in pogosto ukvarja 17 (8,8 %), občasno, nekajkrat na leto ali sezonsko 177 (91,2 %) anketirancev. Z ostalimi dejavnostmi se redno in pogosto ukvarja 9 (12,3 %) ter občasno, nekajkrat na leto ali sezonsko 64 (87,7 %) anketirancev. Iz rezultatov analize odgovorov sledi, da se redno in pogosto z dejavnostjo ukvarja 177 (31 %) in občasno, nekajkrat na leto ali sezonsko 389 (68,7%) anketirancev (Priloga A1, Preglednica 8).

Ker med anketiranci, ki se ukvarjajo z raftingom, in tistimi, ki se ukvarjajo z ostalimi vodnimi veslaškimi dejavnostmi, ni bilo zaslediti večjih razlik (Priloga A1, Preglednica 8), smo se odločili, da v nadaljevanju obdelave podatkov ti dve skupini združimo v eno kategorijo, ki smo jo poimenovali »rafting in ostali«.

4.3.2 Motivi za ukvarjanje z rekreativnimi dejavnostmi na rečnem prostoru

Želeli smo ugotoviti, kako pomembni so posamezni motivi, ki vplivajo na ukvarjanje z veslaškimi dejavnostmi. Anketirancem smo ponudili v oceno naslednje trditve: želja po rekreaciji v naravnem okolju, druženje s prijatelji, spoznavanje novih rek/rečnih odsekov, opazovanje rečnega okolja, ki je drugače težje dostopno, dobro počutje in zdravje, pridobivanje novih znanj in izkušenj ter preizkušanje svojih sposobnosti. V nadaljevanju pomembnosti motivov.

Preglednica 13) so prikazani deleži posameznih izbranih odgovorov in povprečne ocene pomembnosti motivov.

Preglednica 13: Razlogi za ukvarjanje z dejavnostjo - povprečne vrednosti

Table 13: Reasons for recreation – mean values

		1	2	3	4	5	N	Povprečje
Želje po rekreaciji v naravnem okolju.	f	9	12	54	106	383	564	4,49
	f%	1,6	2,1	9,6	18,8	67,9	100	
Druženja s prijatelji	f	17	38	92	152	263	562	4,08
	f%	3,0	6,8	16,4	27,0	46,8	100	
Spoznavanja novih rek/rečnih odsekov.	f	33	105	151	130	140	559	3,43
	f%	5,9	18,8	27,0	23,3	25,0	100	
Opazovanja rečnega okolja, ki je drugače težje dostopno.	f	23	74	140	137	188	562	3,70
	f%	4,1	13,2	24,9	24,4	33,5	100	
Dobro počutje in zdravje.	f	16	31	74	163	281	565	4,17
	f%	2,8	5,5	13,1	28,8	49,7	100	
Pridobivanja novih znanj in izkušenj.	f	11	35	115	159	245	565	4,05
	f%	1,9	6,2	20,4	28,1	43,4	100	
Preizkušanje svojih sposobnosti.	f	33	58	132	145	197	565	3,73
	f%	5,8	10,3	23,4	25,7	34,9	100	

Opomba: 1-sploh ni pomembno, 2-ni pomembno; 3- niti nepomembno niti pomembno; 4 - pomembno; 5-zelo pomembno

Najpomembnejše motive za ukvarjanje z dejavnostjo v rečnem prostoru predstavljajo želja po rekreaciji, dobro počutje in zdravje, druženje s prijatelji ter pridobivanje novih znanj in izkušenj. Kot manj pomembne ocenjujejo preizkušanje lastnih sposobnosti, opazovanje rečnega okolja, ki je drugače težje dostopno, in spoznavanje novih rečnih odsekov.

V sklopu doktorske disertacije smo si postavili raziskovalno vprašanje, *ali obstajajo razlike v motivih za ukvarjanje s športnorekreativno dejavnostjo med osebami, ki se ukvarjajo s kajakaštvom, in tistimi, ki se ukvarjajo z raftingom in ostalimi vodnimi športi*. Za preverjanje smo uporabili χ^2 -preizkus hipoteze neodvisnosti ter Kullbackov preizkus, kjer je bilo več kot 20% teoretičnih frekvenc manjših od 5.

Rezultati so pokazali, da obstajajo statistično pomembne razlike med kajakaši in ostalimi uporabniki. Podrobni rezultati so podani v Prilogi A2, Preglednice 1-7, v nadaljevanju pa podajamo le ključne ugotovitve.

Anketiranci, ki se ukvarjajo s kajakom, imajo večjo željo po:

- rekreaciji v naravnem okolju;
- spoznavanju novih rek/rečnih odsekov, opazovanju rečnega okolja, ki je drugače težje dostopno;

- dobrem počutju in zdravju;
- pridobivanju novih znanj in izkušenj;
- preizkušanju svojih sposobnosti.

Anketiranci, ki se ukvarjajo z raftingom in ostalimi dejavnostmi, imajo večjo željo po:

- druženju s prijatelji.

Pri setu spremenljivk, ki jih s skupnim imenom poimenujemo »motivi«, smo opravili faktorsko analizo, s katero smo skušali pojasniti povezave med večjim številom spremenljivk z manjšim številom faktorjev, ki predstavljajo skupne razsežnosti. Opravili smo preizkus KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) in Barlettov preizkus sferičnosti (Priloga A2, Preglednica 8). Na podlagi njihovih vrednosti ($KMO > 0,5$; $\alpha < 0,05$) ugotavljamo, da je faktorizacija smiselna in upravičena.

Lastna vrednost faktorja, odstotek pojasnjene variance faktorja in kumulativni odstotek pojasnjene variance faktorjev (začetna statistika pred redukcijo števila faktorjev) so podani v Prilogi A2, Preglednica 9. Strukturna matrika po rotaciji varimax prikazuje porazdeljenost spremenljivk v dva faktorja. V prvem faktorju imajo najvišjo korelacijo štiri spremenljivke, v drugem pa dve spremenljivki (Priloga A2, Preglednici 10 in 11).

S prvim faktorjem imajo najvišje korelacije naslednje spremenljivke: želje po rekreaciji v naravnem okolju, spoznavanje novih rek/rečnih odsekov, opazovanja rečnega okolja, ki je drugače težje dostopno, in dobro počutje in zdravje. V tem faktorju so v največjem obsegu prisotne izjave, iz katerih je razviden odnos anketirancev do narave/zdravja/opazovanja težko dostopnega rečnega okolja. Z drugim faktorjem najvišje korelirata dve izjavi: pridobivanje novih znanj in izkušenj ter preizkušanje svojih sposobnosti. Ta faktor bi poimenovali pridobivanje znanja/samopotrjevanje. Na osnovi faktorske analize smo oblikovali dve novi spremenljivki, ki smo ju poimenovali: »narava/zdravje/pustolovščina« in »pridobivanje znanja/samopotrjevanje«.

V nadaljevanju smo preverili dodatno raziskovalno vprašanje, ali se anketiranci, ki se ukvarjajo s kajakaštvom, razlikujejo od tistih, ki se ukvarjajo z raftingom in ostalimi dejavnostmi pri spremenljivki »narava/zdravje/pustolovščina« in spremenljivki »pridobivanje znanja/samopotrjevanje« (Priloga A2, Preglednica 12). Pri spremenljivki »narava/zdravje/pustolovščina« so statistično pomembne razlike v oceni pomembnosti med kajakaši ter raftaši (in ostali). Uporabili smo aproksimativno metodo t-testa ($t = 5,377$, $g = 364,330$; $\alpha = 0,000$), ker Levenov preizkus pokaže zavrnitev ničelne hipoteze o enakosti varianc ($\alpha = 0,003$). Rezultati kažejo, da so kajakaši spremenljivke, združene v faktor 1, to je »narava/zdravje/pustolovščina«, v povprečju ocenili statistično pomembno višje kot raftaši. Prav tako najdemo statistično pomembne razlike pri spremenljivki »pridobivanje znanja/samopotrjevanje« ($t = 2,324$, $g = 489$; $\alpha = 0,021$). Tudi pri tej spremenljivki so kajakaši statistično pomembno višje ocenjevali pomembnost pridobivanja novih znanj in izkušenj.

Odgovor na raziskovano vprašanje je pritrdilen, saj so rezultati pokazali, da obstajajo statistično pomembne razlike v motivih za ukvarjanje z dejavnostjo med osebami, ki se ukvarjajo s kajakaštvom, in tistimi, ki se ukvarjajo z raftingom in ostalimi vodnimi športi. Rezultati dokazujejo, da so motivi, ki so jih anketiranci izbrali, bistvenega pomena za ukvarjanje z dejavnostjo v rečnem prostoru. Rezultati bodo uporabljeni kot podlaga pri

določanju osnovnih lastnosti in izbiri kazalnikov za ocenjevanje primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti po metodi RIVAS.

4.3.3 Dejavniki, ki so pomembni pri ukvarjanju z dejavnostjo na rečnem prostoru

Med anketiranci smo želeli ugotoviti, kateri dejavniki so pomembni pri ukvarjanju z dejavnostjo med ponujenimi dejavniki. V nadaljevanju (Preglednica 14) so prikazani deleži posameznih izbranih odgovorov in povprečne ocene pomembnosti dejavnikov pri ukvarjanju z dejavnostjo.

Preglednica 14: Pomembni dejavniki pri ukvarjanju z dejavnostjo - povprečne vrednosti
Table 14: Factors influencing recreation – mean values

		1	2	3	4	5	N	Povprečje
Privlačnost rečnega prostora	f	12	23	85	179	265	564	4,17
	f%	2,1	4,1	15,1	31,7	47,0	100	
Stopnja naravnosti rečnega odseka in okolice	f	15	29	98	185	238	565	4,07
	f%	2,7	5,1	17,3	32,7	42,1	100	
Urejen dostop do reke	f	45	84	170	140	125	564	3,38
	f%	8,0	14,9	30,1	24,8	22,2	100	
Preglednost reke	f	36	72	175	163	111	557	3,43
	f%	6,5	12,9	31,4	29,3	19,9	100	
Hitrost rečnega toka	f	40	55	166	189	114	564	3,50
	f%	7,1	9,8	29,4	33,5	20,2	100	
Temperatura vode	f	150	112	151	88	64	565	2,65
	f%	26,5	19,8	26,7	15,5	11,3	100	
Odsotnost naplavin, rečnih ovir	f	46	88	170	110	140	54	3,38
	f%	8,3	15,9	30,7	19,9	25,3	100	
Vidnost človeških posegov	f	54	80	166	141	138	552	3,37
	f%	9,8	14,5	30,1	25,0	25,0	100	
Varnost	f	14	27	95	146	248	566	4,16
	f%	2,5	4,8	16,8	25,8	50,2	100	
Vremenske razmere	f	56	82	150	157	119	564	3,36
	f%	9,9	14,5	26,6	27,8	21,1	100	
Vodostaj reke	f	28	47	162	198	123	558	3,61
	f%	5,0	8,4	29,0	35,5	22,0	100	
Dobro počutje na reki	f	2	9	60	175	318	564	4,41
	f%	4	1,6	10,6	31,0	56,4	100	
Težavnost reke	f	18	42	172	193	137	562	3,69
	f%	3,2	7,5	30,6	34,3	24,4	100	
Dostopnost informacij o reki	f	36	86	143	137	154	566	3,52
	f%	6,5	15,5	25,7	24,6	27,7	100	

Opomba: 1-sploh ni pomembno, 2-ni pomembno; 3- niti nepomembno niti pomembno; 4 - pomembno; 5-zelo pomembno

Iz povprečnih vrednosti je razvidno, da so anketirancem najbolj pomembni dobro počutje na reki, privlačnost rečnega prostora, varnost ter stopnja naravnosti rečnega odseka in okolice. Ostalim dejavnikom prepisujejo manjši pomen, vendar ne moremo trditi, da so nepomembni. Kot najmanj pomembno so ocenili temperaturo vode.

Naslednje raziskovalno vprašanje, ki smo ga raziskovali v sklopu doktorske disertacije, je *vprašanje, ali obstajajo razlike med tistimi, ki se ukvarjajo s kajakaštvom, in tistimi, ki se ukvarjajo z raftingom, v oceni pomembnosti dejavnikov, ki so pomembni za uporabnike rečnega prostora*. Za preverjanje smo uporabili χ^2 -preizkus hipoteze neodvisnosti ter Kullbackov preizkus, kjer je bilo več kot 20% teoretičnih frekvenc manjših od 5.

Rezultati so pokazali, da obstajajo statistično pomembne razlike med kajakaši in ostalimi uporabniki. Podrobni rezultati analize so podani v prilogi A3, Preglednice 1-14, v nadaljevanju pa podajamo samo povzetek rezultatov.

Za anketirance, ki se ukvarjajo s kajakom, je pomembno:

- privlačnost rečnega prostora;
- stopnja naravnosti rečnega odseka in okolice;
- preglednost reke;
- odsotnost naplavin, rečnih ovir;
- vidnost človekovih posegov;
- dobro počutje;
- težavnost reke.

Za anketirance, ki se ukvarjajo z raftingom in ostalimi dejavnostmi, je pomembno:

- urejen dostop do reke;
- hitrost rečnega toka;
- temperatura vode;
- vremenske razmere.

Med dejavniki varnosti, vodostaja reke in dostopnosti informacije o reki ne obstajajo statistično pomembne razlike med anketiranci, ki se ukvarjajo s kajakom ter raftanjem in ostalimi dejavnostmi. Za večino anketirancev so ti dejavniki enako pomembni.

Rezultati so pokazali, da obstajajo statistično pomembne razlike med tistimi, ki se ukvarjajo s kajakaštvom, in tistimi, ki se ukvarjajo z raftingom (in ostalimi), v oceni pomembnosti večine dejavnikov (11 od 14 dejavnikov), ki so pomembni za uporabnike rečnega prostora. Zato je odgovor na postavljeno raziskovano vprašanje pritrdilen.

Pridobljeni rezultati bodo uporabljeni kot podlaga pri določanju osnovnih lastnosti in izbiri kazalnikov za ocenjevanje primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti po metodi RIVAS.

4.3.4 Dejavniki, ki so moteči pri ukvarjanju z dejavnostjo na rečnem prostoru

Med anketiranci smo želeli ugotoviti dejavnike, ki so moteči pri ukvarjanju z dejavnostjo. V nadaljevanju (Preglednica 15) so prikazani deleži posameznih izbranih odgovorov in povprečne ocene pomembnosti dejavnikov pri ukvarjanju z dejavnostjo.

Preglednica 15: Moteči dejavniki pri ukvarjanju z dejavnostjo - povprečne vrednosti
Table 15: Obstructing factors in recreation – mean values

		5	4	3	2	1	N	Povprečje
Gneča na reki	f	28	58	139	155	183	563	3,72
	f%	5,0	10,3	24,7	27,5	32,5	100	
Gneča na vstopnih in izstopnih mestih	f	39	65	150	167	141	562	3,54
	f%	6,9	11,6	26,7	29,7	25,1	100	
Slaba preglednost reke	f	52	113	201	110	83	559	3,11
	f%	9,3	20,2	36,0	19,7	14,8	100	
Prevelika hitrost rečnega toka	f	120	148	171	84	38	561	2,59
	f%	21,4	26,4	30,5	15,0	6,8	100	
Premajhna hitrost rečnega toka	f	69	100	190	131	72	562	3,07
	f%	12,3	17,8	33,8	23,8	12,8	100	
Prenizka temperatura vode	f	165	144	148	68	39	564	2,42
	f%	29,3	25,5	26,2	12,1	6,9	100	
Naplavine, rečne ovire	f	56	102	155	125	115	553	3,25
	f%	10,1	18,4	28,0	22,6	20,8	100	
Vidnost človeških posegov	f	37	75	168	127	146	553	3,49
	f%	6,7	13,6	30,4	23,0	26,4	100	
Premajhna varnost	f	33	58	134	164	176	565	3,69
	f%	5,8	10,3	23,7	29,0	31,2	100	
Slabe vremenske razmere (dež, mraz)	f	87	106	149	117	107	533	3,09
	f%	15,4	18,7	26,3	20,7	18,9	100	
Visok vodostaj reke	f	104	139	188	87	41	559	2,68
	f%	18,6	24,9	33,6	15,6	7,3	100	
Majhen vodostaj reke	f	61	91	192	139	76	559	3,14
	f%	10,9	16,3	34,3	24,9	13,6	100	
Slaba dostopnost informacij o reki	f	60	123	179	122	79	563	3,07
	f%	10,7	21,8	31,8	21,7	14,0	100	
Slaba označenost vstopno/izstopnih mest	f	81	112	161	128	77	559	3,01
	f%	14,5	20,0	28,8	22,9	13,8	100	
Slaba urejenost vstopno/izstopnih mest	f	73	116	158	124	89	560	3,07
	f%	13,0	20,7	28,2	22,1	15,9	100	
Slab dostop do vode	f	61	115	163	140	84	563	3,13
	f%	10,8	20,4	29,0	24,9	14,9	100	
Neurejen prometno parkirni režim na vstopnih in izstopnih mestih	f	62	83	184	122	107	558	3,23
	f%	11,1	14,9	33,0	21,9	19,2	100	
Plačevanje dovolilnic za plovna območja	f	48	74	106	104	215	547	3,67
	f%	8,8	13,5	19,4	19,0	39,3	100	

Iz povprečnih vrednosti je razvidno, da so za anketirance najbolj moteče gneča na reki, premajhna varnost, plačevanje dovolilnic za plovna območja, gneča na vstopnih in izstopnih mestih. Ostalim dejavnikom prepisujejo manj moteč pomen, vendar ne moremo trditi, da so nemoteči. Najmanj moteč dejavnik je temperatura vode.

Tretje raziskovalno vprašanje je, *ali obstajajo razlike med tistimi, ki se ukvarjajo s kajakaštvom, in tistimi, ki se ukvarjajo z raftingom, v oceni motečih dejavnikov, ki so prisotni na rečnem prostoru*. Za preverjanje smo uporabili χ^2 -preizkus hipoteze neodvisnosti ter Kullbackov preizkus, kjer je bilo več kot 20 % teoretičnih frekvenc manjših od 5. Rezultati so podani v Prilogi A4, povzetek pa je podan v nadaljevanju.

Rezultati so pokazali, da obstajajo statistično pomembne razlike med kajakaši in ostalimi uporabniki. Za anketirance, ki se ukvarjajo s kajakom, je moteče (priloga A4, Preglednice 1-18):

- naplavine, rečne ovire;
- vidnost človekovih posegov;
- slaba dostopnost informacije o reki;
- slaba označenost vstopno/izstopnih mest;
- slaba urejenost vstopno/izstopnih mest;
- plačevanje dovolilnic za plovna območja.

Za anketirance, ki se ukvarjajo z raftingom in ostalimi dejavnostmi, je moteče:

- slabe vremenske razmere;
- prenizka temperatura vode;
- premajhna hitrost rečnega toka.

Med dejavniki gneča na reki, gneča na vstopnih in izstopnih mestih, slaba preglednost reke, prevelika hitrost rečnega toka, premajhna varnost, visok vodostaj reke, majhen vodostaj reke, slab dostop do vode in neurejen prometno-parkirni režim ne obstajajo pomembne razlike med anketiranci, ki se ukvarjajo s kajakaštvom in raftingom (in ostali).

Rezultati so pokazali, da obstajajo statistično pomembne razlike med tistimi, ki se ukvarjajo s kajakaštvom, in tistimi, ki se ukvarjajo z raftingom (in ostali), v oceni nekaterih (koliko od koliko) motečih dejavnikov, ki so prisotni v rečnem prostoru. Zato je odgovor na raziskovano vprašanje le delno pritrdilen.

Pri setu spremenljivk, ki jih s skupnim imenom poimenujemo »moteči dejavniki«, smo opravili faktorsko analizo, ker smo skušali pojasniti povezave med večjim številom spremenljivk z manjšim številom faktorjev, ki predstavljajo skupne razsežnosti. Opravili smo KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) preizkus in Barlettov preizkus sferičnosti (Priloga A4, Preglednica 19). Na podlagi njunih vrednosti ($KMO > 0,5$; $\alpha < 0,05$) ugotavljamo, da je faktorizacija smiselna in upravičena.

Lastna vrednost faktorja, odstotek pojasnjene variance faktorja in kumulativni odstotek pojasnjene variance faktorjev (začetna statistika pred redukcijo števila faktorjev) so podani v Prilogi A4, Preglednica 20. Strukturna matrika po varimax rotaciji prikazuje porazdeljenost spremenljivk v tri faktorje. V prvem faktorju ima najvišjo korelacijo osem spremenljivk, v drugem sedem spremenljivk, v tretjem dve spremenljivki (Priloga A4, Preglednica 21).

S prvim faktorjem imajo najvišje korelacije naslednje spremenljivke: slaba dostopnost informacij o reki, slaba označenost vstopno/izstopnih mest, slaba urejenost vstopno/izstopnih mest, slab dostop do vode ter neurejen prometni in parkirni režim na vstopnih in izstopnih mestih. V tem faktorju so v največjem obsegu prisotne izjave, iz katerih je razviden odnos anketirancev do urejenosti rečnega prostora. Z drugim faktorjem najvišje korelirajo naslednje

spremenljivke: slaba preglednost reke, prevelika hitrost rečnega toka, naplavine, rečne ovire, premajhna varnost, slabe vremenske razmere (dež, mraz) ter visok vodostaj reke. V tem faktorju so prisotne izjave, iz katerih je razviden odnos anketirancev do varnosti. S tretjim faktorjem korelirata dve izjavi: gneča na reki ter gneča na vstopnih in izstopnih mestih. Ta faktor smo poimenovali »gneča«. Na osnovi faktorske analize smo oblikovali tri nove spremenljivke, ki smo jih poimenovali: »gneča«, »varnost« in »urejenost«.

V nadaljevanju smo preverili, ali se anketiranci, ki se ukvarjajo s kajakaštvom, statistično pomembno razlikujejo od tistih, ki se ukvarjajo z raftingom in ostalimi dejavnostmi, pri spremenljivki »gneča«, pri spremenljivki »varnost« in spremenljivki »urejenost«. Preverili smo povprečne vrednosti pri spremenljivkah (Priloga A4, Preglednica 22) in neodvisnem t-testu (Priloga A4, Preglednica 23).

Pri spremenljivki »varnost« najdemo statistično pomembne razlike v oceni pomembnosti med kajakaši in raftaši (in ostalimi). Uporabili smo aproksimativno metodo t-testa ($t = -2,930$, $g = 438,345$; $\alpha = 0,004$), ker Levenov preizkus pokaže zavrnitev ničelne hipoteze o enakosti varianc ($\alpha = 0,003$). Pri drugih dveh spremenljivkah (»gneča« in »urejenost«) statistično pomembnih razlik med kajakaši in raftaši ni.

Rezultati bodo uporabljeni kot podlaga pri določanju osnovnih lastnosti in izbiri kazalnikov za ocenjevanje primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti po metodi RIVAS.

4.3.5 Ocena potenciala slovenskega rečnega prostora za razvoj športnorekreativnih dejavnosti

S četrtem raziskovalnim vprašanjem smo želeli preveriti, ali anketirancem *slovenski rečni prostor predstavlja potencial za razvoj športnorekreativnih in prostočasnih dejavnosti*. Za preverjanje smo uporabili χ^2 -preizkus hipoteze neodvisnosti.

Rezultati so pokazali, da je več kot polovica anketirancev, to je 308 (55,4 %), od tega 177 (59,8 %) kajakašev ter 131 (50,4 %) raftašev in tistih, ki se ukvarjajo z ostalimi dejavnostmi, ocenila rečni prostor kot izredno velik potencial (Priloga A5, Preglednica 1). Kot velik potencial so rečni prostor ocenili 204 (36,7%) respondenti, od tega 98 (33,1 %) kajakašev ter 106 (40,8 %) raftašev in tistih, ki se ukvarjajo z ostalimi dejavnostmi.

Večina anketirancev, to je 512 (92,1 %), jih ocenjuje, da ima slovenski rečni prostor za razvoj športnorekreativnih dejavnosti zelo velik razvojni potencial.

Na raziskovalno vprašanje lahko odgovorimo pritrdilno, saj so rezultati pokazali, da večina anketirancev ocenjuje, da imata rečni in obvodni prostor izredno velik potencial.

4.3.6 Ocena izkoriščenosti slovenskega rečnega okolja za turistične in rekreativne namene

S petim raziskovalnim vprašanjem smo želeli ugotoviti, ali je *po oceni uporabnikov slovenski rečni prostor dovolj izkoriščen za turistične in rekreativne namene*. Za preverjanje smo uporabili χ^2 -preizkus hipoteze neodvisnosti.

Večina respondentov, torej 136 (46,3 %) kajakašev in 133 (51,2 %) raftašev, ocenjuje, da rečno okolje ni niti izkoriščeno niti neizkoriščeno (Priloga A6, Preglednica 1). Dobra četrтина

(26,5 %) tistih, ki se ukvarjajo s kajakaštvom, meni, da je slovenski rečni prostor slabo izkoriščen, takšnih je med tistimi, ki se ukvarjajo z raftingom in drugimi dejavnostmi, manj (17,7 %).

Rezultati so pokazali, da obstajajo statistično pomembne razlike v oceni izkoriščenosti med kajakaši in ostalimi uporabniki. Kajakaši so v povprečju slabše ocenili izkoriščenost kot tisti, ki se ukvarjajo z raftingom in drugimi dejavnostmi.

Na postavljeno vprašanje ne moremo pritrilno odgovoriti, ker so rezultati pokazali, da večina anketirancev ne more oceniti, ali je slovenski rečni prostor dovolj ali premalo izkoriščen za turistične in rekreativne namene.

4.3.7 Sklepne ugotovitve raziskave

Rezultati raziskave so pokazali:

- da se največ anketirancev ukvarja s kajakaštvom;
- da ima velika večina večletne izkušnje z ukvarjanjem z dejavnostjo;
- da se večina ukvarja z dejavnostjo v poletnih dneh;
- da se največkrat udeležujejo dejavnosti s prijatelji ali v paru;
- da sta najpogostejša motiva ukvarjanja z dejavnostjo druženje s prijatelji in biti v naravi;
- da obstajajo statistično pomembne razlike v oceni motivov za ukvarjanje z športnorekreativno dejavnostjo med osebami, ki se ukvarjajo s kajakaštvom, in tistimi, ki se ukvarjajo z raftingom in ostalimi vodnimi športi;
- da obstajajo statistično pomembne razlike v oceni pomembnosti nekaterih dejavnikov med tistimi, ki se ukvarjajo s kajakaštvom, in tistimi, ki se ukvarjajo z raftingom;
- da obstajajo statistično pomembne razlike v oceni nekaterih motečih dejavnikov, ki so prisotni v rečnem prostoru med tistimi, ki se ukvarjajo s kajakaštvom, in tistimi, ki se ukvarjajo z raftingom;
- da so kajakaši statistično pomembno više ocenili pomen varnosti;
- da večina anketirancev prepoznava slovenski rečni prostor kot velik potencial za razvoj;
- da so glede ocene izkoriščenosti slovenskega rečnega prostora anketiranci neopredeljeni.

Na podlagi izdelanega vprašalnika in pridobljenih rezultatov smo pridobili pomembne informacije anketirancev o identifikaciji zaznavanja lastne vrednosti pri ugotavljanju slovenskega rečnega prostora.

4.4 MNENJA LOKALNIH PREBIVALCEV O POMEMBNOСТИ REČNEGA PROSTORA

4.4.1 Analiza anketnega vprašalnika

V nadaljevanju podajamo primerjavo rezultatov odgovorov, ki so jih podali lokalni prebivalci doline Soča in doline Kolpe. Primerjava je prikazana ločeno za šest podanih vprašanj.

S prvim vprašanjem smo želeli izvedeti, kako lokalni prebivalci dojemajo rečni prostor, in sicer kako se jim zdi pomemben za razvoj lokalne skupnosti, lokalnega gospodarstva in rekreativnih dejavnosti, za preživljanje prostega časa ter kako vpliva na počutje, zdravje, kakovost bivalnega okolja ter razvoj turistične ponudbe.

Z drugim vprašanjem smo želeli izvedeti, katere športnorekreativne dejavnosti so po mnenju lokalnega prebivalstva pomembne za privabljanje turistov v dolino. Anketiranci so izbirali med 14 športnorekreativnimi dejavnostmi, ki niso nujno vezane na rečni prostor.

S tretjim vprašanjem smo želeli oceniti, katere ostale dejavnosti in storitve lokalni prebivalci ocenjujejo kot privlačne za turiste (npr. kulturne znamenitosti, kulinarčna ponudba in turistične prireditve).

Četrto in peto vprašanje se nanašata na rečne dejavnosti. S četrtem vprašanjem smo pridobili mnenje lokalnih prebivalcev o dejavnostih, ki vplivajo na atraktivnost športnorekreativnih dejavnosti. S petim vprašanjem ocenili trenutno stanje na področju ponudbe športnorekreativnih dejavnosti na obravnavanih rekah glede usposobljenosti izvajalcev ter njihovo skrb za zagotavljanje varnosti pri izvajanju dejavnosti.

S šestim vprašanjem smo želeli prepoznati mnenje lokalnega prebivalstva o pomembnosti dejavnikov, ki vplivajo na razvoj turizma.

Rezultati analize odgovorov za obe anketirani območji so podani na prikazih v nadaljevanju (Slika 16–Slika 21).

Večina anketirancev ocenjuje rečni prostor pri vseh ponujenih odgovorih kot zelo pomemben dejavnik. Kot najvišjo dodano vrednost rečnega prostora ocenjujejo kvalitetno in bogato turistično ponudbo.

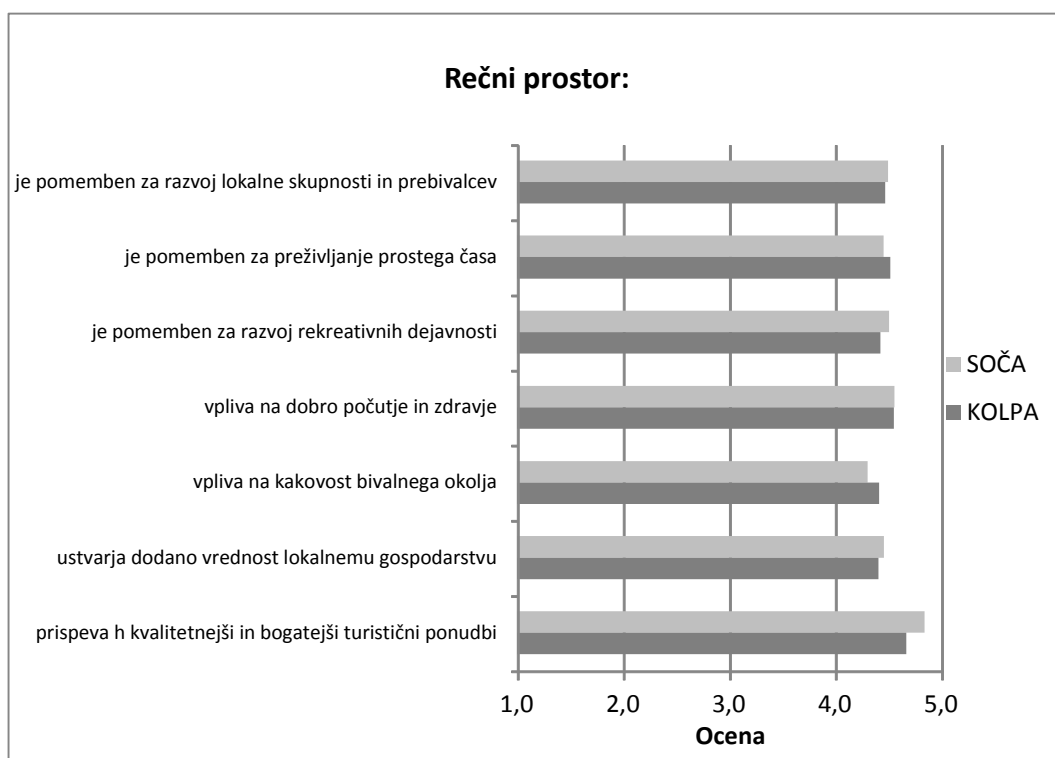
Pri drugem vprašanju so anketiranci najvišje ocenili dejavnosti, vezane na vodne športe, pohodništvo, ribolov in tek. Zimske športe, jadrno padalstvo, gorsko kolesarstvo višje ocenjujejo anketiranci v dolini Soče. Cestno kolesarjenje, jahanje in adrenalinske parke višje ocenjujejo anketiranci doline Kolpe. Razlike so glede na specifiko lokalnega prostora razumljive. Za najmanj pomembno dejavnost v obeh dolinah so anketiranci ocenili golf.

Pri tretjem vprašanju večina anketirancev doline Soče in doline Kolpe podobno ocenjuje pomembnost dejavnosti in storitev za privabljanje turistov v dolino. Najvišje anketiranci obeh dolin ocenjujejo pomen reke, naravnih danosti in aktivno preživljanje prostega časa. Nekoliko nižje ocenjujejo pomen kulturnih znamenitosti v dolini Kolpe.

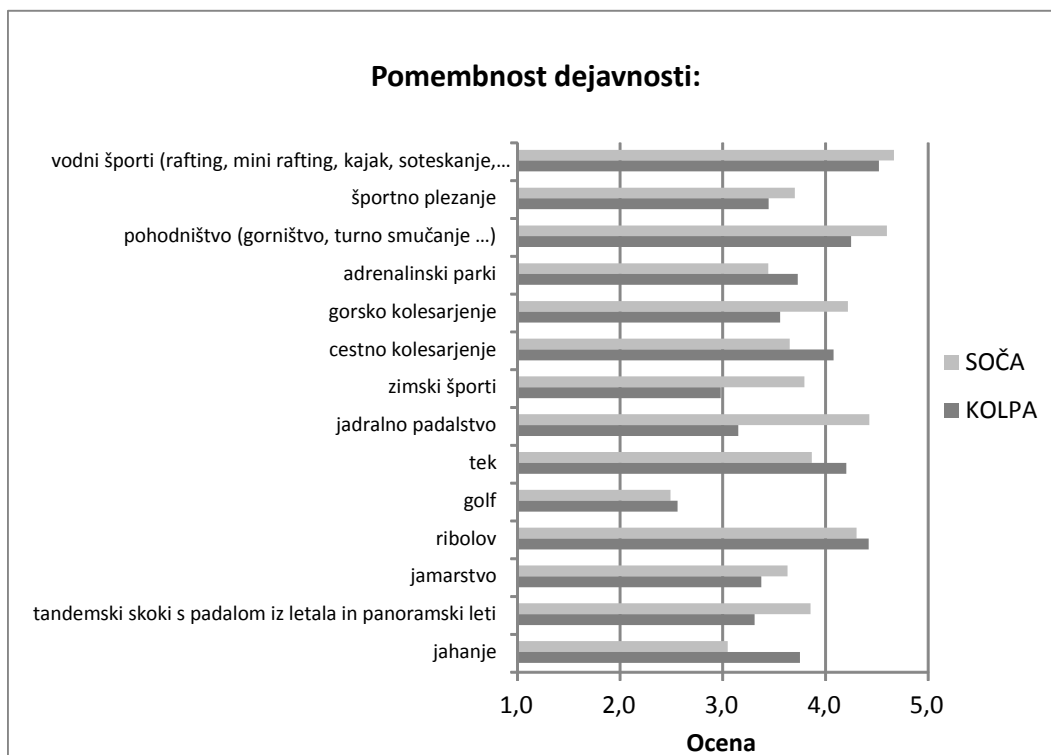
Pri četrtem vprašanju večina anketirancev (odstotek je višji v dolini Soče) poudarja pomen varnosti turistov/uporabnikov, ki naj jo zagotavljajo tudi usposobljeni vodiči, ki dobro poznajo reko. Najnižjo oceno so anketiranci pripisali koncesiji za trženje dejavnosti na reki in v dolini Kolpe varnostnemu nadzoru pristojnih služb na reki.

Pri petem vprašanju večina anketirancev pozitivno ocenjuje ponudnike (odstotek je višji v dolini Soče) glede poznavanja značilnosti rečnega prostora na posameznih odsekih, skrbi za varnost turistov in ustrezne usposobljenosti za prevoz turistov po reki. Nekoliko nižje so anketiranci ocenili ponudnike glede ustrezne usposobljenosti za zabavo/animacijo. Najnižjo oceno so v dolini reke Soče anketiranci pripisali kvaliteti storitve glede na zaslužek.

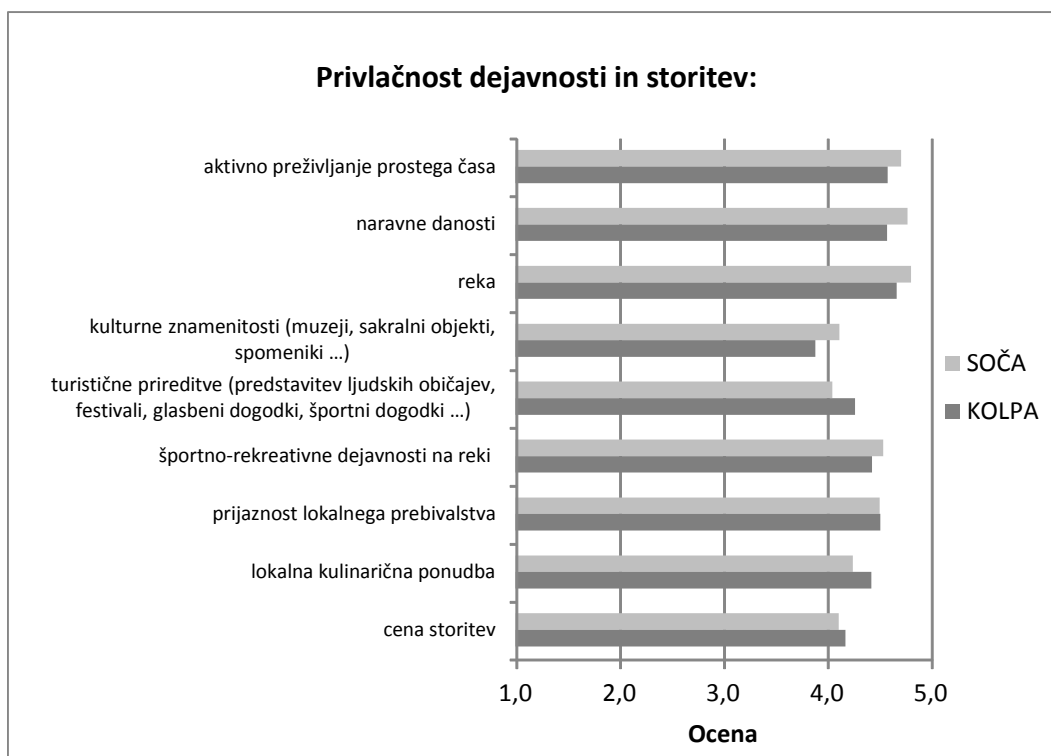
Pri šestem vprašanju večina anketirancev v obeh dolinah (odstotek je nekoliko višji v dolini Soče) ocenjuje, da so dejavniki reka, ohranjeno avtohtono naravno okolje, ponudba dejavnosti na reki, sodelovanje med lokalnimi skupnostmi in vsemi deležniki ter kakovost storitev zelo pomembni za nadaljnji razvoj doline. Ostali pomembni dejavniki (odstotek je višji v dolini Kolpe) so gostinska ponudba, ter da lokalna skupnost spodbuja lokalne prebivalce k ohranjanju lokalnih običajev in tradicije, da turisti spoznajo lokalne prebivalce ter njihove običaje ter ohranjanje in gradnja stavb v skladu s tradicijo lokalne arhitekture.



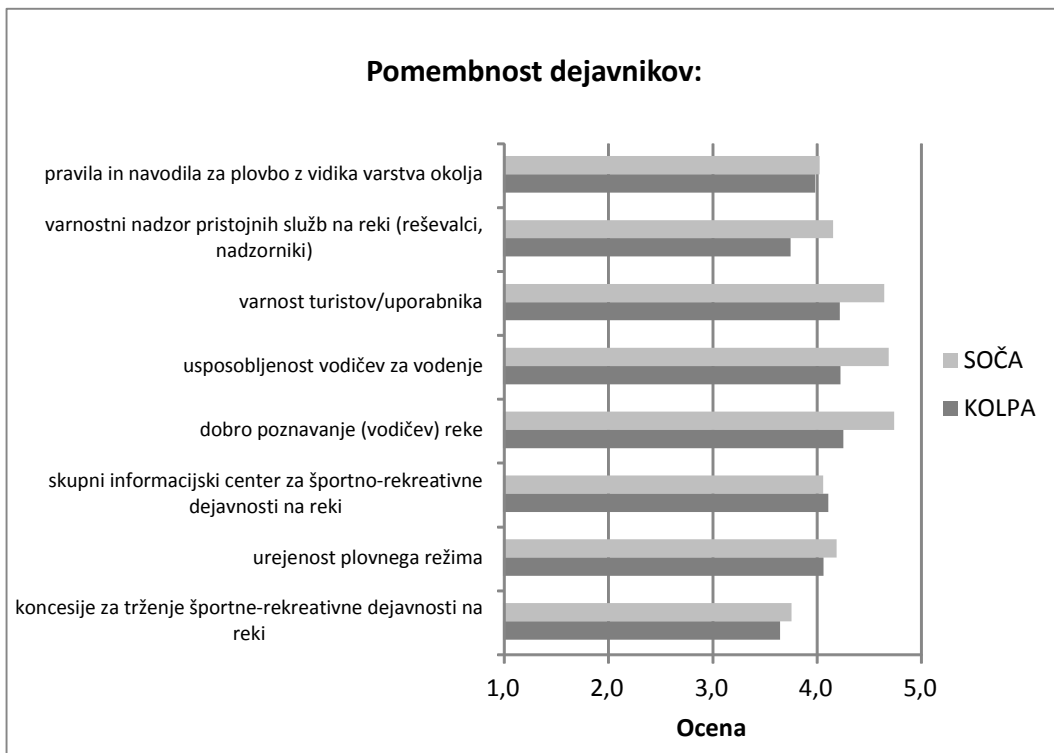
Slika 16: Mnenja prebivalcev območja Soče in Kolpe o rečnem prostoru
Figure 16: Opinions of Soča and Kolpa river area inhabitants about river space



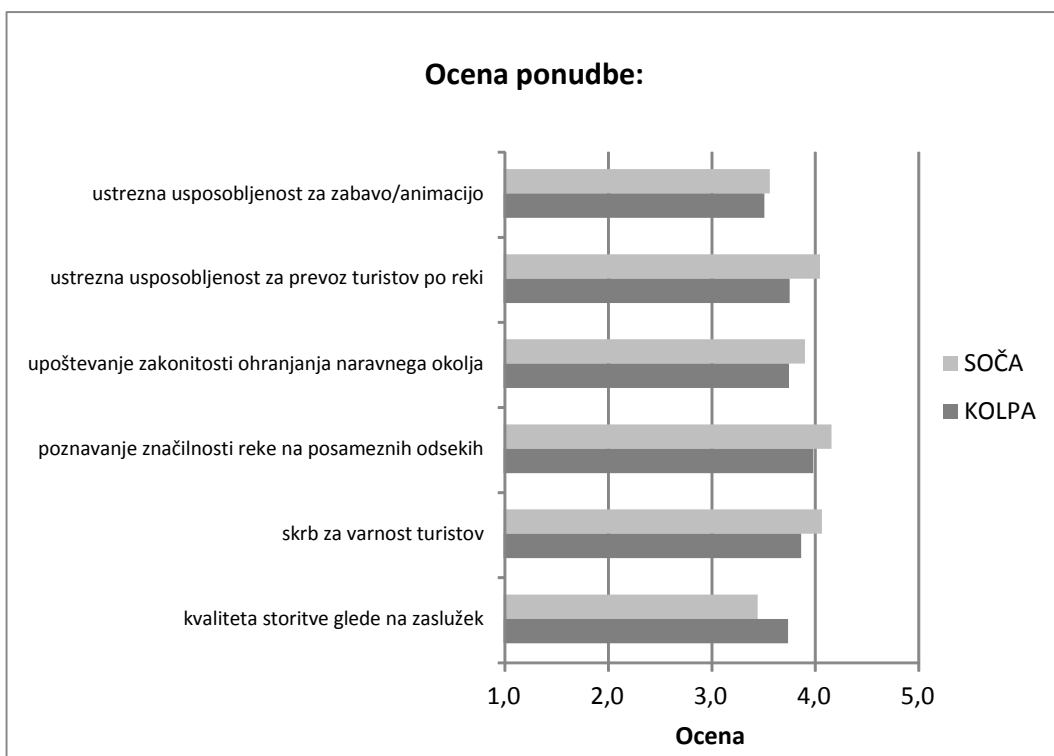
Slika 17: Mnenja prebivalcev območja Soče in Kolpe o pomembnih dejavnostih
Figure 17: Opinions of Soča and Kolpa river area inhabitants about important activities



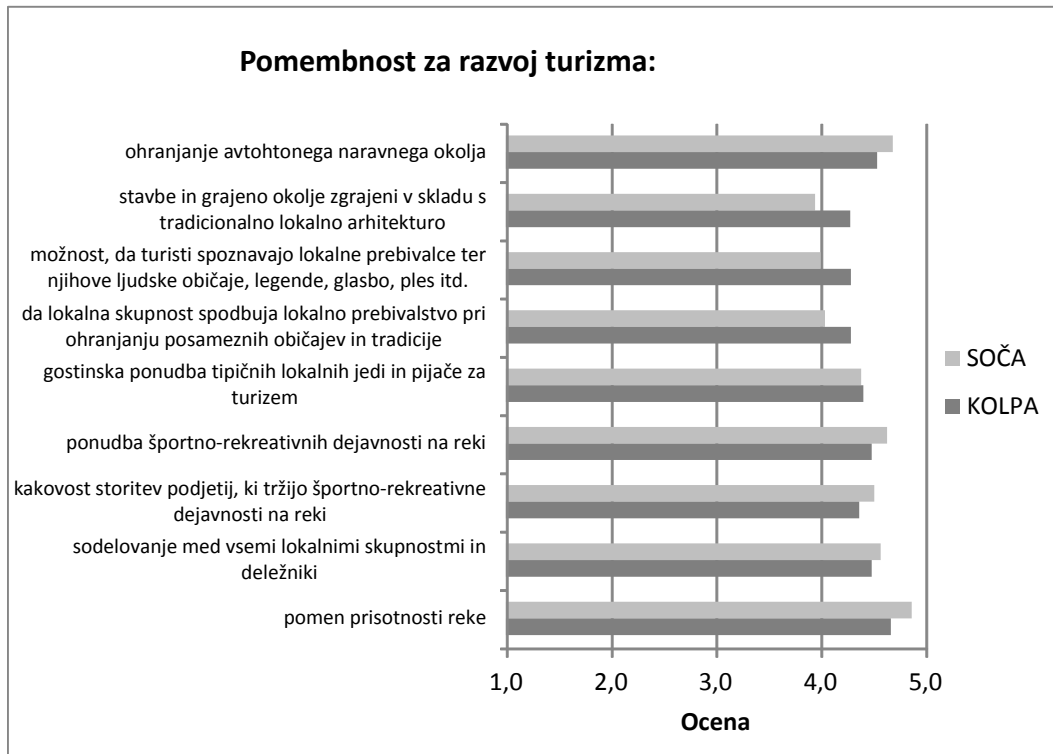
Slika 18: Mnenja prebivalcev območja Soče in Kolpe o privlačnosti dejavnosti in storitev
Figure 18: Opinions of Soča and Kolpa river area inhabitants about attractiveness of river space activities and services



Slika 19: Mnenja prebivalcev območja Soče in Kolpe o pomembnih dejavnikih
Figure 19: Opinions of Soča and Kolpa river area inhabitants about important factors



Slika 20: Ocena ponudbe prebivalcev območja Soče in Kolpe
Figure 20: Offer assessment by Soča and Kolpa area inhabitants



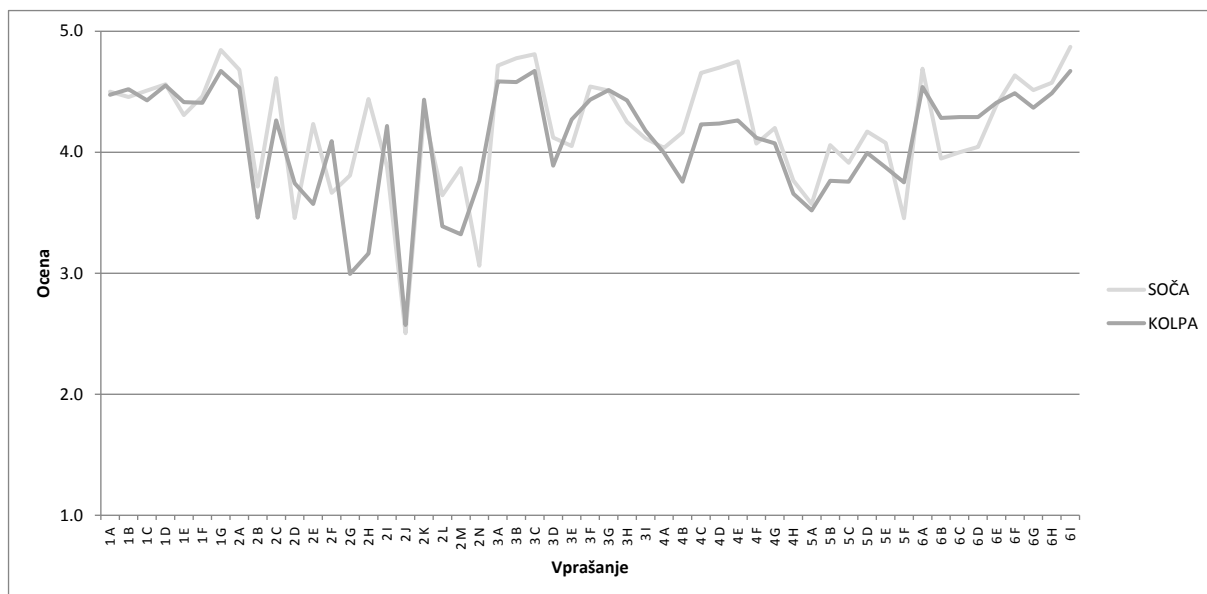
Slika 21: Mnenja prebivalcev območja Soče in Kolpe o pomembnosti dejavnikov za turizem
Figure 21: Opinions of Soča and Kolpa river area inhabitants about important factors for tourism

4.4.2 Sklepne ugotovitve raziskave

V anketiranci obeh dolin se zavedajo, da je reka najmočnejši medij, ki privablja ljudi v prostor in omogoča podporo razvoju vseh ostalih dejavnosti v njenem ožjem ali širšem območju. Če povzamemo, so rezultati raziskave pokazali:

- v dolini reke Kolpe ni možno razvijati zimskih športov, gorništv, jadralnega padalstva in gorskega kolesarstva;
- v dolini reke Kolpe dajejo večji pomen ohranjanju tradicionalnega načina življenja;
- v dolini reke Soče dajejo večji pomen ustrezni usposobljenosti izvajalcev storitev in zagotavljanja varnosti na rečnem prostoru.

Slika 22 prikazuje primerjavo rezultatov ocenjevanja anketirancev doline Soče in doline Kolpe. Razlike, ki so opazne na prikazu (Slika 22), so v veliki meri posledica v raznolikosti geografskih značilnosti in naravnih danosti obeh dolin. Rezultati so pokazali, da se večina lokalnega prebivalstva zaveda pomembnosti in pomanjkljivosti razvoja v njihovem lokalnem okolju. Bistvenih odstopanj ni zaslediti, razen v tistih dejavnostih, ki so specifično vezane na letni čas in lokalni prostor.



OPOMBA:

- | | | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1A | je pomemben za razvoj lokalne skupnosti in prebivalcev | 4C | varnosti turistov/uporabnika |
| 1B | je pomemben za preživljanje prostega časa | 4D | usposobljenosti vodičev za vodenje |
| 1C | je pomemben za razvoj rekreativnih dejavnosti | 4E | dobrega poznavanja (vodičev) reke |
| 1D | vpliva na dobro počutje in zdravje | 4F | skupni informacijski center za športno-rekreativne dejavnosti na reki |
| 1E | vpliva na kakovost bivalnega okolja | 4G | urejenost plovnega režima |
| 1F | ustvarja dodano vrednost lokalnemu gospodarstvu | 4H | koncesije za trženje športne-rekreativne dejavnosti na reki |
| 1G | prispeva h kvalitetnejši in bogatejši turistični ponudbi | 5A | ustrezno usposobljeni za zabavo/animacijo |
| 2A | vodni športi (rafting, mini rafting, kajak, soteskanje, SUP ...) | 5B | ustrezno usposobljeni za prevoz turistov po reki |
| 2B | športno plezanje | 5C | upoštevanju zakonitosti ohranjanja naravnega okolja |
| 2C | pohodništvo (gornišтво, turno smučanje ...) | 5D | poznavanju značilnosti reke na posameznih odsekih |
| 2D | adrenalinski parki | 5E | skrbi za varnost turistov |
| 2E | gorsko kolesarjenje | 5F | kvaliteti storitve glede na zaslugek |
| 2F | cestno kolesarjenje | 6A | ohranjanje avtohtonega naravnega okolja |
| 2G | zimski športi | 6B | stavbe in grajeno okolje zgrajeni v skladu s tradicionalno lokalno arhitekturo |
| 2H | jadrarno padalstvo | 6C | možnost, da turisti spoznavajo lokalne prebivalce ter njihove ljudske običaje, legende, glasbo, ples itd. |
| 2I | tek | 6D | da lokalna skupnost spodbuja lokalno prebivalstvo pri ohranjanju posameznih običajev in tradicije |
| 2J | golf | 6E | gostinska ponudba tipičnih lokalnih jedi in pijače za turizem |
| 2K | ribolov | 6F | ponudba športno-rekreativnih dejavnosti na reki |
| 2L | jamarstvo | 6G | kakovost storitev podjetij, ki tržijo športno-rekreativne dejavnosti na reki |
| 2M | tandemski skoki s padalom iz letala in panoramski leti | 6H | sodelovanje med vsemi lokalnimi skupnostmi in deležniki |
| 2N | jahanje | 6I | pomen prisotnosti reke |
| 3A | aktivno preživljanje prostega časa | | |
| 3B | naravne danosti | | |
| 3C | reka | | |
| 3D | kulturne znamenitosti (muzeji, sakralni objekti, spomeniki ...) | | |
| 3E | turistične prireditve (predstavitve ljudskih običajev, festivali, glasbeni dogodki, športni dogodki ...) | | |
| 3F | športno-rekreativne dejavnosti na reki | | |
| 3G | prijaznost lokalnega prebivalstva | | |
| 3H | lokalna kulinarična ponudba | | |
| 3I | cena storitev | | |
| 4A | pravila in navodila za plovbo z vidika varstva okolja | | |
| 4B | varnostni nadzor pristojnih služb na reki (reševalci, nadzorniki) | | |

Slika 22: Skupni rezultati mnenj lokalnih prebivalcev doline Kolpe in Soče

Figure 22: Final results of opinions of local inhabitants

4.5 OCENE PRIMERNOSTI REČNIH ODSEKOV ZA VESLAŠKE DEJAVNOSTI

4.5.1 Določitev uteži osnovnih lastnosti

Za določitev uteži osnovnih lastnosti po metodi AHP smo naključno izbrali deset oseb, ki se v prostem času občasno ukvarjajo z raftingom. Anketni vprašalnik je izpolnilo 7 (70 %) moških in 3 (30 %) ženske, od tega je bilo 6 (60 %) anketirancev starih nad 50 let, 2 (20 %) od 40 do 50 let, 1 (10 %) od 30 do 40 let ter 1 (10%) do 30 let.

Anketo smo izvedli tako, da posamezni anketiranci niso imeli informacij o preferencah drugih anketirancev. Kjer je medsebojna primerjava lastnosti privedla do prekomerne nekonsistentnosti matrike njihovih primerjav (medsebojne ocene so dovolj konsistentne, če je indeks konsistence manjši od 0,10), so anketiranci v drugem krogu ocenjevanja ponovno izrazili svoje preference.

Rezultat medsebojne primerjave odgovorov vseh anketirancev so uteži pomembnosti posameznih lastnosti, podane v nadaljevanju (Preglednica 16). Pri izračunu uteži posamezne lastnosti smo upoštevali vse anketirance enakovredno.

Preglednica 16: Uteži osnovnih lastnosti
Table 16: Weights of basic features

Lastnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Utež
Nedotaknjenost narave	0,11	0,26	0,10	0,21	0,21	0,16	0,31	0,16	0,24	0,08	0,18
Privlačnost	0,16	0,13	0,13	0,18	0,17	0,11	0,16	0,25	0,21	0,14	0,16
Razgibanost reke	0,13	0,15	0,06	0,14	0,11	0,10	0,22	0,25	0,15	0,11	0,14
Možnost dostopa	0,08	0,09	0,20	0,16	0,14	0,23	0,04	0,06	0,12	0,30	0,14
Gostota uporabnikov	0,31	0,04	0,10	0,14	0,20	0,07	0,07	0,10	0,08	0,20	0,13
Zanesljivost pretoka	0,07	0,22	0,21	0,06	0,05	0,07	0,13	0,11	0,08	0,06	0,11
Kapaciteta parkirišč	0,07	0,06	0,11	0,05	0,06	0,19	0,05	0,03	0,05	0,06	0,07
Urejenost parkirišč	0,07	0,04	0,08	0,05	0,06	0,06	0,03	0,04	0,07	0,05	0,05

Pri izračunu končne ocene rečne vrednosti odseka smo upoštevali povprečno oceno posamezne osnovne lastnosti in uteži (pomembnost) posameznih osnovnih lastnosti.

4.5.2 Izračun skupne ocene primernosti za veslaške dejavnosti za izbrane odseke slovenskih rek

Ocene primernosti rečnega prostora za veslaške dejavnosti za izbrane odseke slovenskih rek, izračunane po metodi RIVASSlo, so podane v nadaljevanju (Preglednica 17). Diagrami razvrstitev odsekov glede na oceno posameznih osnovnih lastnosti so podani v Prilogi C.

Preglednica 17: Ocene primernosti po metodi RIVASSlo za izbrane rečne odseke
Table 17: RIVASSlo river value assessment for selected sections of rivers

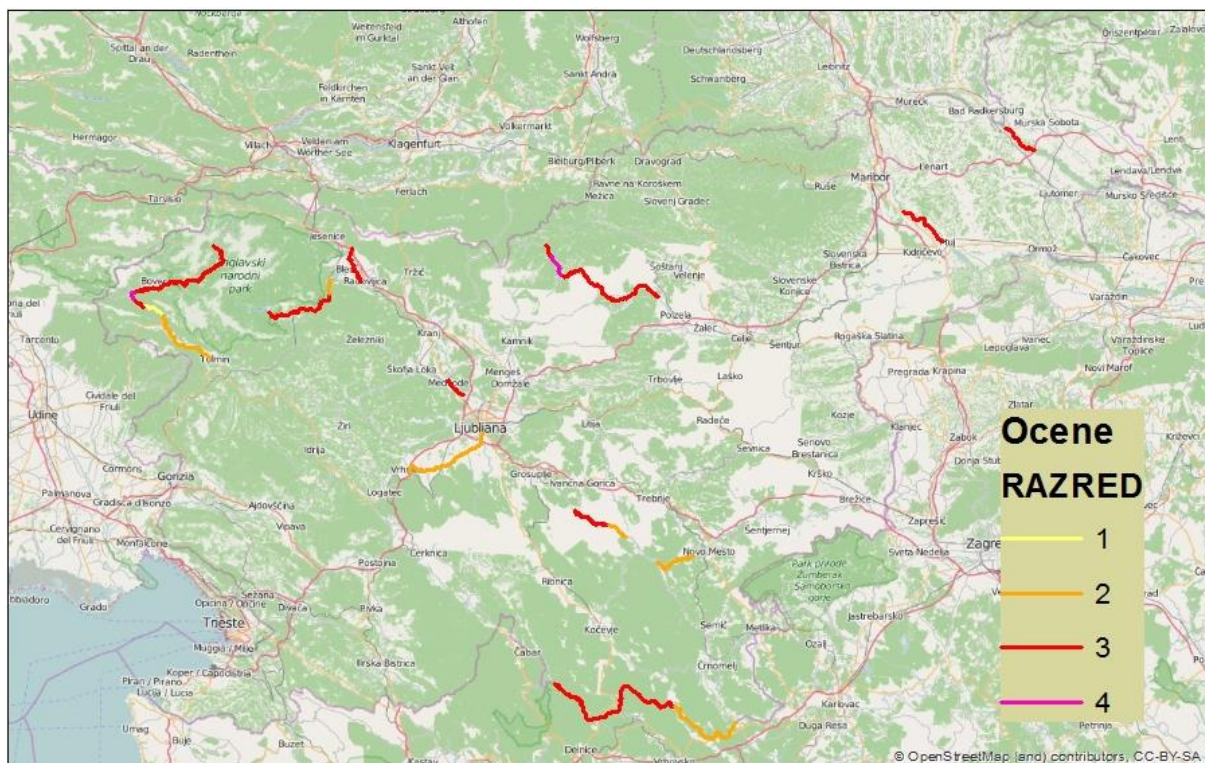
Reka	Vstop	Izstop	Ocena primernosti
Soča	Trnovo 1	Otona	4,04
Kolpa	Severin	Vinica	4,00
Soča	Srpenica2	Trnovo1	3,58
Soča	Napoleonov most	Tolmin	3,58
Kolpa	Stari trg	Severin	3,54
Sava Bohinjka	Soteska	most za Bohinjsko Belo	3,54
Soča	Otona	Napoleonov most	3,54
Ljubljanica	Vrhnika	Livada	3,53
Krka	Šmihel	Žužemberk	3,52
Krka	Soteska	Zalog	3,51
Soča	Bunkerji	Zmuklica	3,42
Savinja	most pri Rogovilcu	Igla	3,42
Kolpa	Brod na Kolpi (Petrina Fara)	Spodnja Bilpa	3,37
Mura	Gornja Radgona	Bakovci	3,36
Kolpa	Bosljiva Loka	Kuželj	3,30
Savinja	Luče	Ljubno	3,30
Kolpa	Spodnja Bilpa	Stari trg	3,30
Savinja	Solčava	Most pri Rogovilcu	3,29
Sava	Medvode	Tacen	3,29
Savinja	Ljubno	Nazarje	3,28
Soča	Srpenica1	Srpenica 2	3,25
Sava Bohinjka	Jezero	Most pri Bohinjski Bistrici	3,24
Soča	Čezsoča	Boka	3,23
Sava Dolinka	Piškovci	Radovljica –Tineraft	3,22
Kolpa	Ribjek pri Osilnica	Bosljiva Loka	3,18
Krka	Vas Krka	Zagradec	3,17
Sava Bohinjka	Bohinjska Bistrica	jez v Soteski	3,14
Savinja	Nazarje	Letuš	3,14
Krka	Zagradec	Šmihel	3,14
Soča	Zmuklica	Sotočje- Vodenca	3,13
Soča	Velika korita	Bunkerji	3,13
Drava	Duplek	Ptuj-Ranca	3,09
Soča	Sotočje- Vodenca	Čezsoča	3,02
Soča	Boka	Srpenica1	2,79
Savinja	Igla	Luče	2,72

Na osnovi analize rezultatov smo razvrstili rečne odseke v 5 prioriternih razredov. Znotraj letih so razlike med ocenami relativno majhne, zato lahko obravnavamo odseke znotraj posameznega razreda kot enakovredne. Pri določanju vrstnega reda znotraj posameznega razreda lahko smiselno uporabimo tudi morebitne dodatne kriterije, ki pa jih v tej analizi nismo zajeli.

Meje razredov, ki jih predlagamo, so:

- razred 1: nad 4;
- razred 2: od 3,5 do 4;
- razred 3: od 3 do 3,5;
- razred 4: od 2,5 do 3;
- razred 5: pod 2,5.

Ocena primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti obravnavanih odsekov slovenskih rek so prikazani v nadaljevanju na prikazu (Slika 23).



Slika 23: Ocena primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti obravnavanih odsekov rek (povzeto po <https://www.openstreetmap.org/>)

Figure 23: River value assessment for pilot sections of rivers (adapted after <https://www.openstreetmap.org/>)

Ocene primernosti obravnavanih rečnih odsekov kažejo, da so le-ti relativno visoko ocenjeni, kar predstavlja velik potencial in možnost za razvoj prostočasnih dejavnosti na prikazanih posameznih jedrnih območjih slovenskih rek.

S pravilno interpretacijo rezultatov trenutnega stanja rečnega prostora in oceno možnosti izboljšav posamezne osnovne lastnosti je treba izbrati primerne ukrepe za zagotavljanje sonaravnega razvoja dejavnosti. Pri izbiri ukrepov je treba upoštevati, da privlačnost rečnega prostora in nedotaknjenosti narave ne moremo izboljšati, lahko pa z napačnimi ukrepi stanje poslabšamo. Glede na rezultate pomembnosti osnovnih lastnosti sta lastnosti privlačnost rečnega prostora in nedotaknjenost narave najvišje ocenjeni, zato je treba pri izbiri ukrepov poskrbeti, da stanja ne poslabšamo. Razgibanost reke in zanesljivost pretoka lahko izboljšamo npr. z umetnimi brzicami in pregradami, vendar je treba pri izbiri ukrepov upoštevati izvedljivost takšnih posegov. Možnost dostopa, urejenost in kapaciteta parkirišč so pomembne lastnosti predvsem na vstopno-izstopnih mestih rečnih odsekov s težavnostno

stopnjo, primerno za družinsko veslanje. Zato je pri izbiri lokacije vlaganj v urejanje dostopa in parkirišč treba upoštevati vrsto veslaške dejavnosti in strukturo uporabnikov. Na gostoto uporabnikov lahko vplivamo s spodbujanjem rabe rečnega prostora v času manjših obremenitev (nižje cene storitev izven konic in ob delavnikih) ali z uvedbo urnika za izvajanje komercialnih dejavnosti.

4.5.3 Sklepne ugotovitve raziskave

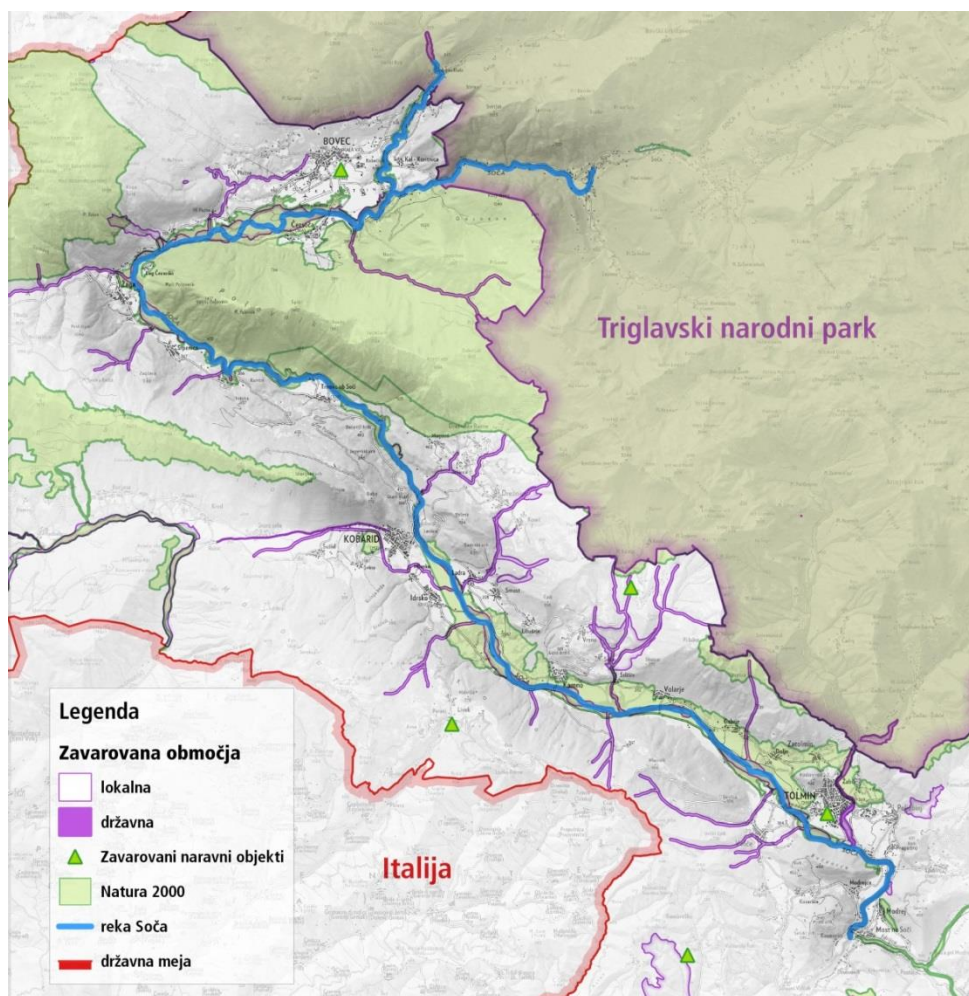
Rezultati raziskave so pokazali:

- da sta uporabnikom rečnega prostora najbolj pomembni lastnosti privlačnost in nedotaknjenost narave;
- da je prilagojena metoda RIVASSlo aplikativna na slovenski rečni prostor;
- da na podlagi analize vrednosti posameznih lastnosti lahko ugotovimo, kje so pomanjkljivosti oziroma priložnosti za povečanje privlačnosti rečnega okolja uporabnikom.

V času nastajanja doktorske disertacije se ni izvedel noben ukrep za izboljšanje ocene posamezne lastnosti, zato nismo mogli preveriti odziva uporabnikov na spremenjeno stanje. Predlagamo, da se v okviru upravljanja rečnega prostora redno izvaja anketa o mnenju uporabnikov na rečnem prostoru in izvaja preverjanje mnenja (potencialnih) uporabnikov rečnega prostora ter po potrebi spremeni uteži pomembnosti posameznih lastnosti.

4.6 PODROBNEJŠA ANALIZA REKE SOČE

V doktorski disertaciji smo vpliv veslaških dejavnosti na rečni prostor ter vpliv izvajanja športnorekreativnih dejavnosti na uporabnike ocenjevali na pilotnem območju Zgornjega Posočja v Goriški regiji, ki leži na severno-zahodnem delu Slovenije. V obravnavanem območju je del povodja reke Soče, ki predstavlja hidrografsko območje Zgornje Soče, prikazano na prikazu (Slika 24).



Slika 24: Del povodja reke Soče v Zgornjem Posočju (kartografski prikaz: Miklavčič, 2016)

Figure 24: Part of the river Soča Catchment (cartography: Miklavčič, 2016)

Reka Soča s številnimi pritoki, izjemnim naravnim bogastvom alpskega sveta, slikovitosti sotesk, korit in slapov sodi v tisti del naravnega okolja, ki je ohranil veliko mero prvobitnosti in predstavlja danes hrbtenico zasnove sistema prostočasnih dejavnosti za šport in rekreacijo.

Dolžina reke Soče znaša 136 km, po ozemlju Slovenije teče 94 km, od tega prvih 20 km v Triglavskem narodnem parku. Pri Solkanu zapusti naše ozemlje ter teče po Italiji do izliva v Tržaški zaliv. Soča je ena najbolj ohranjenih alpskih rek v Sloveniji in je od leta 1971 zavarovana kot naravni spomenik ter predstavlja del evropske naravne dediščine. Leta 1976 je bila reka Soča s svojo strugo, vodnimi in priobalnimi zemljišči ter pritoki od izvira do vtoka reke Idrijce pri Mostu na Soči z zakonom razglašena za zavarovano območje (Uradni list SRS, št. 7/76,8/76-popr. in 29/86, Uradni list RS, št. 48/1999).

K prepoznavnosti in boljši promociji doline Soče je pripomogla odločitev evropske komisije, ki je skozi kriterije trajnostnega razvoja turizma (ohranjanja avtentičnosti prostora, ekosistema, kulturne krajine, socialnega okolja ipd.) prepoznala območje kot visok potencial in ga leta 2008 izbrala za Evropsko destinacije odličnosti v Sloveniji. V času turistične sezone dolina Soča z bogato kulturno dediščino in naravnimi danostmi predstavlja pomembno turistično destinacijo in tržni produkt z dodano vrednostjo podeželskemu gospodarstvu (Globevnik et al., 2008; Golja 2005).

Najpogostejše športno-rekreacijske in prostočasne oblike vodnih in obvodnih dejavnosti, ki se izvajajo na reki Soči v času poletnih mesecih, so plavanje, piknikovanje, športni ribolov in različne veslaške dejavnosti.

Plavanje in piknikovanje je značilno za prodnate nasipe in tiste dele reke, kjer je rečni tok počasnejši. V zgornjem delu toka reke so pritiski manjši, predvsem zaradi specifične brežin in rečnega toka. Ob lepem vremenu in povečanem turističnem obisku območja se izraziteje opazijo pritiski v spodnjem delu reke, med Kobaridom in okolico Tolmina. Na prikazu spodaj (Slika 25) je prikazano območje spodnjega toka reke Soče, kjer v turistični sezoni obiskovalci izkoristijo prodnate brežine za preživljanje prostega časa.



Slika 25: Prodnate sipine reke Soče pri Volarjih
Figure 25: Sandbanks of the river Soča at Volarje

Športni ribolov, ki je tradicionalno prisoten na rečnem prostoru ter ima urejeno zakonodajo, načrt upravljanja in nadzorno službo (Slika 26).



Slika 26: Športni ribolov med Kobaridom in Tolminom
Figure 26: Sport angling between Kobarid and Tolmin

Kajakaštvo postaja iz leta v leto bolj pomembna oblika rekreacije. Izvajanje dejavnosti poteka v obliki kajakaških šol, organiziranih in neorganiziranih skupin ali posamezno (Slika 27). V izogib konfliktov med uporabniki športnega ribolova in ostalimi udeleženci v času turistične sezone velja časovna omejitev za plovila (Odlok o plovnem režimu na reki Soči in na reki Koritnici, Uradni list RS, št. 71/2014).



Slika 27: Skupina kajakašev pri Srpenici 2
Figure 27: Group Kayaking at Srpenica 2

Rečni bob (ang. *Hydrospeed*) je plavanje po reki v nepremočljivi obleki in s plavutmi s plastičnim plovilom v obliki ležečega boba. Zanimanje za tovrstno dejavnost je občasno in v domeni mlajše generacije (Slika 28).



Slika 28: Skupina rečnih bobov pri Srpenici 2
Figure 28: Group Hydrospeeding at Srpenica 2

Veslanje na deski (ang. stand up paddle - SUP) je bilo prvič na reki Soči opaženo v letu 2013, tako da lahko govorimo o začetku »razvoja« te dejavnosti na reki Soči (Slika 29).



Slika 29: Veslanje na deski med Boko in Srpenico 2
Figure 29: Stand up paddle between Boka and Srpenica 2

Mini rafting je priljubljena dejavnost predvsem med tujimi turisti, ki se v organiziranih skupinah ali posamezno udeležujejo spustov (Slika 30).



Slika 30: Skupinski spust z mini rafti pri Napoleonovem mostu
Figure 30: Mini rafting group at Napoleon bridge

Rafting kot najhitreje razvijajoča komercialna dejavnost poteka v organiziranih skupinah preko športnih agencij ali specializiranih podjetij (Slika 31).



Slika 31: Skupina raft plovil pri Srpenici 2
Figure 31: Group rafting at Srpenica 2

Jedno območje predstavlja del reke Soča, kjer se v času plovnega režima in turistične sezone izvajajo veslaške dejavnosti. Večina dejavnosti se izvaja na območju Zgornjega Posočja in pri veslaškem centru Solkan pri Novi Gorici.

Leta 2010 je bil v okviru programa *Skrbimo za vode* pripravljen načrt upravljanja povodja reke Soče, katerega cilj je bil doseganje okoljskih ciljev do leta 2015. Izvajanje je temeljilo na nosilcih urejanja prostora od državnega do lokalnega nivoja ob upoštevanju rabe za oskrbo s pitno vodo, kmetijstvo, o pomenu hidroenergetske rabe, zavarovanih območij, ribogojstva in turizma (Rejec Brancelj, 2010).

Leta 2015 je Inštitut za vode Republike Slovenije sodeloval v mednarodnem projektu CAMIS – Usklajene dejavnosti za upravljanje reke Soče (ang. Coordinated activities for management of Isonzo). Izhodišča in cilji so bili uvajanje metod sodobnega upravljanja z interdisciplinarnim pristopom, ki bi služil kot podpora celovitemu upravljanju od lokalnega do

meddržavnega nivoja z vključevanjem vseh deležnikov v procesu. Analizirali so okoljsko in krajinsko ranljivost ter privlačnost lokacije za izbrano rabo voda. Na pilotnem območju so obravnavali hidroenergetsko rabo, komunalno ureditev ribolovnih območij, ribogojstvo in kopanje. Razvit večkriterijski pristop s kartami primernosti različnih rab voda predstavlja model upravljanja, ki omogoča pripravo strokovnih podlag za medsektorsko usklajevanje (Bizjak et al., 2015). Raba rečnega prostora za športnorekreacijske dejavnosti v projektu ni bila obravnavana.

V sklopu podrobnejše analize reke Soče smo analizirali površine za mirujoč promet na vstopno-izstopnih mestih, analizirali pritiske veslaških dejavnosti (število in vrsta plovil), analizirali cestne prometne obremenitve ter analizirali varnost uporabnikov. Rezultati so podani v nadaljevanju.

4.6.1 Analiza parkirnih mest

V Sloveniji nimamo državnih predpisov o dimenzijah parkirnih mest (v nadaljevanju PM), zato večina občin upošteva Tehnične normative za mirujoč promet (Kastelic et al., 1991), ki jih je za MOL izdelal Prometnotehnični inštitut Fakultete za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani. Po teh normativih je minimalna širina PM 2,30 m, če so PM v vrsti, in minimalna dolžina 5,20 m (pri vzdolžnem parkiranju ob cesti 6,00 m). Na direktoratu za infrastrukturo pravijo, da bi zaradi vse večjih dimenzij vozil moralo PM za pravokotno parkiranje biti dolgo minimalno 5,50 m, in široko minimalno 2,60 m. Za avtobuse pri vzdolžnem parkiranju mora biti PM dolgo minimalno 17 m in široko 3,00 m (cca. 50 m²). Priporočena velikost PM na neurejenih parkirnih mestih je 25 m² na vozilo. Pri analizi v nadaljevanju smo pri izračunu števila PM uporabili normativ 20 do 25 m² na vozilo.

V nadaljevanju je prikaz analize parkirnih mest ob reki Soči, ki se jih uporablja kot vstopna ali izstopna mesta (v nadaljevanju vstopna mesta) za veslaške in ostale dejavnosti, števila cestnih vozil, analiza pritiskov na reko s plovili ter analiza mnenj uporabnikov rečnega prostora. V zaključku je podana analiza preobremenjenosti in izpostavljen je problem varnosti uporabnikov.

Vstopno mesto Kluže (Slika 32)

- lokacija: 100 m za Trdnjavo Bovške Kluže ob državni cesti iz smeri Log Pod Mangartom
- površina: 174 m² (7-9 parkirnih mest)
- urejenost parkirnih površin: klopce, sanitarije, garderoba, dostop do vode
- dejavnost na reki: kajak
- stopnja obremenjenosti: v času sezone preobremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 32: Parkirna površina vstopnega mesta Kluže (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 32: Parking space at the entry point Kluže (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Velika korita (Slika 33)

- lokacija: Kluže
- površina: 424 m² (17-21 parkirnih mest)
- urejenost parkirnih površin: klopca, sanitarije, garderoba, dostop do vode
- dostop do vode: 30 m
- dejavnost na reki: kajak
- stopnja obremenjenosti: v času sezone preobremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 33: Parkirna površina vstopnega mesta Velika korita (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 33: Parking space at the entry point Velika korita (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Bunkerji (Slika 34)

- lokacija: približno 1km od vasi Podklanec pri mostu ob državni cesti Trenta-Bovec
- površina: 132 m² (5-7 parkirnih mest)
- urejenost parkirnih površin: klopce, sanitarije, garderoba, dostop do vode
- dejavnost na reki: kajak
- dostop do vode: 20 m
- stopnja obremenjenosti: v času sezone preobremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 34: Parkirna površina vstopnega mesta Bunkerji (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 34: Parking space at the entry point Bunkerji (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Kršovec (Slika 35)

- lokacija: med naseljem Maljnik in Kršovec pri mostu ob državni cesti Trenta-Bovec
- površina: 174 m² (7-9 parkirnih mest)
- urejenost parkirnih površin: klopce, sanitarije, garderoba, dostop do vode
- dostop do vode: 30 m
- dejavnost na reki: kajak
- stopnja obremenjenosti: v času sezone ob vikendih preobremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 35: Parkirna površina vstopnega mesta Kršovec (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 35: Parking space at the entry point Kršovec (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Zmuklica (Slika 36)

- lokacija: ob državni cesti iz smeri Bovec proti Golobarju
- površina: 74,1 m² (3-5 parkirnih mest)
- urejenost parkirnih površin: sanitarije, dostop do vode
- dostop do vode: 300 m
- dejavnost na reki: kajak, ob primernem vodostaju mini rafting
- stopnja obremenjenosti: v času sezone ob vikendih preobremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 36: Parkirna površina vstopnega mesta Zmuklica (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 36: Parking space at the entry point (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Sotočje – Vodenca (Slika 37)

- lokacija: Kamp Vodenca ob sotočju reke Koritnice in Soče
- površina: 117 m² (5-6 parkirnih mest)
- urejenost parkirnih površin: uporaba sanitarij možna v kampu
- dostop do vode: 200 m
- dejavnost na reki: kajak, mini raft
- stopnja obremenjenosti: v času sezone preobremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 37: Parkirna površina vstopnega mesta Kal-Koritnica (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 37: Parking space at the entry point Kal-Koritnica (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Čezsoča (Slika 38)

- lokacija: naselje Čezsoča
- površina: 720 m² (30-36 parkirnih mest)
- urejenost parkirnih površin: sanitarije, garderoba, dostop do vode, klopa
- dostop do vode: 10 do 50 m
- dejavnost na reki: kajak, mini raft, rafting
- stopnja obremenjenosti: v času sezone preobremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 38: Parkirna površina vstopnega mesta Čezsoča (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 38: Parking space at the entry point Čezsoča (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Boka (Slika 39)

- lokacija: Hotel penzion Boka ob državni cesti med Bovcem in naseljem Žaga
- površina: 1942 m² (47 parkirnih mest, 1 avtobusno parkirišče avtobusna postaja - od tega je 23 parkirnih mest in 1 parkirno mesto za invalide namenjeno za potrebe hotelskih gostov)
- urejenost parkirnih površin: sanitarije, garderoba, dostop do vode
- dostop do vode: 30 m
- dejavnost na reki: kajak, mini raft, rafting, rečni bob
- stopnja obremenjenosti: v času sezone preobremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 39: Parkirna površina vstopnega mesta Boka (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 39: Parking space at the entry point Boka (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Srpenica 1 (Slika 40)

- lokacija: ob državni cesti med naseljema Žaga in Srpenica
- površina: 1065 m² (43-53 parkirnih mest)
- urejenost parkirnih površin: sanitarije, garderoba, dostop do vode klopca,
- dostop do vode: 500 m
- dejavnost na reki: kajak, mini raft, rafting, rečni bob
- stopnja obremenjenosti: v času sezone preobremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 40: Parkirna površina vstopnega mesta Srpenica 1 (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 40: Parking space at the entry point Srpenica 1 (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Srpenica 2 (Slika 41)

- lokacija: ob državni cesti med naseljema Srpenica in Trnovo ob Soči
- površina: 200 m² (8-10 parkirnih mest)
- urejenost parkirnih površin: sanitarije, garderoba, dostop do vode, klopca, koš za smeti
- dostop do vode: 400 m
- dejavnost na reki: kajak, mini raft, rafting, rečni bob
- stopnja obremenjenosti: v času sezone preobremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 41: Parkirna površina vstopnega mesta Srpenica 2 (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 41: Parking space at the entry point Srpenica 2 (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Trnovo ob Soči 1 (Slika 42)

- lokacija: naselje Trnovo ob Soči
- površina: 1200 m² (48-60 parkirnih mest)
- urejenost parkirnih površin: sanitarije, garderoba, dostop do vode, klopca, koš za smeti
- dostop do vode: 150 m
- dejavnost na reki: kajak, mini raft, rafting, rečni bob
- stopnja obremenjenosti: v času sezone preobremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 42: Parkirna površina vstopnega mesta Trnovo ob Soči 1 (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 42: Parking space at the entry point Trnovo ob Soči 1 (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Trnovo ob Soči 2 (Slika 43)

- lokacija: naselje Trnovo ob Soči
- površina: 276 m² (11-14 parkirnih mest)
- urejenost parkirnih površin: sanitarije, dostop do vode, klopca, koš za smeti
- dostop do vode: 120 m
- dejavnost na reki: kajak
- stopnja obremenjenosti: v času sezone občasno preobremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 43: Parkirna površina vstopnega mesta Trnovo ob Soči 2 (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 43: Parking space of the entry point Trnovo ob Soči 2 (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Otona (Slika 44)

- lokacija: ob državni cesti med Trnovim ob Soči in Kobaridom
- površina: 378 m² (15-19 parkirnih mest)
- urejenost parkirnih površin: sanitarije, garderoba, dostop do vode, klopca, koš za smeti
- dostop do vode: 130 m (zelo strma pot)
- dejavnost na reki: kajak
- stopnja obremenjenosti: v času sezone občasno preobremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 44: Parkirna površina vstopnega mesta Otona (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 44: Parking space at the entry point Otona (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Napoleonov most (Slika 45)

- lokacija: pred naseljem Ladra pri Kobaridu
- površina: 658 m² (26-33 parkirnih mest)
- urejenost parkirnih površin: sanitarije, garderoba, dostop do vode, klopca, koš za smeti
- dostop do vode: 50 m
- dejavnost na reki: kajak, mini raft, raft
- stopnja obremenjenosti: v času sezone občasno preobremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 45: Parkirna površina vstopnega mesta Napoleonov most (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 45: Parking space at the entry point Napoleon Bridge (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Kamno (Slika 46)

- lokacija: ob državni cesti med Kobaridom in Kamnom
- površina: 317 m² (13-15 parkirnih mest)
- urejenost parkirnih površin: sanitarije, garderoba, dostop do vode, klopa, koš za smeti
- dostop do vode: 80 m
- dejavnost na reki: kajak, mini raft, raft
- stopnja obremenjenosti: v konici sezone občasno obremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 46: Parkirna površina vstopnega mesta Kamno (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 46: Parking space at the entry point Kamno (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Volarje (Slika 47)

- lokacija: ob državni cesti med Kobaridom in Volarjem
- površina: 50 m² (2-3 parkirni mesti)
- urejenost parkirnih površin: neurejeno
- dostop do vode: 50 m
- dejavnost na reki: kajak, mini raft, raft
- stopnja obremenjenosti: v času sezone občasno obremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 47: Parkirna površina vstopnega mesta Volarje (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 47: Parking space at the entry point Volarje (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Gabrje (Slika 48)

- lokacija: Kamp Gabrje na levem bregu reke Soče med Volarjem in Tolminom
- površina: 1600 m² (64-80 parkirni mesti)
- urejenost parkirnih površin: delno urejeno
- dostop do vode: 70 m
- dejavnost na reki: kajak, mini raft, raft
- stopnja obremenjenosti: v času sezone občasno obremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 48: Parkirna površina vstopnega mesta Gabrje (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 48: Parking space at the entry point Gabrje (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Volčanski most (Slika 49)

- lokacija: ob državni cesti med Kobaridom in Tolminom
- površina: 900 m² (36-45 parkirnih mest)
- urejenost parkirnih površin: neurejeno
- dostop do vode: 90 m
- dejavnost na reki: kajak, mini raft, raft
- stopnja obremenjenosti: v konici sezone občasno obremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 49: Parkirna površina vstopnega mesta Volčanski most (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 49: Parking space at the entry point Volče bridge (adapted after Atlas okolja, 2016)

Vstopno mesto Most na Soči (Slika 50)

- lokacija: ob državni cesti v Mostu na Soči
- površina: 518 m² (21-26 parkirnih mest)
- urejenost parkirnih površin: delno urejeno
- dostop do vode: 30 m
- dejavnost na reki: kajak, mini raft
- stopnja obremenjenosti: v konici sezone občasno obremenjeno (ocena je rezultat terenskega opazovanja)



Slika 50: Parkirna površina vstopnega mesta Most na Soči (povzeto po Atlas okolja, 2016)
Figure 50: Parking space of the entry point Most na Soči (adapted after Atlas okolja, 2016)

Na podlagi terenskega opazovanja in analize obstoječega stanja obvodnega prostora kaže na splošno pomanjkanje zadostnega števila PM, kar je izrazito opazno v turističnih konicah. Na območju rekreacijske rabe reke Soče, na odseku med Koriti in Tolminom, je na voljo 9313 m² parkirnih površin, kar znaša po upoštevanih kriterijih med 435 in 556 PM. Zaradi različnih oblik parkirnih površin v izračunu niso upoštevani načini parkiranja, zato izračun števila parkirnih mest ni absoluten. Na obravnavanem območju vstopno-izstopnih mest je le ena asfaltirana parkirna površina. Parkirne površine so slabo označene in pomanjkljivo opremljene. Na parkirnem mestu Boka, ki predstavlja edino »dobro urejeno« vstopno-izstopno mesto, je označeno eno parkirno mesto za invalide, vendar dostop do vode za ljudi s posebnimi potrebami ni urejen, enako kot na vseh ostalih obravnavanih vstopno-izstopnih mestih. Ocena stopnje obremenjenosti v času turistične sezone je rezultat terenskega opazovanja.

Vstopni mesti Boka in Trnovo ob Soči 1 sta v času turistične sezone najbolj obremenjeni mesti. Vstopni mesti Boka in Trnovo ob Soči 1 sta na prikazu (Slika 51).



Slika 51: Vstopno mesto Trnovo 1
Figure 51: Entry/exit point Trnovo 1

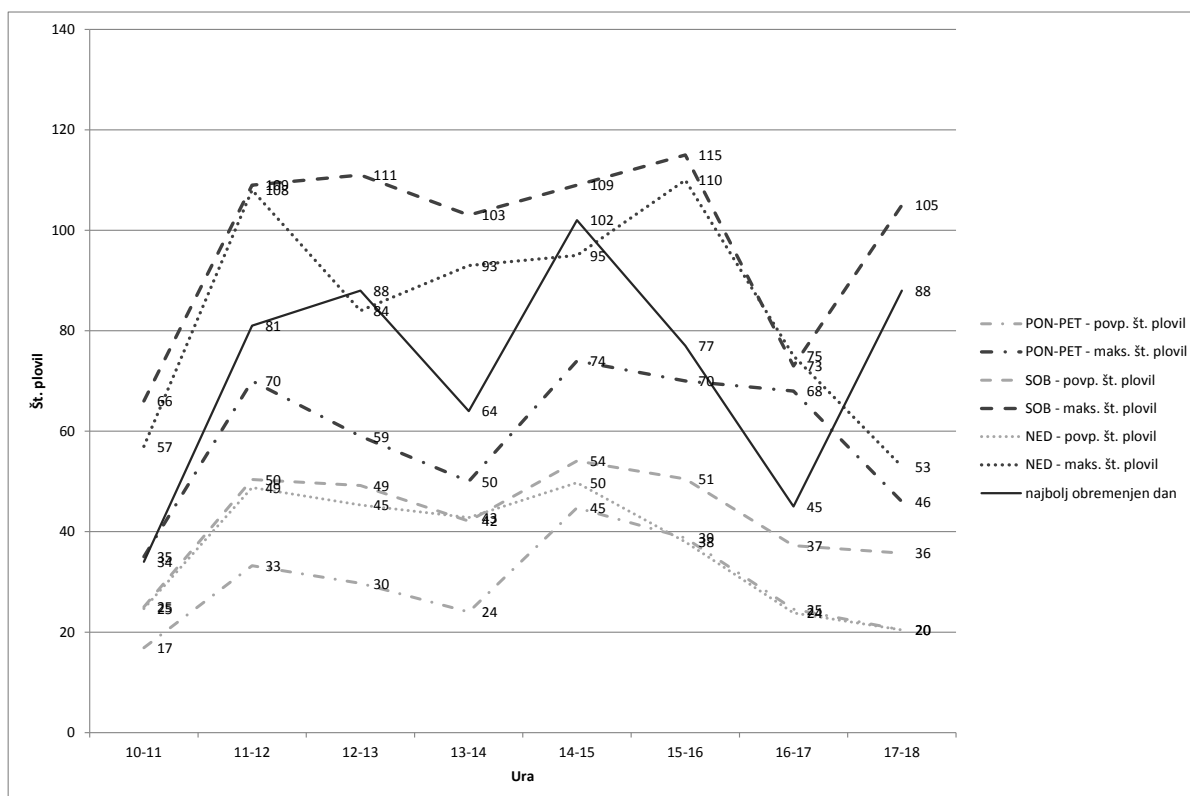
V času turistične konice parkirne površine in prostor ob parkirnih mestih ne zadoščajo za odlaganje opreme, kar povzroči zastoje, gnečo in slabo voljo pri uporabnikih (Slika 52).



Slika 52: Vstopno mesto Boka
Figure 52: Entry point Boka

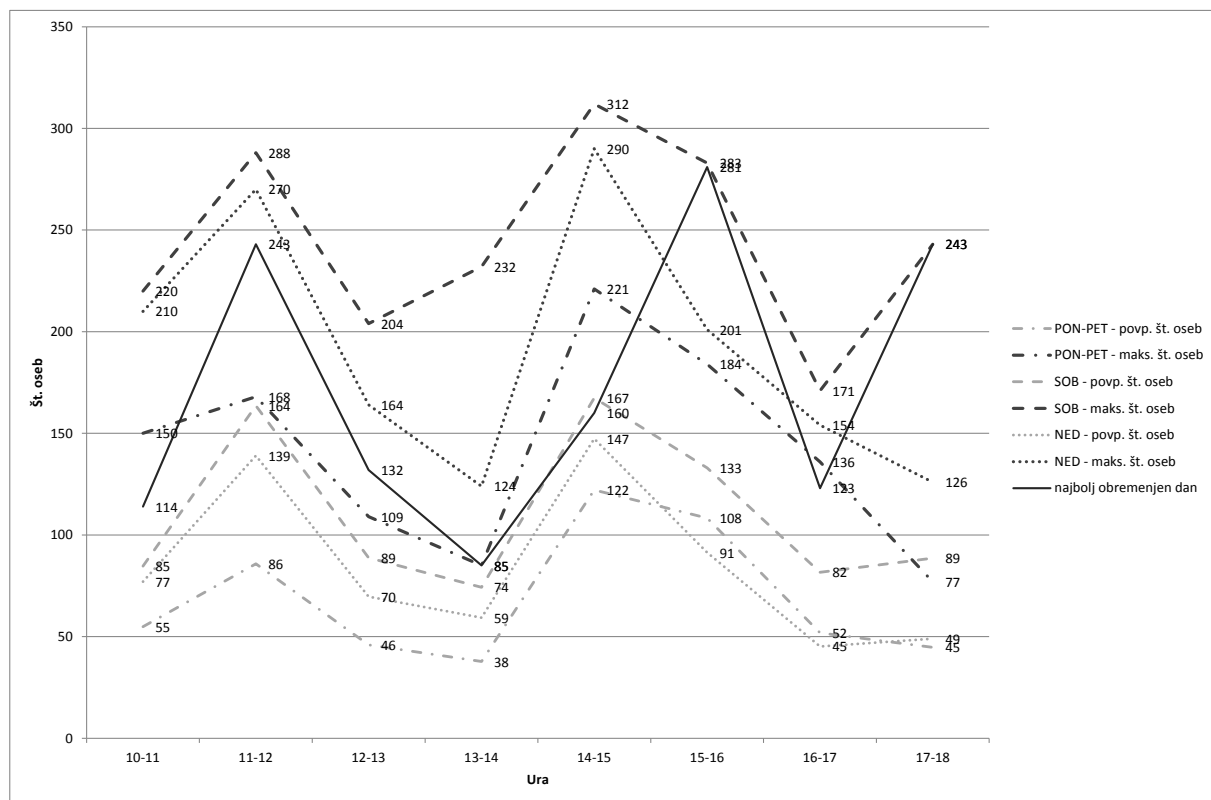
4.6.2 Analiza pritiskov veslaških dejavnosti

Rezultati monitoringa za vse dni opazovanj so podani ločeno za različne vrste plovil, za število oseb v plovilih in urne distribucije najbolj obremenjenega dneva v posameznem letu so prikazani v prilogi D. V nadaljevanju podajamo rezultate analize za obdobje od 2007 do 2015, in sicer povprečno urno število plovil in maksimalno število plovil (Slika 53) ter povprečno urno število oseb in maksimalno število oseb (Slika 54).



Slika 53: Povprečno urno število plovil in maksimalno število plovil v obdobju od 2007 do 2015
Figure 53: Average hourly max number of vessels and the number of vessels in the period 2007-2015

Iz prikaza (Slika 53) je razvidno, da je rečni prostor najbolj obremenjen v času med 11. in 12. ter 14. in 15. uro, ne glede na dan v tednu. Iz slike sledi, da je ob sobotah obremenjenost rečnega prostora visoka tudi med 17. in 18. uro. Sledi tudi, da je ob sobotah število plovil za dva-do trikrat večje kot ob delavnikih in nedeljah. Ob sobotah število plovil lahko preseže 600 plovil na dan.

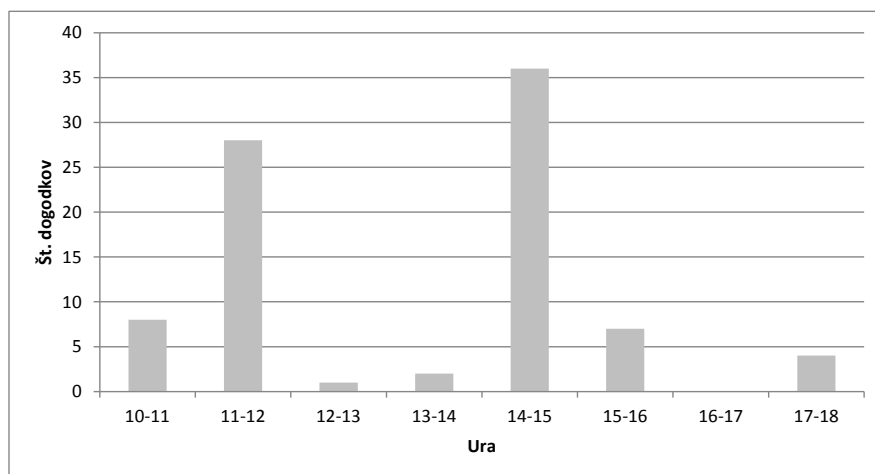


Slika 54: Povprečno urno število oseb in maksimalno število oseb v obdobju od 2007 do 2015

Figure 54: Average hourly number of persons and the max number of persons in the period 2007-2015

Iz prikaza Slika 54 je razvidno, da gibanje števila oseb pričakovano sledi gibanju števila plovil, in sicer je tudi oseb največ v času med 11. in 12. ter 14. in 15. uro, ne glede na dan v tednu. Prav tako ob sobotah število oseb naraste tudi med 17. in 18. uro. Sledi tudi, da je ob sobotah število oseb za dva-do trikrat večje kot ob delavnikih in nedeljah. Število oseb ob sobotah občasno preseže vrednost 1200 oseb na dan.

V nadaljevanju smo analizirali gostoto raft plovil, saj je raftanje najbolj razširjenja komercialna veslaška dejavnost. V nadaljevanju podajamo povprečno število dogodkov, ko je bilo na opazovanem območju več kot 20 raftov v odvisnosti od ure v dnevu (Slika 55).

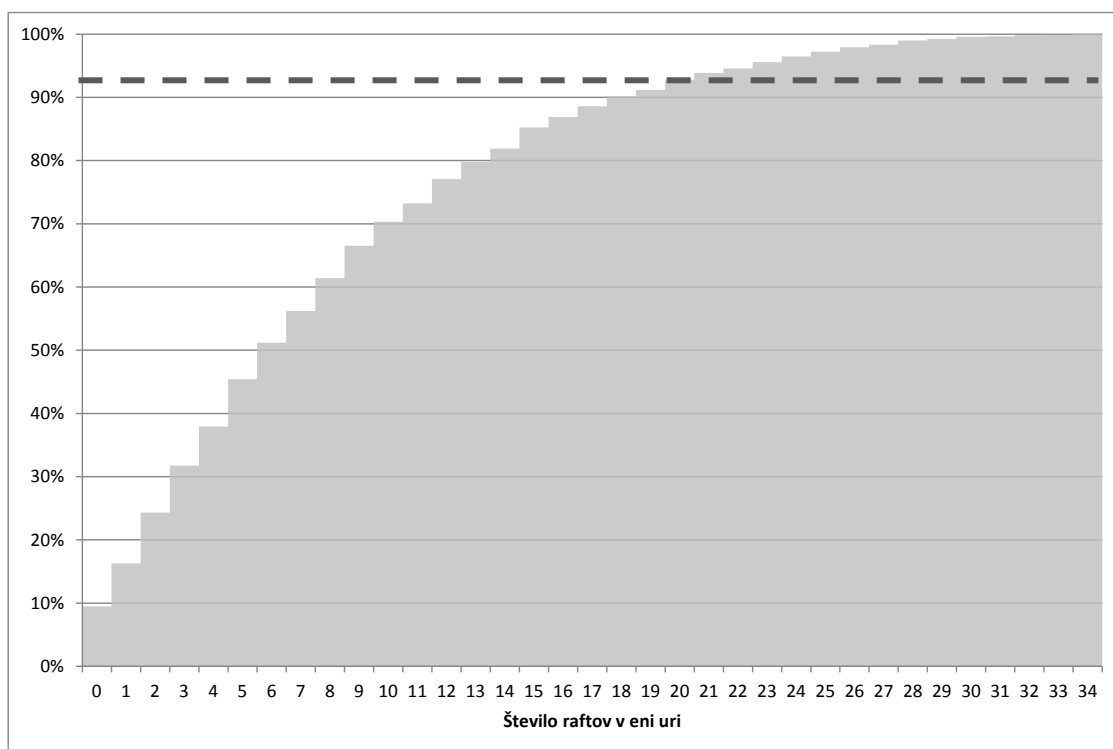


Slika 55: Število dogodkov, ko je število raftov v posamezni uri večje od 20

Figure 55: Number of events, when raft number per hour exceeds 20

S prikaza (Slika 55) je razvidno, da so tudi pritiski na rečni prostor z raft plovili največji med 11. in 12. uro in 14. in 15. uro.

Za izvajanje raft dejavnosti dolvodno od vstopnega mesta Boka je primeren pretok več kot 20 m³/s. V primeru manjšega pretoka se uporabi vstopno mesto Srpenica 1. Želeli smo ugotoviti, koliko ur v času izvajanja monitoringa na lokaciji Srpenica 2 je bilo število raftov v eni uri večje od 20 in pretok reke manjši od 20 m³/s. Vhodni podatki so podani v Prilogi D, Preglednica 41, grafično pa je rezultat podan v nadaljevanju (Slika 56).

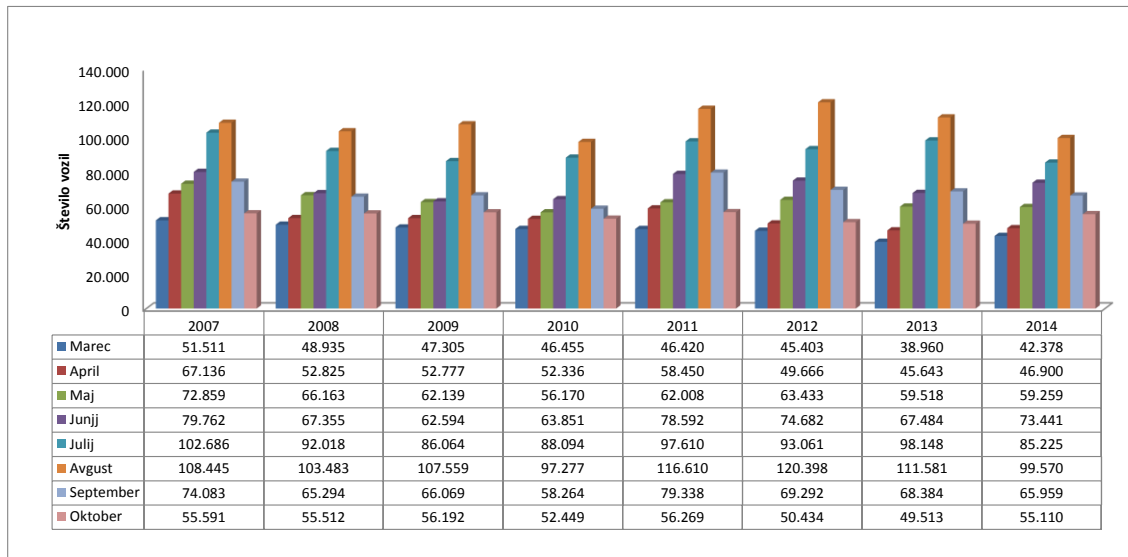


Slika 56: Zbirna porazdelitev števila raftov v eni uri ob pretoku reke manjšem od 20 m³/s
Figure 56: CD graph of number of rafts in one hour at flow volume less than 20 m³/s

Iz slike je razvidno, da je v sedmih procentih število raftov preseglo mejo 20 plovil v eni uri.

4.6.3 Analiza cestnega prometa

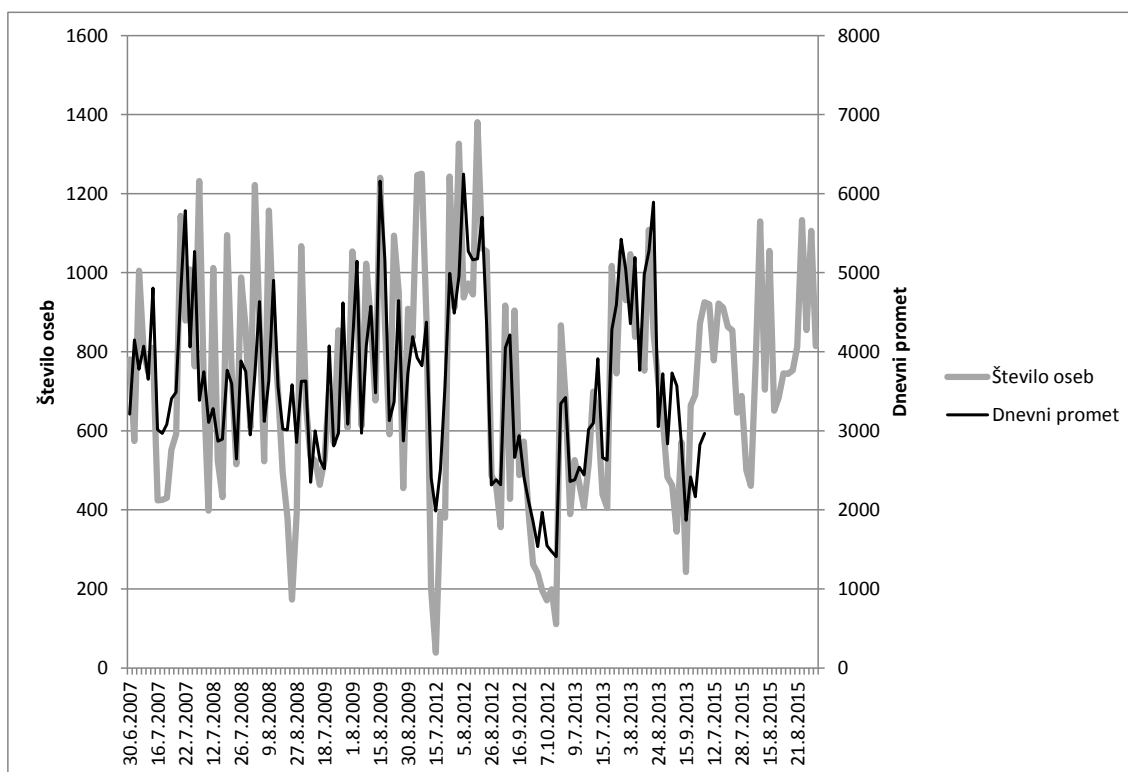
Analiza prometnih obremenitev na obravnavanem območju je bila opravljena na osnovi analize števnih podatkov prometnega števca na regionalni cesti R1-203, Žaga – Kobarid, števno mesto 96 Srpenica. V nadaljevanju (Slika 57) podajamo podatke o povprečnem letnem dnevnem prometu v obdobju marca–oktobra.



Slika 57: Mesečni promet motornih vozil med leti 2007-2014
Figure 57: Monthly traffic of motor vehicles between 2007-2014

S prikaza (Slika 57) je vidno, da promet na tem odseku v času turistične sezone, v juliju in avgustu, naraste.

V nadaljevanju je podana primerjava dnevnega prometa cestnih vozil in števila oseb na rečnem prostoru. Podatki o cestnem prometu so pridobljeni iz avtomatskega števca na števnem mestu Srpenica, podatki o uporabnikih rečnega prostora pa z monitoringom, izvedenim v okviru doktorske disertacije. Podatki so prikazani v nadaljevanju (Slika 58).



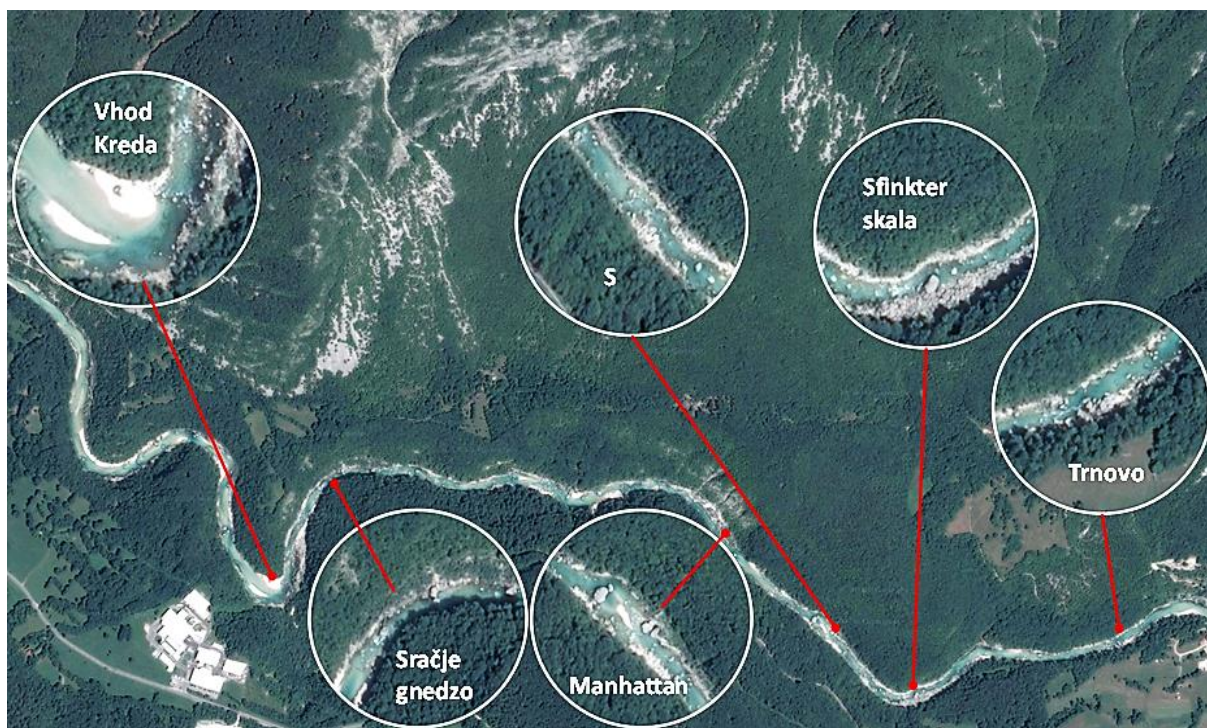
Slika 58: Primerjava med št. uporabnikov rečnega prostora in številom dnevnega cestnega prometa
Figure 58: A comparison between the No. of users of the river space and the No. of daily road traffic

S prikaza Slika 58 je razvidno, da nihanja števila uporabnikov rečnega prostora sledi nihanju dnevnega cestnega prometa. S prikaza lahko sklepamo, da je reka oziroma dejavnosti, ki so vezane na rečni prostor, generator potovanj in privablja turiste.

4.6.4 Analiza varnosti uporabnikov

Na odseku Srpenica 2–Trnovo 1, ki predstavlja težji del 5, km odseka, smo glede na morfološke značilnosti identificirali pet potencialno nevarnih mest. Na relativno kratkih razdaljah so izjemno močni tokovi in protitokovi. Poleg omenjenega nevarnost predstavljajo različne ovire, ki jih prinese rečni tok, od podrtih dreves do ostankov pilotov, traverz ipd. Zaradi nepredvidljivosti tovrstnih pojavov le-ti predstavljajo večjo nevarnost kot skale, kar zahteva stalno pozornost veslačev, še posebno kajakašev. Poznavanje posameznih potencialno nevarnih točk, vedenje o njihovih karakteristikah, predvsem ob različnem vodostaju, pripomore k večji varnosti.

Lokacije potencialnih nevarnih mest smo poimenovali po terminih, ki jih uporabljajo lokalni vodiči in uporabniki rečnega prostora. Potencialno nevarna mesta so podana na prikazu v nadaljevanju (Slika 59).



Slika 59: Potencialno nevarna mesta na odseku Srpenica 2–Trnovo 1 (povzeto po <https://maps.google.com/>, 2016)

Figure 59: Potentially hazardous areas on the section Srpenica 2–Trnovo 1 adapted after <https://maps.google.com/>, 2016)

Na prikazu (Slika 59) je označenih pet potencialno nevarnih mest, na katerih je treba poznati rečno dinamiko ob različnih vodostajih, saj različni vodostaji zaradi ozkih prehodov zahtevajo različne spretnosti in stopnje znanja za varno vožnjo.

V času izvajanja monitoringa smo zabeležili potencialno nevarne situacije in uporabo neprimerne opreme za dejavnosti na reki. V nadaljevanju podajamo slikovno gradivo.



Slika 60: Gneča na vstopnem mestu Srpenica 2
Figure 60: Crowds at the entry point Serpenica 2



Slika 61: Pomanjkanje uporabe osebne varnostne opreme (čelade, reševalnega jopiča)
Figure 61: Inadequate use of personal safety equipment (helm, life jackets)



Slika 62: Raba neustreznih plovil, namenjenih zgolj vožnji po mirnih vodah
Figure 62: Inappropriate use of vessels intended for paddling on flatwater

Iz prikaza (Slika 60) je razvidno, da je na ožjem delu reke Soče, ki predstavlja težji del do izstopnega mesta Trnovo 1, veliko število različnih plovil, kar povzroča gnečo in prevračanje plovil ter zmanjšuje varnost udeležencev. Neprimerna plovila (napihljivi čolni za mirno vodo ...) in pomanjkljiva uporaba zaščitne osebne opreme (neuporaba zaščitne obleke, čelade ali uporaba neprimerne čelade, npr. kolesarske), kot je razvidno iz prikazov (Slika 61 in Slika 62), prav tako zmanjšujejo varnost udeležencev. V času izvajanja monitoringa ni bilo zaslediti nobenega uradnega nadzora (oz. spremljanja stanja) na rečnem prostoru.

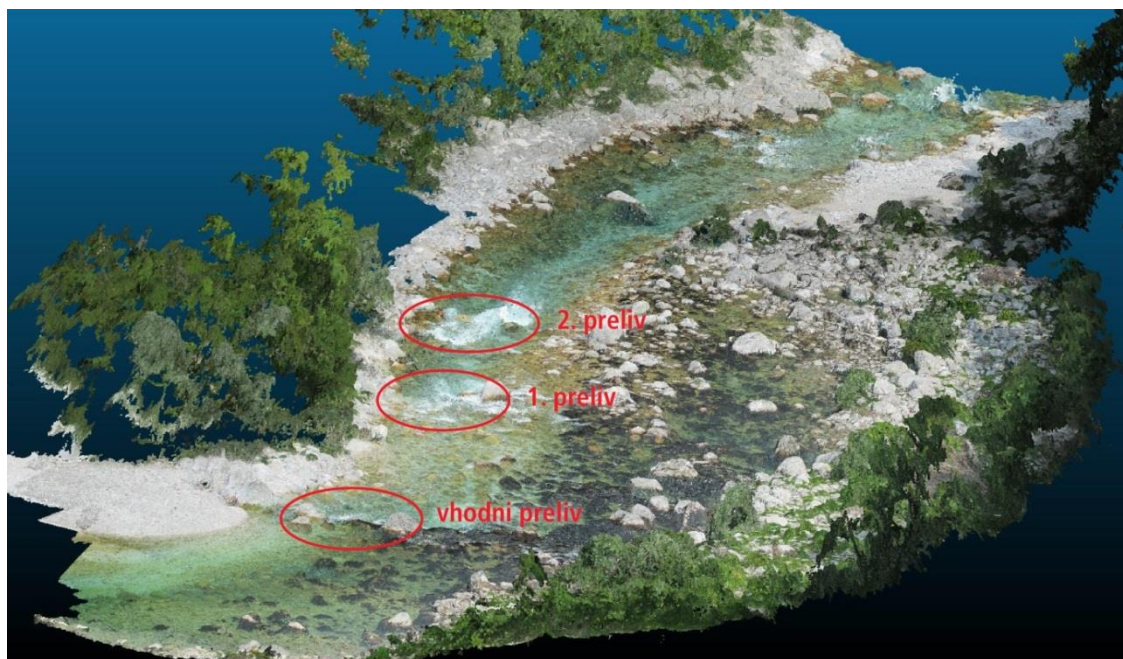
Eksperiment z brezpilotnim letalnikom DŠGS FlyEye

Zajem podatkov je bil izveden z brezpilotnim letalnikom DŠGS FlyEye, na katerem je nameščen digitalni fotoaparatus Canon IXUS 132. Za namen fotogrametričnega izvedenja za izdelavo oblaka točk se morajo zajete fotografije prekrivati. Preklop med posnetki v vzdolžni smeri (vzdolžni preklop) je bil okoli 70–80% ter v prečni smeri (prečni preklop, med sosednjimi pasovi) okoli 60 %. Prvotno je bil namen izdelati načrt leta za avtonomni let (misija v programu Mission planner), v kateri se nastavi pot in višino ter preklop med fotografijami. Zaradi preslabega GNSS signala na testnem območju, kot posledica visokih pobočij na jugu, pa avtonomna misija ni bila mogoča. Snemanje je bilo izvedeno z letenjem v ročnem načinu, v katerem je brezpilotno letalo testno območje večkrat preletelo. Intervalometer na digitalnem fotoaparatu je poskrbel za zajem fotografije vsake 3 sekunde. Na ta način je bilo pridobljeno zadostno število fotografij, s potrebnim preklopom za fotogrametrično obdelavo.

Obdelava zajetih podatkov, digitalnih fotografij (ki se prekrivajo) je bila izvedena v programu Agisoft Photoscan (preizkusna različica). Program z uporabo algoritmov slikovnega ujemanja (iskanje istih točk na različnih posnetkih) najprej ugotovi, v kakšnem medsebojnem položaju so bili posnetki v času nastanka (orientacija posnetkov), in istočasno izračuna redek oblak točk. V naslednjem koraku program rekonstruira gost oblak točk.

Za umestitev oblaka točk v prostor (georeferenciranje) je potrebno poznati koordinate oslonilnih točk. Ravninske koordinate oslonilnih točk so se naknadno pridobile z zajemom iz državnega ortofota. Za oslonilne točke se je uporabil dobro definiran detajl na slikah – robove večjih skal v in ob rečni strugi. Višine oslonilnih točk so bile izmerjene v programu Google Zemlja. S tem je oblak točk tudi orientiran in ima določeno velikost.

Pri geometrični točnosti končnih izdelkov se je potrebno zavedati, da je le-ta najverjetneje nizka zaradi načina georeferenciranja (Slika 63). Koordinate oslonilnih točk so zajete iz ortofota (ki lahko že vsebuje določena položajna odstopanja), oslonilne točke pa so predstavljali robovi večjih, dobro definiranih skal v in ob rečni strugi, ki niso bile nujno na povsem istem mestu (v času posnetkov in času ortofota).



Slika 63: Zasnova 3 D rečne karte na vstopno-izstopnem mestu Srpenica 2 (Miklavčič, 2016)

Figure 63: Design of 3D map of the river at the entry/exit point Serpenica 2 (Miklavčič, 2016)

Na podlagi vizualnega pregleda rezultatov ugotavljamo, da imata orodje in metoda dela potencial, zato bi ju bilo smiselno razvijati in nadgrajevati. Izdelava rečne karte v 3D obliki je ena izmed možnosti izboljšanja predstave uporabnika o rečnem odseku, kar pripomore k večji varnosti.

4.6.5 Analiza mnenj uporabnikov

V anketi je sodelovalo 210 oseb, od tega 24% žensk in 76% moških. Več kot 70% je bilo starih do 35 let, več kot 20% od 36 do 55 let in 10% 56 let ali več. Večina anketirancev (57%) prebiva v dolini Soče, 43% izven nje. Več kot 75% se jih ukvarja s kajakaštvom, nekaj več kot 40% z raftingom in manj kot 10% s kanuistiko ter ostalimi dejavnostmi. Anketiranci za ukvarjanje z dejavnostjo uporabljajo naslednja vstopno-izstopna mesta: v več kot 65% Srpenico 1, več kot 55% Trnovo 1, 40% Srpenico 2 in Boko, več kot 35% Otono, Trnovo 2 in Čezsočo, več kot 25% Sotočje–Vodenca in Napoleonov most, več kot 20% jih uporablja Zmuklico, več kot 10% Kluže, Bunkerji in Velika korita, manj kot 5% jih uporablja Kršovec, Volarje, Kamno, Gabrje in Volčanski most. Večina (88%) anketirancev meni, da je število vstopnih mest na Soči in njenih pritokih zadostno, 78% jih meni, da ni treba omejiti števila plovil na časovno enoto (dan/ura), 72% jih meni, da ni potrebe po omejevanju števila glede na minimalen pretok in 56% jih meni, da ni treba omejevati izvajanje dejavnosti glede na (previsok) pretok reke. Glede naloge upravitelja plovbe po Soči jih 90% meni, da bi morali skrbeti za urejanje vstopno-izstopnih mest. Približno polovica (58%) anketirancev je mnenja, da bi bilo smiselno uvesti javni prevoz na vstopno-izstopnih mestih.

4.6.6 Analiza rečnih odsekov po metodi RIVASSIo

Na primeru reke Soče smo po metodi RIVASSIo ocenili osnovne lastnosti primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti po posameznih odsekih. V nadaljevanju (Preglednica 18) podajamo ocene odsekov reke Soče v Zgornjem Posočju ter vrednosti ocen posameznih lastnosti.

Preglednica 18: Ocene osnovnih lastnosti odsekov na Soči
Table 18: Estimates of the basic features of sections on the Soča river

odsek	ocena	privlačnost	nedotaknjenost narave	razgibanost reke	zanesljivost pretoka	gostota uporabnikov	možnost dostopa	urejenost parkirišč	kapaciteta parkirišč
Trnovo 1 - Otona	4,04	4,6	4,8	5	4	4,4	3,2	3	1,8
Srpenica2 - Trnovo1	3,58	4,8	4,8	4,4	3,8	2,2	2,8	2,2	1,8
Napoleonov most - Tolmin	3,58	3,8	3,4	2,8	4	4,4	4	2,8	3,6
Otona - Napoleonov most	3,54	4,8	4,6	4,4	4,2	2,6	2	1,8	2,2
Bunkerji - Zmuklica	3,42	4	4,25	4,25	2	3,75	3,5	2	1,75
Srpenica1 - Srpenica 2	3,25	3,6	4	3	3,6	2,2	3,8	2,4	2,8
Čez - Boka	3,23	4	3,6	1,6	2,8	2,8	4,4	3,6	3,6
Zmuklica - Sotočje- Vodenca	3,13	3,8	4,2	3,4	3,2	2,4	2,8	2,4	1,6
Velika korita - Bunkerji	3,13	3,4	3,4	3,2	1,8	3,4	4	2,8	2,6
Sotočje- Vodenca - Čez	3,02	3,2	3,8	3	3,4	2,2	3,6	2	2
Boka - Srpenica1	2,79	2,8	2,6	2,4	3	1,8	4,2	4,4	2,4

Analiza primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti posameznih odsekov kažejo na relativno visoko oceno posameznih odsekov. Za obravnavane odseke pa je treba ugotoviti vzroke za nizke vrednosti posameznih lastnosti in izbrati ustrezne ukrepe za njihovo izboljšavo.

4.6.7 Segmentacija jedrnega območja reke Soče

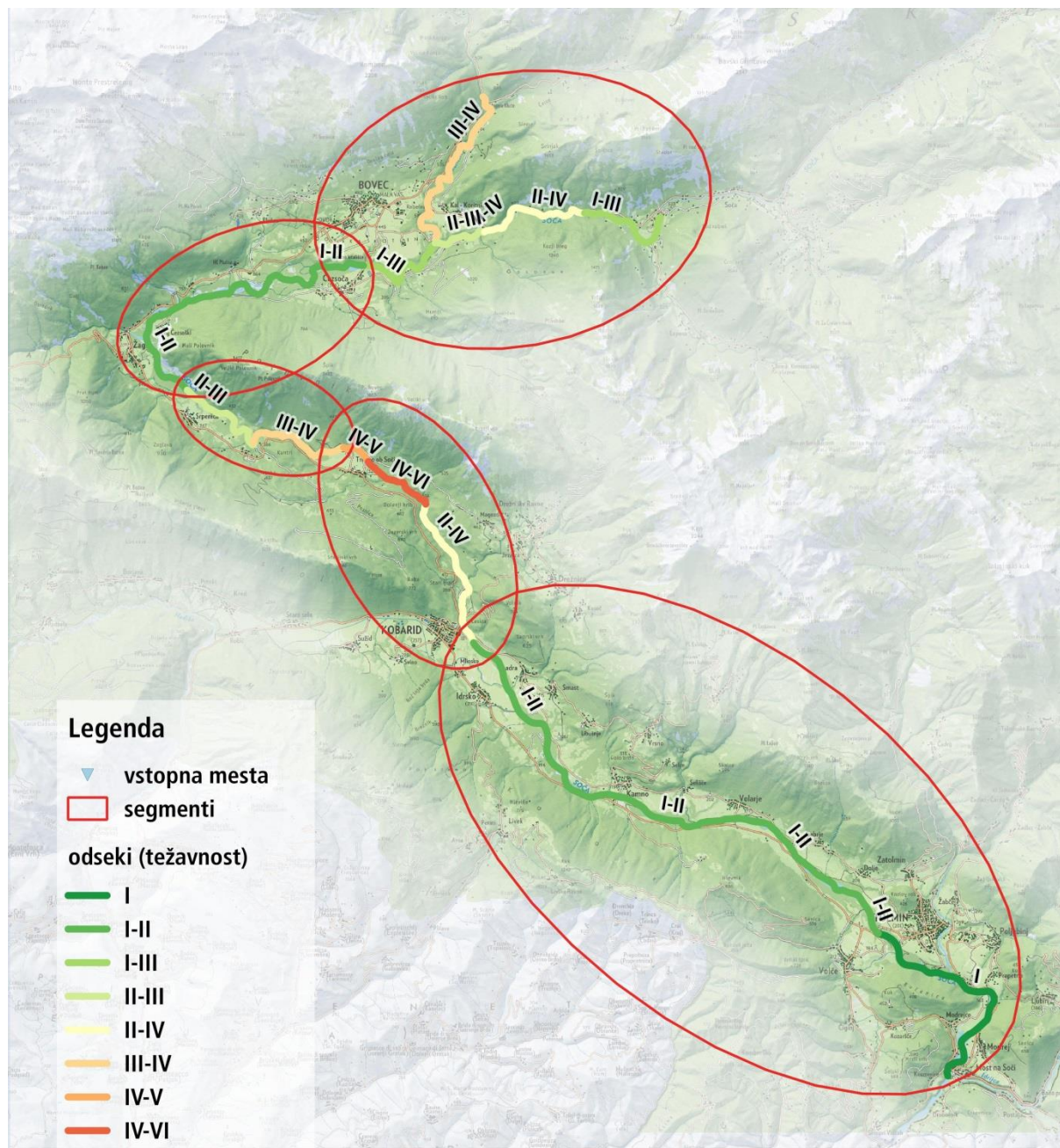
Jedro območje, ki ga predstavlja reka Soča, smo želeli obravnavati enovito. Zaradi energetske izrabe v njenem srednjem delu (od Mosta na Soči do Solkana) ni zaslediti pritiskov veslaških dejavnosti, v njenem spodnjem delu (pri Solkanu pod HE Solkan) pa je izdelana umetna kajakaška proga za potrebe tekmovalnega kajakaštva, zato je celovita analiza in segmentacija rečnega prostora izdelana samo za območje Zgornjega Posočja. Seznam odsekov ter težavnostne stopnje posameznih odsekov na obravnavanem delu jedrnega območja so podani v nadaljevanju (Preglednica 19).

Preglednica 19: Težavnostne stopnje po odsekih reke Soče
Table 19: Levels of difficulty of sections on the Soča River

Odsek	Vstopno mesto	Izstopno mesto	Težavnostna stopnja	Dolžina vodne poti [km]
1	Kluže	Sotočje Vodenca	III-IV	4,5
2	Velika Korita	Bunkerji	I-III	2,5
3	Bunkerji	Kršovec	II-IV	2
4	Kršovec	Zmuklica	II-IV	1
5	Zmuklica	Sotočje Vodenca	II-III	1,5
6	Sotočje Vodenca	Čezsoča,	I-III	2,5
7	Čezsoča	Boka	I-II	5,5
8	Boka	Srpenica 1	I-II	3
9	Srpenica 1	Srpenica 2	II-III	2,5
10	Srpenica 2	Trnovo 1	III-IV	5
11	Trnovo 1	Trnovo 2	IV-V	1
12	Trnovo 2	Otona	IV-VI	2,5
13	Otona	Napoleonov most	II-IV	4,5
14	Napoleonov most	Kamno	I-II	5,5
15	Kamno	Volarje	I-II	3
16	Volarje	Gabrje	I-II	2,5
17	Gabrje	Volčanski most	I-II	2,5
18	Volčanski most	Most na Soči	I	5

Iz preglednice je razvidno, da je na reki Soči od Velikih korit do Mosta na Soči, ob upoštevanju pritoka reke Koritnice, 18 odsekov v skupni dolžini 56,5 km.

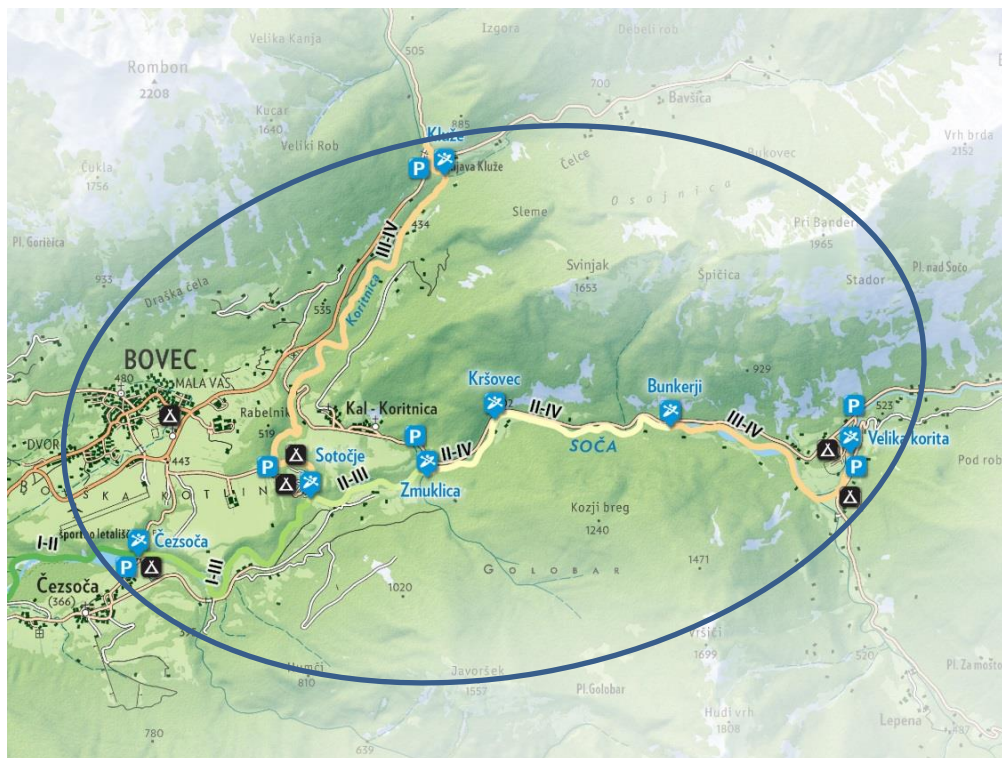
V nadaljevanju (Slika 64) je prikazana razdelitev zgornjega povodja reke Soče na pet segmentov in na odseke znotraj le-teh.



Slika 64: Razdelitev reke Soče na pet segmentov (povzeto po GURSu, 2016; kartografski prikaz: Miklavčič, 2016)

Figure 64: Division of the river Soča on five segments (adapted after GURS, 2016; cartography: Miklavčič, 2016)

Prvi segment predstavlja območje reke Soče od Velikih Korit do Čezsoče v dolžini 9,5 km, ki je razdeljen na pet odsekov, in pritoka reke Koritnice v dolžini 4,5 km. Prvi segment težavnosti po mednarodni lestvici težavnostnih stopenj (Preglednica 6) sodi do IV. razreda težavnosti. Ta segment glede na težavnostno stopnjo predstavlja velik izziv in je primeren za izkušene kajakaše. Rečni odseki so med seboj povezani z vstopno-izstopnimi točkami in so prikazani v nadaljevanju (Slika 65).



Slika 65: Prvi segment reke Soče (povzeto po GURSu, 2016; kartografski prikaz: Miklavčič, 2016)
Figure 65: First segment of the river Soča (adapted after GURS, 2016; cartography: Miklavčič, 2016)

Prvi segment sestavlja:

- odsek od Velikih korit do Bunkerjev v dolžini 2,5 km in s težavnostno stopnjo I-III; vstopno mesto Velika korita uporablja 10 %, parkirnih površin zadošča za 17-21 parkirnih mest;
- odsek od Bunkerjev do Zmuklice v dolžini 3 km in s težavnostno stopnjo II-IV; vstopno mesto Bunkerji uporablja 10% uporabnikov, parkirnih površin zadošča za 5-7 parkirnih mest;
- odsek od Zmuklice do Sotočja–Vodenca v dolžini 1,5 km in s težavnostno stopnjo II-III; vstopno mesto Zmuklica uporablja 20 % uporabnikov, parkirnih površin zadošča za 7-9 parkirnih mest;
- pritok reke Koritnice od Kluž do Sotočja–Vodenca v dolžini 4,5 km s težavnostno stopnjo III-IV; vstopno mesto Koritnica uporablja manj kot 20 % uporabnikov, parkirnih površin zadošča za 7-9 parkirnih mest
- odsek od Sotočja–Vodenca do Čezsoče v dolžini 2,5 km in s težavnostno stopnjo I-III; vstopno mesto Sotočje uporablja 25 % uporabnikov, parkirnih površin zadošča za 5-6 parkirnih mest.

Skupaj je na prvem segmentu uporabnikom na voljo od 41 do 52 parkirnih mest.

Drugi segment (Slika 66) zajema območje od Čezsoče do Srpenice 1, v dolžini 8,5 km in je razdeljen na dva odseka. V drugem segmentu prevladujeta I. in II. razred težavnostne stopnje in je primeren za začetnike in manj izkušene veslače ter družinsko veslanje (kajak, mini raft). V primeru visokega vodostaja se na tem segmentu izvaja mešana dejavnost (predvsem kajak, mini rafting in rafting).



Slika 66: Drugi segment reke Soče (povzeto po GURSu, 2016; kartografski prikaz: Miklavčič, 2016)

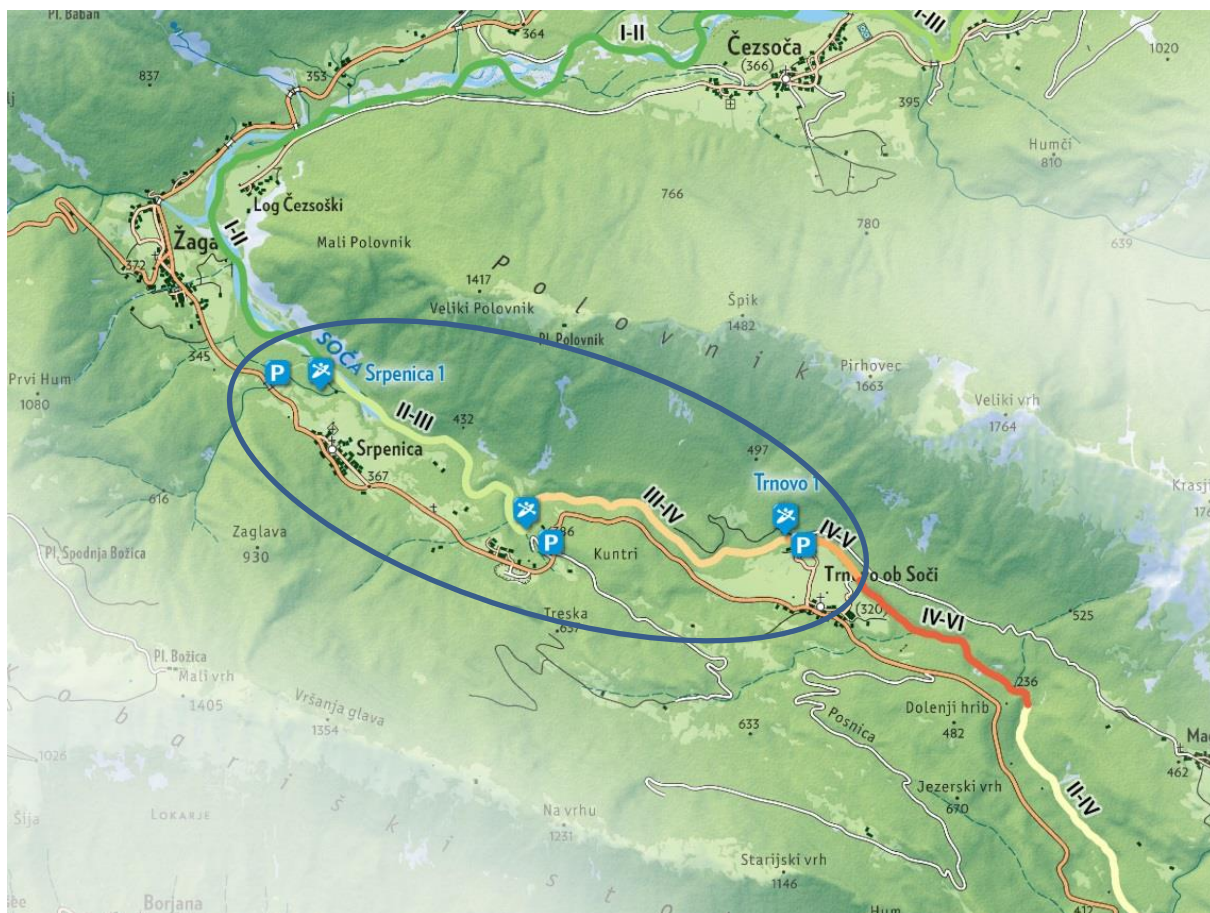
Figure 66: Second segment of the river Soča (adapted after GURS, 2016; cartography: Miklavčič, 2016)

Drugi segment sestavlja:

- odsek od Čezsoče do Boke v dolžini 5,5 km in s težavnostno stopnjo I-II; vstopno mesto Čezsoča uporablja 35% uporabnikov, parkirna površina zadošča za 30-36 parkirnih mest;
- odsek od Boke do Srpenica 1 v dolžini 3 km in s težavnostno stopnjo I-II; vstopno mesto Boka uporablja 40% uporabnikov, parkirna površina zadošča za 41 parkirnih mest, od tega je eno namenjeno invalidom in eno avtobusom.

Skupaj je na drugem segmentu na vstopnih mestih uporabnikom na voljo do 77 parkirnih mest, od tega eno za invalide in eno za avtobus.

Tretji segment (Slika 67) predstavlja območje od Srpenice 1 do Trnova 1 v dolžini 7,5 km, razdeljeno je na dva odseka. Na tretjem segmentu morfološke značilnosti omogočajo mešano rabo reke Soče; vožnja s kajaki, mini rafti, rafti, kanuji, rečnimi bobi ipd. Na tem segmentu je značilno stopnjevanje težavnostnih stopenj od II. do IV. razreda težavnostne stopnje.



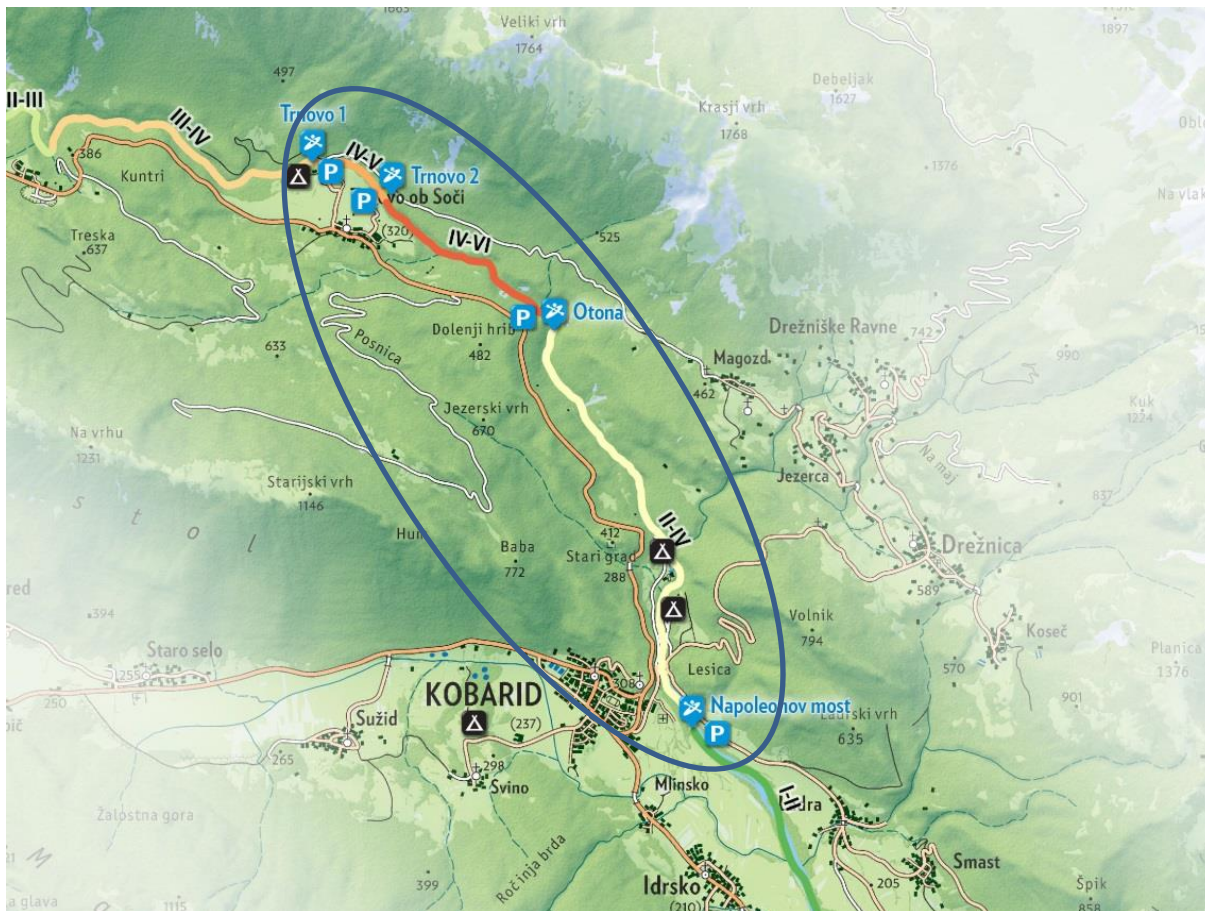
Slika 67: Tretji segment reke Soče (povzeto po GURSu, 2016; kartografski prikaz: Miklavčič, 2016)
Figure 67: Third segment of the river Soča (adapted after GURS, 2016; cartography: Miklavčič, 2016)

Tretji segment sestavlja:

- odsek od Srpenica 1 do Srpenica 2 v dolžini 2,5 km in težavnostno stopnjo II-III; vstopno mesto Srpenica 1 uporablja 65% uporabnikov, parkirna površina zadošča za 43-53 parkirnih mest;
- odsek od Srpenica 2 do Trnovo 1 v dolžini 2,5 km in težavnostno stopnjo II-III; vstopno mesto Srpenica 2 uporablja 40% uporabnikov, parkirna površina zadošča za 8-10 parkirnih mest.

Na tretjem segmentu je uporabnikom na vstopno-izstopnih mestih na voljo od 51 do 63 parkirnih mest.

Četrti segment (Slika 68) poteka na relaciji od Trnova 1 do Napoleonovega mostu v dolžini 7 km in je razdeljen na tri odseke. Na četrtem segmentu je težavnostna stopnja izredno visoka in dosega celo VI. razred težavnostne stopnje. Na ta segment se podajo ekstremni kajakaši z veliko znanja in izkušnjami.



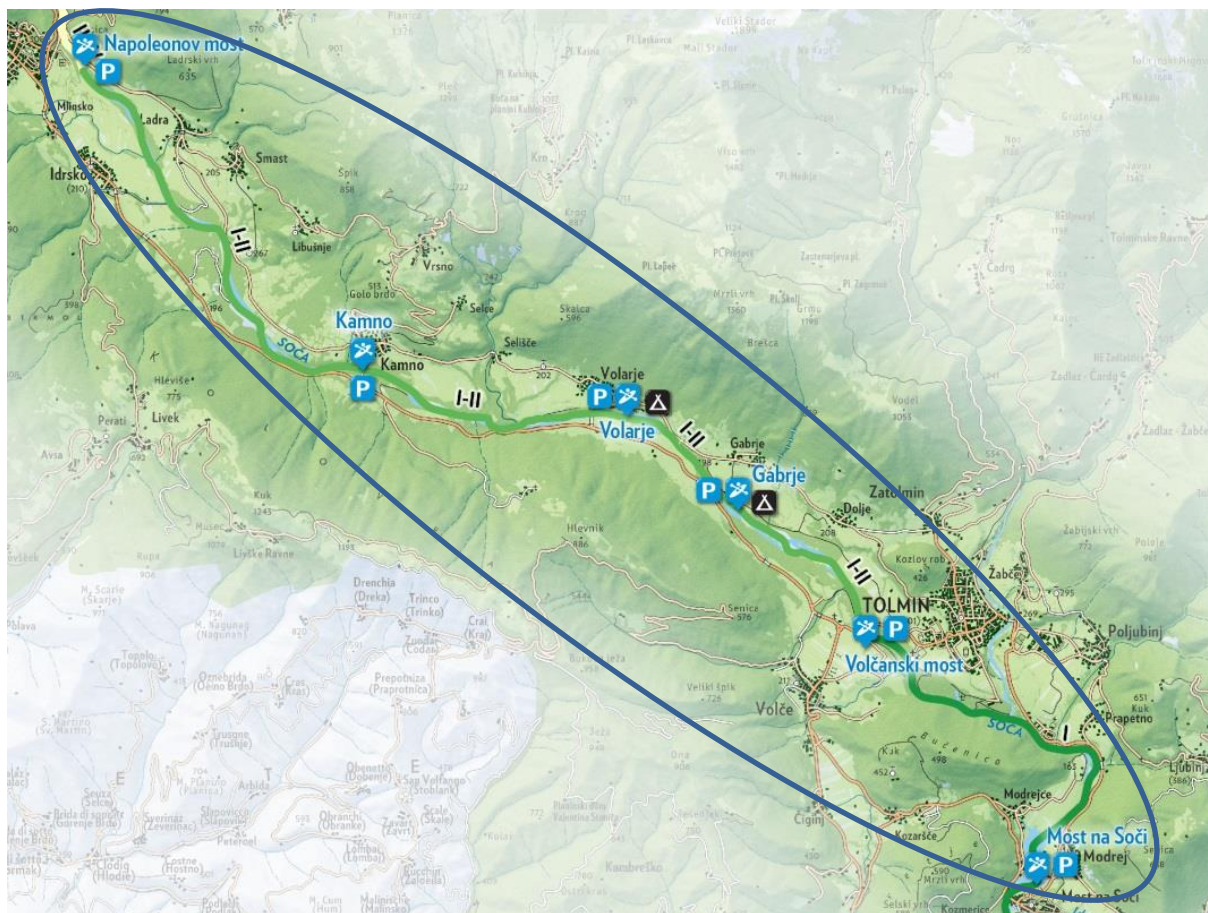
Slika 68: Četrti segment reke Soče (povzeto po GURSu, 2016; kartografski prikaz: Miklavčič, 2016)
Figure 68: Fourth segment of the river Soča (adapted after GURS, 2016; cartography: Miklavčič, 2016)

Četrti segment sestavlja:

- odsek od Trnova 1 do Trnova 2, v dolžini 1 km, težavnostne stopnje IV; vstopno mesto Trnovo 1 uporablja 55% uporabnikov, parkirna površina zadošča za 48-60 parkirnih mest;
- odsek od Trnova 2 do Otone v dolžini 3,5 km s težavnostno stopnjo IV-VI; vstopno mesto Trnovo 2 uporablja 35% uporabnikov, parkirna površina zadošča za 11-14 parkirnih mest;
- odsek od Otone do Napoleonovega mostu v dolžini 4,5 km in s težavnostno stopnjo II-IV; vstopno mesto Otona uporablja 35% uporabnikov, parkirna površina zadošča za 15-19 parkirnih mest.

Na osnovi analize lahko zaključimo, da je na vstopnih mestih četrtega segmenta na voljo od 74 do 93 parkirnih mest.

Peti segment (Slika 69) predstavlja območje od Napoleonovega mosta do Mosta na Soči v dolžini 18,5 km, ki je razdeljen na pet odsekov. Primeren je za družine, začetnike in manj izkušene veslače, saj se izmenjujeta I. in II. razred težavnostne stopnje. Od Tolmina do Mosta na Soči se rečni tok umiri.



Slika 69: Peti segment reke Soče (povzeto po GURSu, 2016; kartografski prikaz: Miklavčič, 2016)
Figure 69: Fifth segment of the river Soča (adapted after GURS, 2016; cartography: Miklavčič, 2016)

Peti segment sestavlja:

- odsek od Napoleonovega mostu do Kamna, v dolžini 5,5 km, težavnostne stopnje I-II; vstopno mesto Napoleonov most uporablja 25% uporabnikov, parkirna površina zadošča za 26-33 parkirnih mest;
- odsek od Kamna do Volarij v dolžini 3 km, težavnostne stopnje I-II; vstopno mesto Kamno uporablja 5% uporabnikov, parkirna površina zadošča za 13-15 parkirnih mest;
- odsek od Volarij do Gabrja v dolžini 2,5 km in težavnostne stopnje I-II; vstopno mesto Volarje uporablja 5% uporabnikov, parkirna površina zadošča za 2-3 parkirna mesta;
- odsek od Gabrja do Tolmina v dolžini 2,5 km in težavnostne stopnje I-II; vstopno mesto Gabrje uporablja manj kot 5% uporabnikov, parkirna površina zadošča za 64-80 parkirnih mest;
- odsek od Tolmina do Mosta na Soči v dolžini 5 km in s težavnostno stopnjo I-II; parkirna površina zadošča za 21-26 parkirnih mest.

Na petem segmentu je na vstopnih mestih od 124 do 157 parkirnih mest.

4.6.8 Predlog ukrepov za izboljšanje ocene primernosti na odsekih reke Soče

Cilj je, da z ukrepi izboljšamo trenutne ocene primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti. Na podlagi analize mnenj uporabnikov, vstopnih in izstopnih mest in ocene osnovnih lastnosti odsekov predlagamo na vseh odsekih segmentov 1, 2, 3 in 4 reke Soče ukrepe, predstavljene v nadaljevanju.

Uvedba centralnega informacijskega sistema na pogosteje uporabljenih vstopnih mestih (npr. Čezsoča, Boka, Trnovo ob Soči in Napoleonov most), ki bo zagotavljal uporabnikom ažurne informacije o stanju na rečnem prostoru, zasedenosti vstopno-izstopnih mest, obveščal o izobraževalnih dogodkih, posredoval lokalne informacije ipd.

Uvedba stalne rečne službe, ki bi skrbela za nadzor tako na vstopno-izstopnih mestih kot na rečnem prostoru in opozarjala uporabnike na morebitne nepredvidljive in potencialno nevarne situacije.

V času povečanega pritiska uporabnikov na rečni prostor predlagamo uvedbo urnika za izvajanje komercialne dejavnosti ali pa uvedbo nižjih cen storitev izven konic in ob delavnikih; s tem vplivamo na enakomerno rabo rečnega prostora, kar poveča oceno po kriteriju Gostota uporabnikov na 5.

Uvedba organiziranega prevoza z izstopnih mest nazaj na vstopna mesta (s tem zmanjšamo potrebo po parkirnih površinah na vstopnih in izstopnih mestih), kar poveča oceno po kriteriju Kapaciteta parkirišč na 5.

Ureditev vstopno-izstopnih mest (asfaltiranje, namestitve informativnih tabel, košev za smeti, WC, kabin za preoblačenje ipd.), kar poveča oceno po kriteriju Urejenost parkirišč na 5.

Na nekaterih vstopno-izstopnih mestih predlagamo ureditev dostopa. Ta mesta so navedena pri analizi posameznih odsekov, podani v nadaljevanju.

Na odsekih segmenta 5 zaradi majhnih pritiskov veslaških dejavnosti ukrepov ne predlagamo.

V nadaljevanju so podane ocene odsekov z upoštevanjem posameznega ukrepa. Ocene posameznih odsekov so določene po metodi RIVASSlo. Sprememba ocene je kumulativna, kar pomeni, da sprememba ocene pri posameznem ukrepu vključuje tudi ukrepe, navedene pred dotičnim ukrepom. Sprememba oz. višina ocene zadnjega navedenega ukrepa tako predstavlja skupno oceno ob uvedbi vseh naštetih ukrepov posameznega rečnega odseka.

Ocena odsekov na rečnem segmentu 1:

Velika korita–Bunkerji: sedanja ocena 3,13

Sprememba ocene odseka zaradi izvedbe posameznega ukrepa:

- Izboljšanje kapacitete parkirišč → 3,29
- Urejenost parkirišč → 3,40
- Uvedba urnika ob vikendih → 3,61

Bunkerji–Zmuklica: sedanja ocena 3,42

Sprememba ocene odseka zaradi izvedbe posameznega ukrepa:

- Izboljšanje kapacitete parkirišč → 3,64
- Urejenost parkirišč → 3,80
- Uvedba urnika ob vikendih → 3,96

Zmuklica–Sotočje Vodenca: sedanja ocena 3,13

Sprememba ocene odseka zaradi izvedbe posameznega ukrepa:

- Izboljšanje kapacitete parkirišč → 3,50
- Urejenost parkirišč → 3,50
- Uvedba urnika ob vikendih → 3,83

Sotočje Vodenca–Čezsoča: sedanja ocena 3,02

Sprememba ocene odseka zaradi izvedbe posameznega ukrepa:

- Izboljšanje kapacitete parkirišč → 3,23
- Urejenost parkirišč → 3,38
- Uvedba urnika ob vikendih → 3,74

Ocena odsekov na rečnem segmentu 2:

Čezsoča–Boka: sedanja ocena 3,23

Sprememba ocene odseka zaradi izvedbe posameznega ukrepa:

- Izboljšanje kapacitete parkirišč → 3,33
- Urejenost parkirišč → 3,40
- Uvedba urnika ob vikendih → 3,69
- Izboljšanje dostopa do vode → 3,77

Boka–Srpenica 1: sedanja ocena 2,79

Sprememba ocene odseka zaradi izvedbe posameznega ukrepa:

- Izboljšanje kapacitete parkirišč → 2,97
- Urejenost parkirišč → 3,00
- Uvedba urnika ob vikendih → 3,42
- Izboljšanje dostopa do vode → 3,53

Ocena odsekov na rečnem segmentu 3

Srpenica 1–Srpenica 2: sedanja ocena 3,25

Sprememba ocene odseka zaradi izvedbe posameznega ukrepa:

- Izboljšanje kapacitete parkirišč → 3,4
- Urejenost parkirišč → 3,53
- Uvedba urnika ob vikendih → 3,89
- Izboljšanje dostopa do vode → 4,06

Srpenica 2–Trnovo 1: sedanja ocena 3,58

Sprememba ocene odseka zaradi izvedbe posameznega ukrepa:

- Izboljšanje kapacitete parkirišč →3,80
- Urejenost parkirišč →3,94
- Uvedba urnika ob vikendih →4,31
- Izboljšanje dostopa do vode →4,48

Ocena odsekov na rečnem segmentu 4:

Trnovo 1–Otona: sedanja ocena 4,04

Sprememba ocene odseka zaradi izvedbe posameznega ukrepa:

- Izboljšanje kapacitete parkirišč →4,26
- Urejenost parkirišč →4,36
- Uvedba urnika ob vikendih →4,44
- Izboljšanje dostopa do vode →4,55

Otona–Napoleonov most: sedanja ocena 3,54

Sprememba ocene odseka zaradi izvedbe posameznega ukrepa:

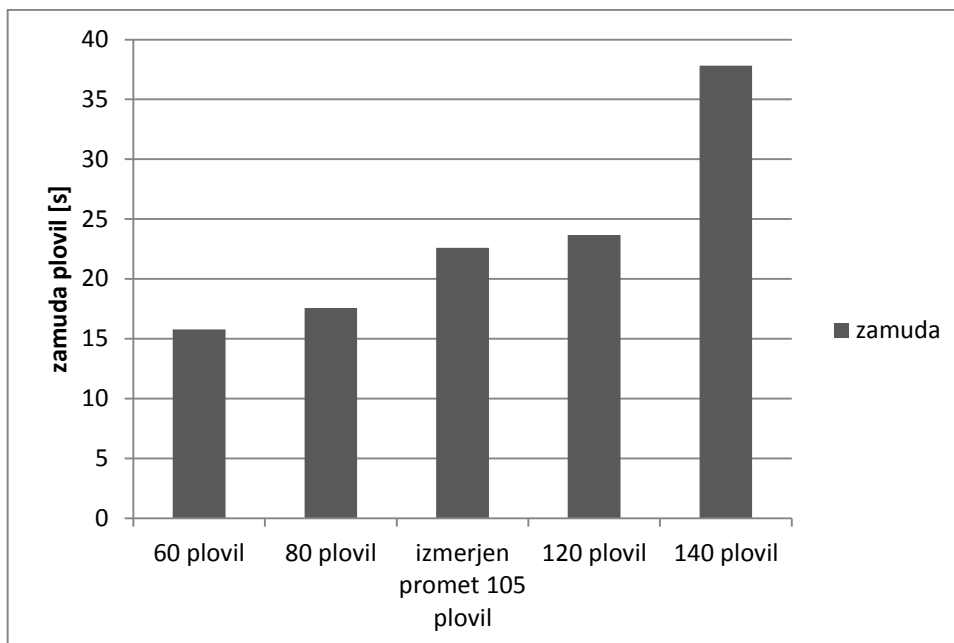
- Izboljšanje kapacitete parkirišč →3,73
- Urejenost parkirišč →3,89
- Uvedba urnika ob vikendih →4,20
- Izboljšanje dostopa do vode →4,34

Zgoraj navedeni ukrepi so po posameznih rečnih odsekih različni, ravno tako pripadajoče spremembe ocen. Ukrepe smo predlagali glede na obstoječe stanje, glede na zmožnosti izboljšanja posameznih lastnosti in glede na dvig ocene, ki ga posamezni ukrep prinaša. V večini primerov so najenostavnejši in glede dviga ocene najučinkovitejši ukrepi v zvezi s parkirišči (kapaciteta in urejenost), uvedbo urnika ter z dostopom do vode. Dostop do vode je ponekod že urejen, zato ta ukrep na posameznih rečnih odsekih ni potreben. Tudi ostali ukrepi bi izboljšali oceno posameznega rečnega odseka, vendar imajo lahko večje organizacijske, stroškovne, okoljske, prostorske in ostale zahteve, za katere pa je potrebna širša razprava in konsenz večjega števila deležnikov. Z rednim spremljanjem stanja rečnega prostora lahko preprečimo morebitno poslabšanje ocene stanja zaradi poplav, erozije brežin, plavin ipd.

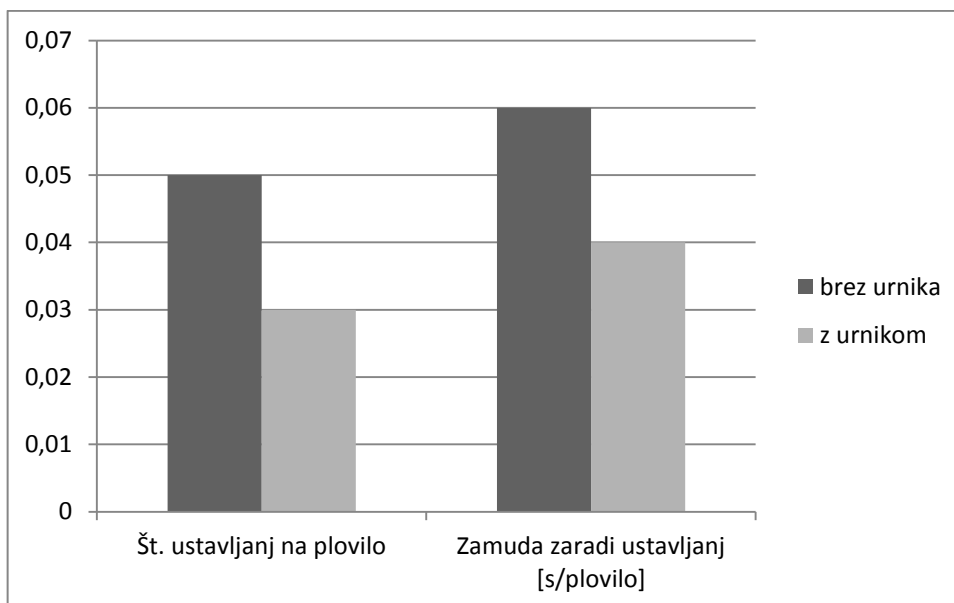
4.6.9 Preizkus učinkovitosti uvedbe urnika na reki Soči z mikroskopsko simulacijo prometa

Z mikroskopskimi simulacijami smo izračunali povprečne zamude na plovilo. Povprečne zamude so definirane kot razlika v času plovbe, ki je posledica oviranja s strani drugih plovil, kot je razvidno na prikazu (Slika 70).

Število ustavljanj in zamude zaradi ustavljanja brez in z urnikom na primer izmerjenega prometa 105 plovil je podano v nadaljevanju na prikazu Slika 71.



Slika 70: Povprečna zamuda na plovilo [s] v primeru naključnih prihodov znotraj obravnavane ure
Figure 70: Average boat delays [s] in case of random arrivals within a selected hour



Slika 71: Število ustavljanj in zamude zaradi ustavljanj brez in z urnikom (za primer 105 vozil)
Figure 71: Number of stops and delays due to scheduled and unscheduled stops (case of 105 vessels)

Iz grafa vidimo, da uvedba urnika zmanjša število ustavljanj in zamude zaradi ustavljanj plovil, kar kaže na smiselnost njegove uvedbe.

V nadaljevanju na prikazu (Slika 72) podajamo grafičen prikaz rezultatov simulacij. Na levi strani slike so na mestu ozkega grla vidne zgostitve različnih plovil v primeru simuliranja trenutnega stanja in števila plovil. Na desni strani slike je prikaz rezultata simulacije, v kateri upoštevamo predviden ukrep, da plovila pričnejo z vožnjo v 10-minutnem intervalu. Iz slike je razvidno, da zgostitve plovil ni.



Slika 72: Število plovil na ozkem delu reke a) brez ukrepa b) z uvedbo ukrepa (UL FGG PTI, 2016)
Figure 72: No.of boats at the narrow part of the river a) without b) with implemented measures
(UL FGG PTI, 2016)

Iz rezultatov simulacije voženj po reki je razvidno, da ukrep uvedbe urnika za rafte izboljša pretočnost oziroma zmanjša zamude in zmanjša število ustavljanj.

4.6.10 Sklepne ugotovitve raziskave

Z raziskavo smo dokazali:

- da je na obravnavanem območju Zgornjega Posočja v času turistične sezone na posameznih vstopnih in izstopnih mestih premalo parkirnih površin;
- da so v času turistične sezone največji pritiski na rečni prostor ob vikendih, predvsem ob sobotah;
- da so dejavnosti v dnevu neenakomerno porazdeljene, izstopajo konice med 11. in 12. ter 14. in 15. uro (ob sobota tudi med 17. in 18.);
- da je koncentracija raft plovil največja med 11. in 12. ter 14. in 15. uro in presega 25 oz. 35 plovil/uro;
- da je v 7 % časa izvajanja monitoringa bilo na opazovanem območju 20 ali več raft plovil na uro ob pretoku manjšem od 20 m³/s;
- da število plovil ob vikendih presega vrednost 600 plovil na dan in število oseb presega vrednost 1200 oseb na dan;
- da dejavnosti na rečnem prostoru generirajo cestni promet;
- da je varnost uporabnikov zaradi uporabe neprimerne in pomanjkljive osebne zaščitne opreme zmanjšana;
- da je smiselno razvijati orodje za izdelavo rečnih kart, kar pripomore k večji varnosti;
- da ocenjevanje primernosti rečnih odsekov po metodi RIVASSlo predstavlja podporo pri sprejemanju ukrepov za izboljšanje stanja rečnega prostora;
- da je možno določiti segmente reke glede na morfološke danosti (težavnostne stopnje) in s tem povezane prevladujoče vrste veslaških dejavnosti;
- da je možno segmente razdeliti na odseke glede na lokacije vstopno-izstopnih točk;
- da metoda segmentacije jedrnega območja omogoča vzpostavitev sistema ukrepov za izboljšanje stanja na rečnem prostoru;
- da z relativno enostavnimi ukrepi zvišamo oceno posameznih odsekov in s tem vplivamo na zadovoljstvo in varnost uporabnikov;
- da je smiselno razvijati simulacijo rečnega prometa za ugotavljanje pritiskov plovil na posameznih odsekih za določitev ukrepov v primeru ob ugotovljenih prevelikih pritiskov plovil na rečni prostor.

5 UPRAVLJANJE JEDRNIH OBMOČIJ

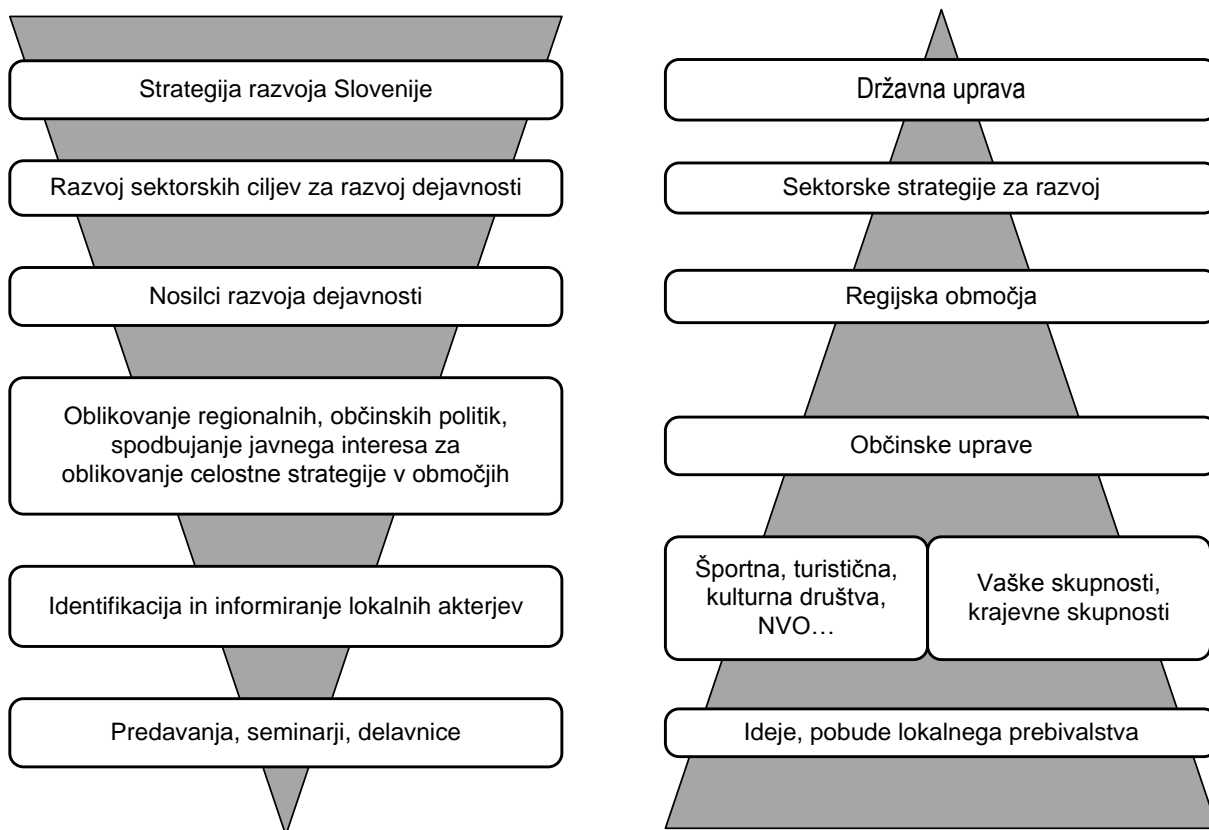
Oblikovanje predloga modela za upravljanje jedrnih območij rečnega prostora za različne oblike športne rekreacije sledi ciljem povezovanja prostorskih, okoljskih, socio-ekonomskih, dediščinskih in drugih vidikov trajnostnega razvoja. S tem se zagotovi prostorska učinkovitost ter upoštevatata in varujeta identiteta ter kakovost prostora. Prostorski načrtovalci lahko pomembno vplivajo na zdravje ljudi, saj lahko s kvalitetnim pristopom prispevajo k ohranjanju narave, varstvu okolja, izboljšanju telesnega in duševnega zdravja ter zmanjšanju neenakosti v zdravju (SPAHG, 2011; Strategies for enhancing health in the built environment, 2015). Smotrno načrtovanje rabe rečnega prostora kot integralnega dela v procesu prostorskega načrtovanja je sredstvo in cilj za zagotavljanje kakovostnega stanja vodnega vira, ki omogoča zadovoljitev okoljskih, socialnih in ekonomskih ciljev trajnostnega razvoja in ima lahko velik vpliv na povečanje telesne dejavnosti v vsakodnevnem življenju, zato je treba:

- prepoznati priložnost za razvoj in promocijo nacionalne mreže vodnih poti za veslaške športnorekreativne dejavnosti na rečnem prostoru za Slovenijo kot celoto;
- ustvariti lastno filozofijo pristopa za zagotavljanje državnega okvira pri integraciji razvoja in varstva rečnega prostora kot javne dobrine (razvijamo, da varujemo) za prosti čas, šport in rekreacijo s skupnim ciljem biti aktivni, zdravi in zadovoljni;
- zagotoviti tako zakone kot institucije, ki bodo po korakih, vendar sistematično z razvojno vizijo in strategijo ter ustvarjanjem sodelovanju deležnikov v prostoru delovali za skupno dobro.

Odločanje, načrtovanje in upravljanje dejavnosti na rečnem prostoru mora temeljiti na medsektorskem povezovanju in usklajevanju na vseh nivojih, od državnega preko regionalnega do lokalnega nivoja. Vzpostavitev nacionalne mreže slovenskih vodnih poti v obliki rečnega prostorskega načrta za veslaške dejavnosti bi predstavljala ogrodje zasnove sistema veslaških dejavnosti na rečnem prostoru in bi zagotavljala, da njen razvoj in načrtovanje tudi ostalih prostočasnih dejavnosti na rečnem prostoru postane sestavni del integralnega prostorskega načrtovanja in prostorskih dokumentov na različnih ravneh odločanja, načrtovanja in upravljanja. Vizija nacionalnih vodnih rekreativnih poti za veslaške dejavnosti, bi morala povezovati skupnosti in zanimivosti vzdolž rečnega prostora, ustvarjati priložnosti za razvoj regionalnega in lokalnega ekoturizma ter nuditi možnosti navezovanja na ostale prostočasne dejavnosti (npr. kolesarske, pešpoti).

Za uspešno načrtovanje dejavnosti na rečnem prostoru podajamo pristop, ki temelji na kombinaciji pristopov od zgoraj navzdol (ang. *Top-down approach*) in od spodaj navzgor (ang. *Bottom-up approach*), kot je opisano v nadaljevanju (Golja, Verovšek, in Zupančič, 2009). Pri oblikovanju naslednjega dokumenta o strategiji razvoja Slovenije je treba natančno določiti cilje in prioritete razvoja posameznih panog in področij, tudi rečnega prostora. V naslednjem koraku je treba oblikovati občinske politike in spodbujati sodelovanje javnosti ter identificirati lokalne akterje. V naslednjem koraku je treba oblikovati občinske politike in spodbujati sodelovanje javnosti ter identificirati lokalne akterje. Za uspešno upravljanje rečnega prostora je nujno potrebno upoštevanje lokalnega prebivalstva (turistična, kulturna in športna društva itd.). Ključnega pomena pa je vzgoja in izobraževanje lokalnega prebivalstva preko predavanj, seminarjev in delavnic. Pobude lokalne javnosti odločilno vplivajo na uspešnost trženja, povezovanja ter razvijanja območja, torej za dejansko udejanjanje ciljev

strategije in sooblikujejo strategije razvoja posameznih dejavnosti na lokalnem, regionalnem in državnem nivoju. Na prikazu v nadaljevanju (Slika 73) podajamo grafično ponazoritev predlaganega pristopa k načrtovanju dejavnosti na rečnem prostoru.



Slika 73: Predlog pristopa k načrtovanju prostočasnih dejavnosti
Figure 73: Proposal of approach to planning leisure activities

5.1 PREDLOG MODELA UPRAVLJANJA JEDRNIH OBMOČIJ

Za celostno in konsistentno obravnavo dejavnosti rečnega prostora predlagamo uporabo modela upravljanja jedrnih območij, opisanega v nadaljevanju. Z razvojem modela za upravljanje primernosti rečnega prostora za športno rekreacijo, ob upoštevanju dobrih praks v tujini, želimo vzpostaviti sistem vodnih poti za prepoznavanje identitete rečnega prostora kot npr. Developing water trails in Iowa (2010) in Water Trail Plan (2014). Namen opredelitve jedrnih območij in njihove segmentacije je bil enakomerno razporejanje dejavnosti na rečnem prostoru, da lahko poleg prostorskih, okoljskih, socialnih in ekonomskih zahtev zadovoljimo tudi potrebe po individualnosti doživljaljskega potenciala in varnosti udeleženca. Model upravljanja je razdeljen na tri ravni, in sicer strateško, načrtovalsko in izvedbeno raven.

5.1.1 Strateška raven

Glavni deležnik na strateškem nivoju je ministrstvo, pristojno za gospodarstvo. Njegova naloga je, da pripravi dokument o strategiji razvoja prostočasnih dejavnosti in smernice za načrtovanje ukrepov, potrebnih za izvajanje prostočasnih dejavnosti. Pri tem sodelujeta tudi

ministrstvo, pristojno za okolje in ministrstvo, pristojno za infrastrukturo, ki skrbita za usklajenost s predpisi in plani iz njihovih resorjev.

5.1.2 Načrtovalska raven

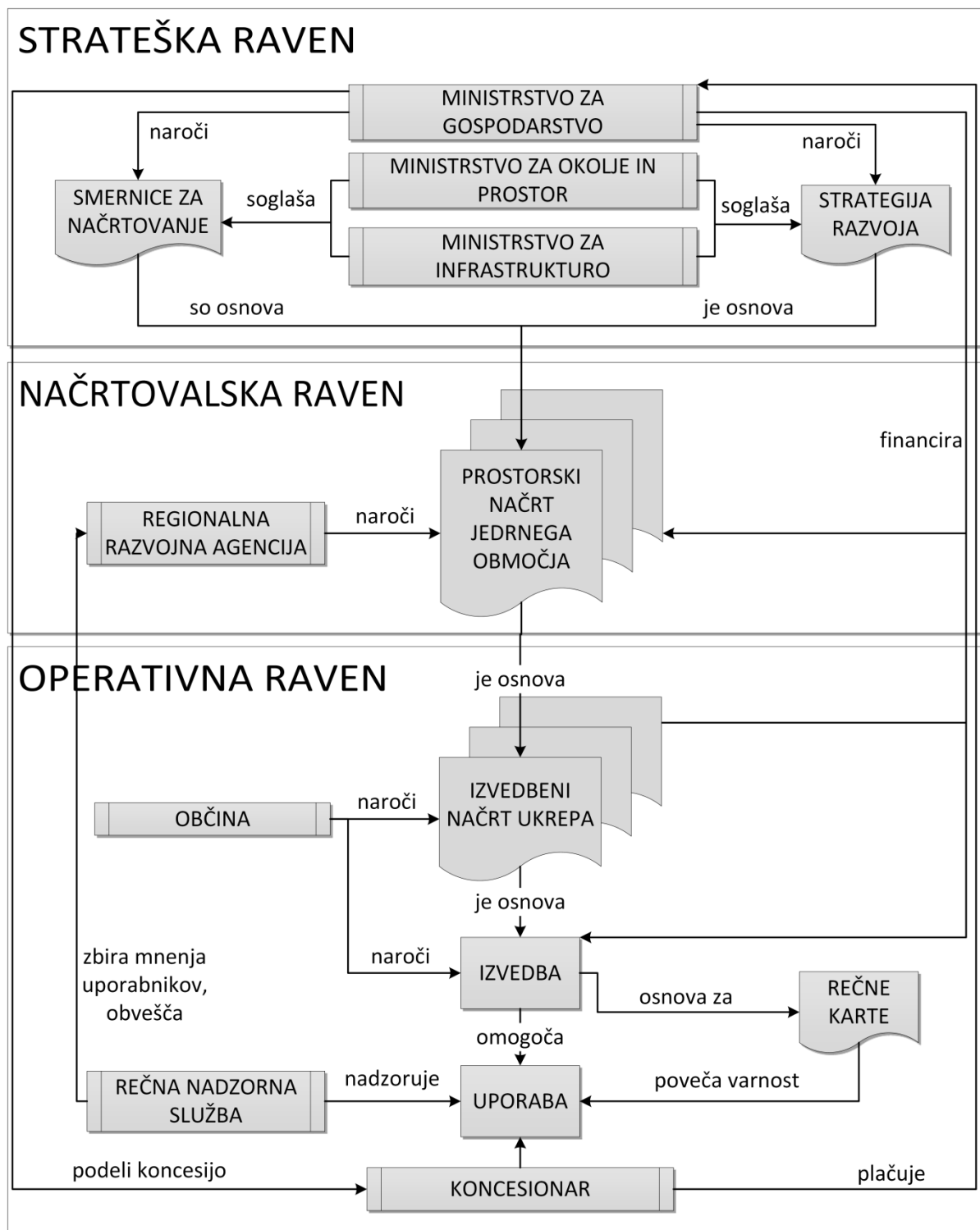
Vsakemu jedrnemu območju se določi nosilec razvoja dejavnosti na danem območju. Glede na to, da jedrna območja običajno segajo preko več občin, mora biti nosilec razvoja določen na nivoju regije, npr. Regionalna razvojna agencija. Vsak nosilec razvoja je zadolžen za pridobivanje in analizo vhodnih podatkov o vrstah dejavnosti, infrastrukturi, namenjeni izvajanju dejavnosti, pritiskih dejavnosti, o stanju naravnega okolja, mnenja uporabnikov in lokalnega prebivalstva. Nosilec razvoja dejavnosti na podlagi veljavne zakonodaje, SPRS, lokalnih strategij in predlogov zainteresirane javnosti oblikuje ukrepe za upravljanje jedrnega območja, ki služi kot osnova prostorskemu načrtovanju. Glavni rezultat dejavnosti na načrtovalskem nivoju je prostorski načrt jedrnega območja, ki vključuje predlagane ukrepe za izboljšanje primernosti posamezni odsekov.

5.1.3 Izvedbena raven

Glavni deležniki na izvedbeni ravni so občine, ki skrbijo za izdelavo izvedbenih načrtov in samo izvedbo predvidenih ukrepov. Pomemben deležnik na tej ravni je tudi rečna nadzorna služba, ki izvaja nadzor na vstopno- izstopnih mestih predvsem pa na rečnem prostoru. Rečna služba bi bila zadolžena za vzpostavitev skupnega informacijskega sistema na vstopno-izstopnih mestih, ki bi uporabnike obveščal o trenutnem stanju na rečnem prostoru (vodostaj, zahtevana stopnja znanja glede na trenutni vodostaj, potencialne nevarnosti ipd.). V primeru uvedbe diferencirane cene storitev glede na konično in izvenkonično obdobje je seveda potrebna uvedba koncesij, saj le na ta način lahko reguliramo cene. Model upravljanja jedrnih območij je podan na prikazu v nadaljevanju (Slika 74). Predlagani model omogoča usklajevanje interesov različnih sektorjev (sektor za urejanje prostora, okolja, gospodarstva ipd.), turistov, rekreativcev, lastnikov zemljišč, lokalnih prebivalcev in drugih deležnikov.

Teoretični model upravljanja jedrnih območij vključuje organizacijske vidike ter predstavlja ukrepe za vzpostavitev trajnostnega razvoja, ki temelji na izboljšanju kvalitete preživljanja prostega časa, na varno dostopnem okolju za dobro počutje in varno uporabo, na varstvu naravnih virov, na ohranjanju lokalne identitete, na skrbi za okolje in kulturne storitve, na razvoju lokalnega gospodarstva in na dvigu življenjskega standarda lokalnega prostora (regije).

Nosilci razvoja se morajo zavedati pomembnosti pozitivnega odnosa do razvoja in ohranjanja kakovosti okolja, upoštevati motive, pričakovanja in navade obiskovalcev, upoštevati način življenja lokalnega prebivalstva ter upoštevati vplive dejavnosti na okolje in zmožnosti lokalnega območja, da prenese vplive, ki jih prinaša turizem. Nosilci razvoja morajo za uspešno načrtovanje razvoja posameznega jedrnega območja pridobiti podatke in mnenja različnih deležnikov v prostoru. Upoštevati morajo (potencialne) uporabnike rečnega prostora, ponudnike storitev, lokalne prebivalce in širšo javnost. Te informacije običajno pridobijo z izvedbo anket ali intervjujev (Wood et al., 2013). Nosilec razvoja kot poznavalec lokalnih razmer v vlogi mediatorja usklajuje medsektorske strategije z vidika varovanja okolja, razvoja družbe in gospodarstva ter razvoja turističnih destinacij ipd.



Slika 74: Model upravljanja jedrnih območij
Figure 74: The management model of the core area

Na osnovi zbranih vhodnih podatkov in rezultatov ocenjevanja stanja okolja in priložnosti za razvoj dejavnosti v prostoru nosilec razvoja določi smernice razvoja dejavnosti na jedrnem območju ter oblikuje ukrepe in instrumente za doseganje zastavljenih ciljev.

5.2 PREDLOG SISTEMSKIH UKREPOV ZA UČINKOVITO UPRAVLJANJE RAZVOJA REČNEGA PROSTORA

V Sloveniji poglobljenega in načrtnega pristopa k razvoju rečnega prostora za športnorekreativne dejavnosti ni kljub evropskim in svetovnim trendom, ki veslanje na rekah prepoznavajo kot izredno pomembno turistično destinacijo in dodano vrednost lokalnemu, regionalnemu in državnemu gospodarstvu (Broad River Watershead Association, 2015; The Outdoor Recreation Economy, 2012; Statewide comprehensive outdoor recreation plan 2014-2019, 2014; Utah State Comprehensive Outdoor Recreation Plan, 2013). Samo s celovitim načrtovanjem je možno dolgoročno usklajevati interese varstva in razvoja vodnega in obvodnega prostora (Kocuvan Polutnik in Globevnik, 2002).

Nove vizije prostorskega načrtovanja v Sloveniji potrebujejo tehten premislek v povezavi z implementacijo strategije prostorskega razvoja na operativni ravni. Oblikovati je treba ukrepe, ki bodo usmerjeni k načelom trajnostnega razvoja ob zagotavljanju enakovrednih življenjskih razmer za vse deležnike v prostoru. Z aktivnim upravljanjem jedrnih območij lahko zagotavljamo obstoj različnih prostorskih funkcij, prostorskih ureditev in namenske rabe površin za skupno dobro, kar lahko pripomore k zmanjševanju konfliktov med različnimi uporabniki prostora (Alič in Cvikel, 2011). Ravbar (2007) meni, da Slovenija ne izkorišča vseh možnosti, ki jih ponujajo različni razvojni koncepti na regionalnem in medobčinskem nivoju, partnerska sodelovanja med mesti ipd., ki so pomembni za zagotavljanje in evalvacijo trajnostnega razvoja. V nadaljevanju podajamo predlog ukrepov za trajnostni razvoj vodnih poti, ki predstavljajo osnovo pri upravljanju rečnega prostora.

Na podlagi inventarizacije in analize stanja posameznega jedrnega območja je treba ugotoviti, kje se izvajajo veslaške dejavnosti, v kakšni obliki in obsegu, kakšne so morfološke, hidrološke ter prostorske danosti glede urejenosti in dostopnosti rečnega prostora ter določiti segmente, na katerih je potencial za razvoj tovrstnih dejavnosti. V nadaljevanju je treba pridobiti podatke o motivih, potrebah, željah, zahtevah itd. uporabnikov rečnega prostora in lokalnega prebivalstva. S segmentacijo jedrnih območij lahko vzpostavimo sistem ukrepov za razvoj prostočasnih dejavnosti za vzdržno porazdelitev, umeščanje in upravljanje prostočasnih dejavnosti rečnega prostora. V nadaljevanju podajamo predlog sistemskih ukrepov za trajnostni razvoj veslaških dejavnosti.

5.2.1 Izdelava strategije in prostorskih načrtov za razvoj jedrnih območij za veslaške dejavnosti

Za uspešen razvoj vodnih poti v Sloveniji je nujno potreben krovni dokument, ki bo podal smernice za razvoj jedrnih območij za veslaške in druge dejavnosti ter izkoristil potenciale, ki jih nudi rečni prostor. Takšen dokument bi bil osnova odločanja, načrtovanja in upravljanja jedrnih območij, torej rečnega prostora. V dokumentu bi morali biti določeni cilji razvoja jedrnih območij in nosilci razvoja. Nosilci razvoja morajo pripraviti prostorski načrt razvoja jedrnega območja, ki sledi državni strategiji razvoja Slovenije, akterji na operativnem nivoju pa poskrbeti za implementacijo potrebnih ukrepov. Pristop k načrtovanju dejavnosti na jedrnih območjih je podan v poglavjih 4.2 in 4.6.

5.2.2 Načrtovanje in izvedba ukrepov za izboljšanje primernosti odsekov za veslaške dejavnosti

Drugi sklop ukrepov izhaja iz ocene primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti posameznega jedrnega območja. Cilj razvoja jedrnega območja za veslaške dejavnosti so čim višje ocene osnovnih lastnosti. V sklopu ocenjevanja stanja jedrnega območja je treba periodično ocenjevati primernost rečnih odsekov in preverjati mnenja uporabnikov o pomembnosti osnovnih lastnosti. Skladno z rezultati ocenjevanja primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti mora nosilec razvoja sprejeti odločitve o urejanju rečnega prostora. V sklopu doktorske disertacije smo izbrane rečne odseke ocenili s prilagojeno metodo RIVAS in dokazali, da je le-ta primerna za naše okolje (glej poglavji 3.3 in 4.5).

5.2.3 Periodično pridobivanje mnenj uporabnikov rečnega prostora

Tretji ukrep je periodično pridobivanje mnenj uporabnikov rečnega prostora, lokalnega prebivalstva, ponudnikov storitev in ostalih deležnikov v prostoru z anketiranjem. Rezultati analize anketnih odgovorov morajo biti osnova za evalvacijo in po potrebi spremembo strategije upravljanja razvoja jedrnega območja. V sklopu doktorske disertacije smo opravili ankete, ki so lahko izhodišče za nadaljnje delo spremljanja razvoja dejavnosti rečnega prostora (glej poglavji 4.3 in 4.4).

5.2.4 Uvedba rečne službe

Četrty ukrep je uvedba rečne službe, ki skrbi za upravljanje in urejanje vodnih poti ter izvaja nadzor na vstopno-izstopnih mestih predvsem pa na rečnem prostoru. Rečna služba bi bila zadolžena za vzpostavitev skupnega informacijskega sistema na vstopno-izstopnih mestih, ki bi uporabnike obveščal o trenutnem stanju na rečnem prostoru (vodostaj, zahtevana stopnja znanja glede na trenutni vodostaj, potencialne nevarnosti ipd.).

5.2.5 Diferencirano zaračunavanje storitev ali uvedba urnika

Peti ukrep je namenjen povečanju pretočnosti in enakomernemu razporejanju obremenitev rečnega prostora. Na odsekih rečnega prostora z večjimi pritiski uporabnikov predlagamo uvedbo administrativnega ukrepa diferenciranega zaračunavanja storitev, s katerim spodbujamo uporabo dejavnosti izven konic ali/in uvedbo organiziranega prevoza med vstopnimi mesti s čimer zmanjšamo obremenjenost parkirišč. Pogoji za ta ukrep je seveda uvedba koncesij za izvajanje storitev. Ukrep za izboljšanje stanja sprejme koncedent. Alternativni ukrep je uvedba urnika in s tem omejevanje in harmonizacija uporabe rečnega prostora.

5.2.6 Izdelava rečnih kart

Šesti ukrep je izdelava rečnih kart posameznih segmentov, ki predstavljajo značilnosti rečnega prostora, za boljše predstavbo in orientacijo uporabnikov (dolžina poti, čas vožnje, znamenitosti, lokacije vstopno-izstopnih mest itd.), za prikaz lokacij potencialno nevarnih odsekov in prikaz težavnostnih stopenj posameznih rečnih odsekov. V doktorski disertaciji smo predstavili uporabo orodja FlyEye za izdelavo 3D rečnih kart (glej poglavje 4.6.4). Uporabljena metoda se je izkazala za uporabno, zato bi jo bilo smotno uporabiti za kartiranje jedrnih območij.

6 ZAKLJUČKI

Rečni prostor spada med najlepše in najprestižnejše naravne lokacije za razvoj številnih, tudi prostočasnih dejavnosti. Poleg tega so celinske vode in vodna zemljišča v Sloveniji zakonsko določena kot naravno javno dobro. Območja rečnega prostora zato lahko predstavljajo ogrodje zasnove sistema prostočasnih dejavnosti v prostoru. Pestrost in zanimivost voda z vidika preživljanja prostega časa je ena izmed pomembnih značilnosti slovenskega prostora, hkrati pa je to okolje zaradi izjemne biotske raznolikosti ranljivo in kot takšno neprimerno za razvoj množičnega turizma. Veslaške dejavnosti se v Sloveniji najbolj intenzivno odvijajo na rekah Soča in Kolpa, zmerno na Savi Bohinjki, Savi Dolinki, Krki, Savinji, Ljubljanici ter najmanj na Dravi in Muri.

Rekreacijske dejavnosti na in ob vodi predstavljajo skupino dejavnosti v naravnem okolju z visoko doživljajsko vrednostjo. Za izvajanje dejavnosti so potrebne prostorske ureditve, ki posredno in neposredno posegajo na vodni in obvodni prostor. Negativni vplivi zaradi vzpostavitve različnih rekreacijskih in turističnih dejavnosti nastajajo predvsem zaradi posegov v okolje (npr. ureditve vstopno-izstopnih mest), posegov v vegetacijo (npr. odstranitev dreves, grmičevja in podrasti), posegov v živalski svet ter posegov na vodotokih (npr. spremembe prečnega prereza, ureditev umetne kajakaške proge). Pri izbiri ukrepov, namenjenih prostočasnim dejavnostim, je treba upoštevati načela trajnostnega razvoja in razvijati filozofijo ekoturizma, katerega namen je odgovorno varovati naravne danosti in spodbujati blaginjo lokalnega prebivalstva.

Iz pregleda stanja obstoječe zakonodaje, vezane na plovbo po slovenskih rekah, in iz analize občinskih odlokov, ki obravnavajo plovne režime na plovnih območjih, sledi, da odloki problematiko obravnavajo parcialno in neuskkljeno, predvsem pa je zaznati odsotnost skupne vizije urejanja rečnega prostora za veslaške dejavnosti na državni ravni. Zato je bil cilj doktorske disertacije razviti model s katerim bi izboljšali organiziranost, varnost uporabnikov rečnega prostora ter vzpostavili sodelovanje med obiskovalci, ponudniki storitev in lokalnimi prebivalci, kar predstavlja osnovo za multifunkcionalno načrtovanje razvoja veslaških dejavnosti.

Za načrtovanje uporabnikom prijaznih storitev je treba upoštevati njihova mnenja in pričakovanja, zato smo v sklopu raziskovalnega dela preverili dejavnike in motive za ukvarjanje z veslaškimi dejavnostmi, in sicer za kajakaše, raftarje ter ostale vodne športe. Dokazali smo, da se dejavniki in motivi za rabo rečnega prostora razlikujejo glede na veslaško dejavnost. Tako so za kajakaše najbolj pomembni privlačnost rečnega prostora, ohranjenost rečnega prostora, preglednost reke, odsotnost naplavin in drugih rečnih ovir, vidnost človekovih posegov, dobro počutje ter ustrezna težavnost reke, najbolj moteče so zanje naplavine, rečne ovire, vidnost človekovih posegov ter slaba dostopnost informacije o reki. Osebe, ki se ukvarjajo z raftingom in ostalimi dejavnostmi, so pomembni urejen dostop do reke, ustrezna hitrost rečnega toka, temperatura vode ter vremenske razmere, najbolj pa jih motijo slabe vremenske razmere, prenizka temperatura vode ter premajhna hitrost rečnega toka. Uporabniki se razlikujejo tudi glede motivov za rabo rečnega prostora. Med tem ko osebe, ki se ukvarjajo s kajakaštvom, cenijo rekreacijo v naravnem okolju, dobro počutje in zdravje, pridobivanje novih znanj in izkušenj, pa imajo osebe ki se ukvarjajo z raftingom in ostalimi dejavnostmi, večjo željo po druženju s prijatelji. Sledi, da je pri

načrtovanju razvoja veslaških dejavnosti treba upoštevati razlike med uporabniki rečnega prostora.

Pri razvoju dejavnosti na rečnem prostoru je pomembno sodelovanje lokalnega prebivalstva. Zato smo v sklopu doktorske disertacije pridobili mnenja prebivalcev doline Soče in Kolpe o pomembnosti rečnega prostora za lokalno gospodarstvo. V obeh dolinah so anketiranci izrazili mnenje, da dejavnosti, vezane na reko, najbolj privabljajo turiste v lokalni prostor in bogatijo turistično ponudbo. Po mnenju lokalnih prebivalcev je pomembno, da se turistom ponudi kvalitetno aktivno preživljanje prostega časa, hkrati pa so izpostavili zagotavljanje varnost turistov oz. uporabnikov rečnega prostora. Po mnenju anketirancev imajo ponudniki veslaških dejavnosti ustrezno znanje o značilnostih rečnega prostora, skrbijo za varnost turistov ter so ustrezno usposobljeni za izvajanje dejavnosti. Anketiranci obeh dolin ocenjujejo, da so ohranjeno naravno okolje, ponudba dejavnosti na reki, kvalitetne storitve, ohranjanje kulturnih značilnosti ter sodelovanje med različnimi deležniki pomembne za razvoj lokalnega gospodarstva.

Po mnenju tako uporabnikov rečnega prostora kot tudi lokalnih prebivalcev doline Soče in Kolpe ima slovenski rečni prostor velik razvojni potencial za zagotavljanje trajnostnega razvoja veslaških dejavnosti in turizma.

Na primeru reke Soče smo pritiske veslaških dejavnosti ocenjevali na pilotnem območju Zgornjega Posočja. Analizirali smo obstoječe stanje parkirnih površin na vstopnih mestih, ki kaže na pomanjkanje parkirnih mest, in različno obremenitev v času turistične sezone. Analiza štetja plovil kaže, da je raba rečnega prostora neenakomerno porazdeljena med vikendi in delavniki. Ob sobotah je število oseb za dva-do trikrat večje kot med delavniki in nedeljah in preseže vrednost 1200 oseb na dan. Prav tako so dejavnosti neenakomerno razdeljene preko dneva. Analiza cestnega prometa kaže, da nihanje števila uporabnikov sledi dneven nihanju cestnega prometa in po analizi mnenj uporabnikov bi bilo smiselno uvesti javni prevoz na vstopno-izstopnih mestih.

Veslaške dejavnosti sodijo med tako imenovane pustolovske aktivnosti, pri katerih je treba poskrbeti za varnost. V doktorski disertaciji za izboljšanje varnosti uporabnikov na posameznih delih rek, ki predstavljajo potencialno nevarnost za uporabnika, predlagamo izdelavo rečnih kart v 3D obliki, ki prikazujejo morfološke značilnosti rečnega odseka. Za varnost največ lahko naredijo uporabniki sami z uporabo ustrezne osebne zaščitne veslaške opreme; z opazovanjem stanja na terenu smo opazili, da se posamezni uporabniki ne zavedajo nevarnosti in ne uporabljajo ustrezne opreme.

Pričakovanja in motivi za rabo rečnega prostora se razlikujejo med uporabniki veslaških dejavnosti, zato je smiselno rečni prostor obravnavati enovito, da zagotovimo enakomerne obremenitve rečnega prostora in hkrati segmentiramo glede na prevladujočo veslaško dejavnost, da izpolnimo pričakovanja uporabnikov. Predlog segmentacije jedrnega območja (reka ali posamezni deli rek in ožji obvodni prostor z vstopno-izstopnimi mesti in parkirnimi površinami) smo prikazali na primeru reke Soče. Na podlagi morfoloških danosti, težavnostnih stopenj in prevladujočih veslaških dejavnosti smo razdelili reko Sočo v Zgornjem Posočju na pet segmentov in le-te glede na lokacijo vstopno-izstopnih točk na odseke. Za oceno primernosti rečnega prostora za izvajanje veslaških dejavnosti smo prilagodili metodo RIVAS, ki smo jo poimenovali RIVASSlo in po kateri smo analizirali trenutno stanje rečnih odsekov, ugotavljali pomanjkljivosti in možnosti za povečanje

privlačnosti rečnega okolja uporabnikom. Na osnovi rezultatov analize je podan predlog ukrepov za doseganje trajnostnega razvoja veslaških dejavnosti.

Sinteza vseh pridobljenih spoznanj je predlog modela upravljanja jedrnih območij, ki zagotavlja podporo strateškemu, načrtovalskemu in operativnemu upravljanju prostočasnih dejavnosti za doseganje trajnostnega prostorskega razvoja. V doktorski disertaciji predlagan model združuje znanja in prakse različnih strok in kompleksno problematiko upravljanja rečnega prostora rešuje v interdisciplinarni povezavi ekspertnih spoznanj. Metoda omogoča, da se obravnava področje (segment rečnega prostora) obravnava sistematično, hkrati pa se zagotovi skladen regionalni razvoj jedrnega območja (reke). Dinamičen pristop k prostorskemu načrtovanju pripomore k vzpostavitvi sistema prostorskih pogojev in izvajanju nadzora nad posegi v rečni prostor, ob upoštevanju prostorskih in okoljskih danosti ter zakonskih določil za izvajanje prostočasnih dejavnosti na rečnem prostoru. Področje upravljanja jedrnih območij, tudi rečnega prostora, v Sloveniji še ni urejeno, zato smo podali predlog sistemskih ukrepov, ki so potrebni za učinkovito upravljanje rečnega prostora za veslaške dejavnosti. Predlagamo izdelavo strategije, smernic in prostorskih načrtov za razvoj jedrnih območij za veslaške dejavnosti, načrtovanje in izvedbo ukrepov za izboljšanje primernosti odsekov za veslaške dejavnosti, periodično pridobivanje mnenj uporabnikov rečnega prostora, uvedbo rečne službe, diferencirano zaračunavanje storitev ali uvedbo urnika ter izdelavo rečnih kart.

6.1 UGOTOVITVE IN POTRDI TEV DELOVNE HIPTEZE

Pri obravnavi problema razvoja vodnega in obvodnega prostora za prostočasne dejavnosti smo si zastavili delovno hipotezo, *da je z metodo segmentacije jedrnih območij možno vzpostaviti sistem ukrepov za razvoj prostočasnih dejavnosti.*

Hipotezo smo razčlenili z dodatnimi raziskovalnimi vprašanji:

Ali je smiselna segmentacija jedrnih območij na segmente in odseke?

Z analizo odgovorov anketnega vprašalnika izvedenega z uporabniki rečnega prostora smo v poglavju 4.3 ugotovili, da je ocenjevanje primernosti rečnega prostora za veslaške dejavnosti odvisna od različnih lastnosti (morfoloških značilnosti ipd.), ki se razlikujejo med posameznimi odseki, zato je potrebna delitev na odseke med vstopno-izstopnimi mesti. Zaradi boljšega načrtovanja ukrepov, npr. vožnje uporabnikov nazaj na vstopno mesto, pa je smiselno odseke združiti v segmente s prevladujočo obliko dejavnosti, kot je prikazano v poglavju 4.6.7.

Katere lastnosti rek in obvodnega prostora bistveno vplivajo na primernost za veslaške dejavnosti?

Za določevanje pomembnosti posameznih osnovnih lastnosti po metodi AHP (glej poglavje 3.3.2.2), smo z anketami med rekreativnimi uporabniki, ki so določili pomembnost osnovnih lastnosti (glej poglavje 4.5.1) ugotovili, da na primernost za veslaške dejavnosti najbolj vplivajo nedotaknjenost in privlačnost narave, razgibanost reke, možnost dostopa, gostota uporabnikov in zanesljivost pretoka, v manjši meri pa kapaciteta in urejenost parkirišč.

Kakšen je vpliv posameznih lastnosti rečnega prostora na oceno primernosti za izvajanje veslaških dejavnosti?

Posamezne lastnosti je ocenjevalo pet ekspertov, ki so se ali se še vedno profesionalno ukvarjajo s kajakaštvom. Kljub izkušnjam in poznavanju rečnega prostora, obstaja možnost subjektivne presoje posameznih lastnosti. Da smo objektivizirali ocene posameznih lastnosti, smo pri izračunu uteži posameznih lastnosti po metodi AHP v anketiranje vključili naključne rekreativce.

Ali metoda RIVAS za ocenjevanje primernosti rečnih odsekov predstavlja podporo pri upravljanju rečnega prostora?

Z anketami smo ugotovili, da je potrebno metodo RIVAS prilagoditi slovenskim razmeram. Na podlagi anketnega vprašalnika in analize motivov, dejavnikov, ki so pomembni oz. moteči pri uporabnikih rečnega prostora, smo prvih pet lastnosti (privlačnost rečnega prostora, nedotaknjenost narave, razgibanost reke, zanesljivost pretoka in gostota uporabnikov) opisno prilagodili na naš prostor, za šesto in sedmo smo ocenili, da za naš prostor ne ustrezata in ju nadomestili ter poimenovali kot možnost dostopa do reke in urejenost parkirišč in dodali osmo lastnost, ki smo jo poimenovali kapaciteta parkirišč. Ocenjevalno lestvico za šesto, sedmo in osmo lastnost smo oblikovali z upoštevanjem slovenskih razmer in so rezultat analize anketnih odgovorov uporabnikov rečnega prostora, terenskega dela in izkušenj ekspertov za veslanje na rečnem prostoru.

S katerimi ukrepi je možno izboljšati primernost za prostočasne dejavnosti?

Lastnosti rečnih odsekov brez večjih posegov ne moremo spremeniti. Na privlačnost rečnega okolja in naravnih danosti praktično ne moremo vplivati. Razgibanost reke in zanesljivost pretoka je odvisna od hidroloških in morfoloških danosti. Na nekaterih območjih lahko vplivamo na razgibanost in zanesljivost pretoka (npr. umetne kajakaške proge), na nekaterih območjih pa to ni mogoče. Ponekod pa je možno izboljšati možnost dostopa, gostoto uporabnikov ter kapaciteto in urejenost parkirišč.

Kako zagotoviti potrebo po individualnosti in varnosti uporabnikov rečnega prostora?

Z analizo večletnega spremljanja pritiskov na rečni prostor na reki Soči smo ugotovili, da so dejavnosti v času turistične sezone neenakomerno porazdeljene. Z uvedbo informacijskega sistema o zasedenosti posameznih odsekov, urnika uporabe ter morebitnim diferenciranim zaračunavanjem uporabe v konicah lahko uporabnike bolj enakomerno porazdelimo in jim s tem nudimo boljšo individualno izkušnjo in večjo varnost. Učinkovitost uvedbe urnika smo preverili z mikroskopsko simulacijo.

Potem, ko smo pozitivno odgovorili na dodatna raziskovalna vprašanja, torej dokazali potrebnost segmentacije, ugotovili, da je primernost za veslaške dejavnosti odvisna od lastnosti rečnih odsekov, in pokazali, da so ukrepi odvisni od tega, katero lastnost želimo izboljšati, lahko trdimo, da smo postavljeno hipotezo dokazali.

V primeru, da jedrnih območij ne bi delili na segmente in odseke, ne bi mogli pravilno ovrednotiti primernosti teh odsekov, ne bi mogli ugotoviti, kaj najbolj vpliva na oceno, in ne bi mogli izbrati pravega ukrepa za izboljšanje primernosti.

6.2 PRISPEVEK RAZISKAVE K ZNANOSTI

V okviru doktorske disertacije smo uporabili v tujini razvit metodološki pristop za ocenjevanje primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti. Izhajali smo iz metode RIVAS, ki smo jo z inovativnim pristopom prilagodili slovenskim razmeram (RIVASSlo) s spremembo lastnosti, ki se upoštevajo pri ocenjevanju primernosti. Metodo smo dopolnili tudi v načinu določevanja pomembnosti posameznih kriterijev, in sicer z uporabo metode AHP.

Pomemben prispevek pa je tudi poskus uporabe mikrosimulacijskega modela (poglavje 4.6.9) za oceno učinka ukrepa uvedbe urnika in eksperiment z brezpilotnim letalnikom DŠGS FlyEye (poglavje 4.6.4) za preverjanje uporabnosti pridobljenih podatkov za izdelavo rečnih kart z označenimi potencialno nevarnimi mesti na reki.

Tretji pomembni prispevek k znanosti je model upravljanja jedrnih območij, katerega uvedba v praksi bi omogočila implementacijo sistemskih ukrepov za učinkovito upravljanje kot podpora varovanju okolja in prostorskem načrtovanju razvoja rečnega prostora za veslaške dejavnosti.

6.3 IZHODIŠČA ZA NADALJNJE DELO

Pri ocenjevanju primernosti rečnih odsekov za veslaške dejavnosti v poglavju 3.3 je pri oceni posamezne osnovne lastnosti rečnega odseka sodelovalo pet strokovnjakov, ki se profesionalno ukvarjajo z veslaškimi dejavnostmi. V tem sklopu bi bilo smiselno izbrati širšo skupino strokovnjakov in poznavalcev rečnega prostora, ki bi glede na raznolikost in interdisciplinarnost pripomogla v objektivnejši oceni posameznih osnovnih lastnosti rečnih odsekov in k sami izbiri osnovnih lastnosti oz. kriterijev. Hkrati smo se pri anketiranju za določitev pomembnosti oz. uteži kriterijev s pomočjo metode AHP osredotočili le na osebe, ki se občasno ukvarjajo z veslaškimi dejavnostmi, v večini z raftanjem. Anketiranje uporabnikov bi bilo smiselno razširiti na tiste uporabnike, ki se tudi pogosteje ukvarjajo ne le z raftanjem, temveč tudi z ostalimi veslaškimi in drugimi športnorekreativnimi dejavnostmi; kajakaše, kanuiste, kopalce, ribiče ipd.

Drugo izhodišče predstavlja analiza in spremljanje stanja (monitoring) veslaških dejavnosti na slovenskih rekah, da se ugotovijo pritiski na rečni prostor.

Tretje izhodišče predstavlja uporaba mikroskopske simulacije. Uporabljen je bil simulacijski model, ki se uporablja za ocenjevanje cestno-prometnih rešitev. Model je bil v določeni meri dopolnjen, vendar bi bil smiseln dodatni razvoj in dodatne raziskave za preverjanje ustreznosti njegove uporabnosti na rečnem prostoru.

Četrto izhodišče predstavlja izdelava podrobnejših in aktualnih rečnih kart z namenom izboljšanja varnosti uporabnikov veslaških dejavnosti. Izdelava podrobnejših rečnih kart bi omogočila boljšo predstavo o rečnem odseku in pripomogla k večji varnosti predvsem na delih rečnih odsekov, ki predstavljajo potencialno nevarnost za uporabnike. Eksperiment z uporabo brezpilotnega letalnika je pokazal uporabno vrednost pridobljenih podatkov tako v smislu klasičnih rečnih kart kot tudi v obliki 3D vizualizacije. Za učinkovito uporabo slednje bi bil potreben dodaten razvoj in raziskave.

Peto izhodišče predstavlja sistematični pristop vseh nosilcev razvoja pri izvajanju modela upravljanja jedrnih območij na slovenskem rečnem prostoru za razvoj veslaških dejavnosti in vzpostavitve pogojev za implementacijo predlaganega metodološkega pristopa, ki bo predstavljal podporo trajnostnemu razvoju rečnega prostora.

7 POVZETEK /SUMMARY

7.1 POVZETEK

Rečni prostor predstavlja posebno, biotsko, ambientalno in uporabno vrednost urbanega in podeželskega prostora. Razvojne priložnosti rečnega prostora so v Sloveniji zaradi količine in tipologije voda velike vendar je treba razvojne posege zaradi njegove ranljivosti skrbno načrtovati. Trajnosti razvoj je mogoč le z izvajanjem posegov, ki temeljijo na predhodno usklajenih varstvenih ter razvojnih zahtevah in pričakovanjih. Izziv v procesu načrtovanja razvoja rečnega prostora je opredeliti pritiske rečnega prostora ter v skladu z njimi zasnovati prostorski razvoj in njegove rabe. Doktorska disertacija izpostavlja problem in pomen načrtovanega razvoja rečnega prostora za prostočasne dejavnosti. V sklopu doktorske disertacije smo preverili hipotezo, da je z metodo segmentacije jedrnih območij na vodnem in obvodnem prostoru mogoče vzpostaviti sistem ukrepov za razvoj prostočasnih dejavnosti.

V raziskavi smo obravnavali problematiko koriščenja naravnih vrednot rečnega prostora v turistične in športnorekreativne namene. Izvedena je bila analiza izvajanja veslaških dejavnosti na slovenskem rečnem prostoru, analizirali smo morfološke značilnosti in pritiske izvajanja veslaških dejavnosti na slovenskih rekah. Z anketnimi vprašalniki smo med uporabniki rečnega prostora ugotavljali motive in dejavnike, ki vplivajo na ukvarjanje z veslaškimi dejavnostmi. Rezultati anket kažejo, da so motivi za ukvarjanje s kajakaštvom ter raftanjem razlikujejo. Raftarjem je najbolj pomembno druženje s prijatelji, kajakašem pa izvajanje dejavnosti v naravnem okolju. Ravno tako se razlikujejo mnenja o pomembnih dejavnikih (za kajakaše je najbolj pomembna privlačnost rečnega prostora, raftarjem pa urejen dostop do reke) in o motečih dejavnikih (za kajakaše so najbolj moteče naplavine in rečne ovire, za raftarje pa slabe vremenske razmere). Večina uporabnikov rečnega prostora, tako kajakaši kot raftarji, menijo, da ima slovenski reči prostor izredno velik razvojni potencial, glede ocene izkoriščenosti slovenskega rečnega prostora pa so anketiranci neopredeljeni. Z anketiranjem lokalnih prebivalcev doline reke Soče in reke Kolpe o potencialu in izkoriščenosti rečnega prostora za veslaške dejavnosti smo ugotovili, da se v obeh dolinah zavedajo, da je reka najmočnejši medij, ki pozitivno vpliva na razvoj in gospodarstvo krajev ob reki.

Ker je uspešnost načrtovanja veslaških dejavnosti odvisna od poznavanja trenutnega stanja in potenciala rečnega prostora, smo primernost rečnih odsekov ocenili s prilagojeno metodo RIVASSlo, v kateri so upoštevani rezultati anketnega vprašalnika za uporabnike ter z metodo AHP določeni kriteriji ocenjevanja rečnega prostora. Hucey in Baker (2010) sta zasnovala metodo za poenoteno ocenjevanje pomena in priložnosti rečnega prostora, vendar metoda ni v celoti uporabna za slovenski rečni prostor, zato dveh osnovnih lastnosti nismo upoštevali in smo na osnovi rezultatov anket določili tri nove lastnosti in njihove kazalnike. Prilagojeno metodo RIVASSlo smo uporabili za ocenjevanje primernosti odsekov slovenskih rek, na katerih smo zaznali komercialne veslaške dejavnosti. Rezultati kažejo, da imajo obravnavani rečni odseki velik potencial in možnost za razvoj veslaških dejavnosti in lahko služijo kot opora pri odločanju, načrtovanju in razvoju rečnega prostora za športnorekreativne dejavnosti in zagotavljanju okoljskih, družbenih in ekonomskih vidikov trajnostnega razvoja.

Podrobnejšo analizo stanja in potenciala smo izvedli na pilotnem območju reke Soče v Zgornjem Posočju. Na pilotnem območju reke Soče smo jedrno območje glede na

prevladujočo veslaško dejavnost, težavnostne stopnje in morfološke značilnosti razdelili na pet segmentov in pripravili predlog ukrepov za uravnotežen razvoj dejavnosti. Z opazovanjem obremenjenosti posameznih odsekov reke z dejavnostmi, analizo cestnega prometa in parkirnih površin na 18-tih vstopno-izstopnih mestih ter monitoringom rabe reke na vstopnem mestu Srpenica 2 smo ugotavljali pritiske dejavnosti na rečni prostor; v času turistične sezone je ob vikendih običajno premalo parkirnih površin, število uporabnikov rečnega prostora pa lahko preseže vrednost 1.200 oseb/dan. Za posamezne identificirane potencialno nevarne lokacije smo z brezpilotnim letalnikom posneli stanje ter izdelali zasnovo 3D rečne karte. Z računalniško simulacijo rečnega prometa na izbranem odseku smo ugotavljali vpliv uvedbe urnika na reševanje problematike občasno prevelikih koncentracij na rečnem prostoru.

Sinteza vseh ugotovitev je predlog ukrepov za upravljanje rečnega prostora za razvoj veslaških dejavnosti. Predlagamo upravljanje jedrnih območji na treh nivojih – strateškem, načrtovalskem in izvedbenem. Za vsak nivo predlagamo nosilca razvoja (in sicer ministrstvo, pristojno za gospodarstvo, regionalne razvojne agencije ter rečne nadzorne službe) ter njihove naloge. Poudarjamo, da je za uspešen razvoj rečnega prostora potreben krovni dokument, ki bo podal smernice za trajnostni razvoj rečnega prostora. Trajnostni razvoj veslaški dejavnosti zagotavlja periodično ocenjevanje primernosti rečnih odsekov ter redno izvajanje in spremljanje ukrepov za izboljšanje ocene, pri čemer je za upravljanje rečnega prostora predlagana uvedba rečne službe. Enakomerno porazdelitev dejavnosti na rečnem prostoru pa lahko dosežemo z diferencialnim zaračunavanjem storitev ali z uvedbo urnika.

Z raziskavo smo potrdili, da se na rečnem prostoru izvajajo različne dejavnosti, da se motivi in dejavniki posameznih skupin uporabnikov razlikujejo ter da so pritiski na rečni prostor neenakomerno razporejeni (tako po lokaciji kot tudi časovno). Za zagotavljanje usklajenega in trajnostnega razvoja rečnega prostora predlagamo metodo segmentacije jedrnih območij, ki omogoča izbiro ukrepov glede na pričakovanja uporabnikov. Pogoj za doseganje zastavljenih ciljev je učinkovito upravljanje jedrnih območji – v doktorski disertaciji je podan predlog modela upravljanja.

7.2 SUMMARY

River space represents a special, biotic, ambient and useful value of urban and rural space. Development opportunities of the river space in Slovenia are large, due to the quantity and typology of waters, but due to its vulnerability the development interventions require careful planning. Sustainable development is possible only by planning interventions based on prior harmonisation between nature protection and development plans and expectations. The definition of the leading capacity of the river space represents a challenge in the process of planning the river space development and, accordingly, the concept of the spatial development and its use. The doctoral thesis underlines the problem and importance of the planned river space development for recreational purposes. The research within the doctoral thesis was aimed at checking a hypothesis that the segmentation method of core river and river-side areas enables the establishment of a system of measures for the development of recreational activities.

The research deals with the issues of using natural values of the river space for tourist and sports-recreational purposes. An analysis of paddling activities in the Slovenian river space

was made, where the morphological characteristics and pressures of paddling activities on the Slovenian rivers were analysed. In a questionnaire the users of the river space were asked about their motives and factors influencing their paddling activities. Results of the questionnaires show that the motives for kayaking and rafting differ. The latter is important for socialising with friends, while kayakers find their motive in activities in nature. Also the opinions about important factors differ; for the kayakers the most important is attraction of the river space, while rafters prefer good access to the river. They also differ regarding disturbing factors: kayakers are most disturbed by deposits and river barriers, while rafters find most inconvenient bad weather conditions. Most of the river space users, kayakers as well as rafters, believe that the Slovenian river space has extremely large development potential, while the respondents are undecided regarding the evaluation of utilization of the Slovenian river space. By questioning the local inhabitants of the Soča River Valley and the Kolpa River Valley about the potential and utilization of the river space for paddling activities it was established that in both valleys the inhabitants are aware that the rivers are the strongest medium with positive effect on the development and economy of the river-side settlements.

Since the success in the planning of paddling activities depends on the knowledge about current situation and potential of the river space, the adequacy of river sections was evaluated with an adapted RIVASSlo method, which takes into account the results of the questionnaire for the users and the river space evaluation criterion defined with the AHP method. Hügey et al. designed a method for a uniform evaluation of the river space importance and opportunities, but the method is not in its whole useful for the Slovenian river space. For this reason, two basic properties according to Hügey were not considered, while based on the questionnaire results we defined three new properties and their indicators. The adapted RIVASSlo method was used for the evaluation of the adequacy of Slovenian river sections, where commercial paddling activities were detected. Results show that the analysed river sections have large potential and possibilities for the development of paddling activities, and they can serve as a support in the decision-making process, planning and development of the river space for sports and recreational activities, as well as for providing environmental, social and economic benefits for sustainable development.

A detailed analysis of the situation and potential was carried out on a pilot area of the Soča River in the Upper Soča Valley. On the pilot area of the Soča River the core area, considering the dominating paddling activity, difficulty levels and morphological characteristics, was divided into five segments and measures for harmonised activity development were proposed. By monitoring the density of activities in individual river sections, analysing the road traffic and parking areas at 18 entry/exit areas and by monitoring the river utilization at the entry area Srpenica 2, the pressures of the activities on the river space were determined; in the time of the tourist season there are normally not enough parking areas during the weekends, and the number of users of the river space may exceed 1,200 persons/day. For individual identified potentially dangerous locations the situation was video-recorded with a drone and a conceptual design of a 3D river map was made. Using a computer simulation of the river traffic at the selected section we established the influence of introducing a time-table on solving the issues of periodically too large concentrations in the river space.

As a synthesis of all findings a proposal of measures for managing river space for the development of paddling activities was made. We propose management of core areas at three levels: strategic, planning and operational. For each level we propose to develop a

trustee system (i.e. ministry responsible for economy, regional development agencies and river-side supervision services) and to define their tasks. It should be emphasised that for successful development of the river space an umbrella document is required, which would give guidelines for sustainable development of the river space. Sustainable development of paddling activities foresees periodic estimation of adequacy of river sections and regular implementation and monitoring of measures aimed at improving the evaluation, where the introduction of a river service is foreseen for the river space management. Uniform distribution of activities in the river space can be achieved with differential charging for the services or by introducing a time-table.

The research confirmed that there are different activities performed in the river space, that the motives and factors of individual user groups differ and that the pressures on the river space are distributed irregularly (location- and time-wise). To provide a harmonised and sustainable development of the river space we propose the segmentation method of core areas, which allows the selection of measures according to the user expectations. A condition to achieve the set goals is effective management of the core areas; accordingly, the doctoral thesis gives a proposal for a management model.

LITERATURA IN VIRI

- A blueprint to safeguard Europe's water resources European Commission. 2012. Brussels, European Commission.
<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-commission-european-parliament-council-european-economic-and-social-committee-a-0> (pridobljeno februarja 2016.)
- A guide to planning and developing small vessel water trails in Ireland. 2013. Dublin, Waterways Ireland and the Irish Sports Council.
[http://www.waterwaysireland.org/SiteAssets/Corporate/A Guide to Planning and Developing Small Vessel Trails.pdf](http://www.waterwaysireland.org/SiteAssets/Corporate/A%20Guide%20to%20Planning%20and%20Developing%20Small%20Vessel%20Trails.pdf) (pridobljeno julija 2015.)
- A strategic plan for water related recreation in the east of England. 2008. Brighton, University of Brighton.
<http://about.brighton.ac.uk/waterrecreation/> (pridobljeno novembra 2015.)
- A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. 2010. Brussels, European Commission.
<http://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2> (pridobljeno februarja 2016.)
- Agapito, D., Mendes, J., Valle, P. 2013. Exploring the conceptualization of the sensory dimension of tourist experiences. *Journal of Destination Marketing and Management*, 2(2), 62–73.
- Alič, A., Cviki, H. 2011. Uvod v turizem in destinacijski menedžment. Ljubljana. Konzorcij višjih strokovnih šol za izvedbo projekta IMPLETUM.
- Aubert, A., Jónás-Berki, M., Marton, G. 2013. Tourism index as an indicator of the intensity of tourism. *Acta Geographica Slovenica*, 53(2), 342–363.
- Baumgartner, C., Blumer, A. 2012. Strategic Position of Danubeparks for Tourism, Environmental Education and Regional Development.
[http://www.danubeparks.org/files/698 Tourism Strategy Final.pdf](http://www.danubeparks.org/files/698_Tourism_Strategy_Final.pdf) (pridobljeno maja 2014.)
- Beedle, J. 2008. Paddle Tourism Study. North Carolina.
<http://rutherfordcountync.gov/fileUploads/files/NC-paddle-tourism-study.pdf> (pridobljeno avgusta 2015.)
- Bela knjiga o športu. 2007. Evropska komisija, Bruselj.
- Benefits of green infrastructure. 2010. Forest Research.
[http://www.forestry.gov.uk/pdf/urqp_benefits_of_green_infrastructure.pdf/\\$FILE/urqp_benefits_of_green_infrastructure.pdf](http://www.forestry.gov.uk/pdf/urqp_benefits_of_green_infrastructure.pdf/$FILE/urqp_benefits_of_green_infrastructure.pdf) (pridobljeno januarja 2014.)
- Berčič, H. 2015. Za teoretična in praktična vprašanja športa. *Revija Šport*, 3(4).
- Berčič, H., Sila, B., Slak Valek, N., Pintar, D. 2010. Šport v turizmu. Ljubljana: Univezra v Ljubljani, Fakulteta za šport.
- Bernard, A., Bourget-Mauger, M., Chifflet, A., Gabrovšek, K., Gruden, M., Kalinšek, E., Pavlič, T., Savič, N., Schoppach, C., Stegu, K., Troje, N. Koliščarji na Ljubljanskem barju. 2014. Delavnica Prostor in rekreacija 2013/2014. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo in Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: 54 str. (e-knjiga).
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/4806/> (pridobljeno februarja 2015.)

- Bizjak, A., Sašo, Š., Andrej, B., Matej, C., Skroza, A., Klemen, Š. 2015. Celovito proučevanje vodnega in obvodnega prostora za zagotavljanje trajnostne rabe voda. Ljubljana. http://izvrs-dev.kw.si/wp-content/uploads/2015/10/Camis_brosura_low.pdf (pridobljeno decembra 2015.)
- Boise River Resource Management Master Plan. 2014. Boise, Boise Parks Recreation. https://parks.cityofboise.org/media/994797/boise-river-resource-management-and-master-plan_final-12-29-14.pdf (pridobljeno avgusta 2015.)
- Booth, K., Bellamy, S., England, A., Hales, W., Kelly, B., Mahoney, M., ... Sevicke-Jones, G. 2012. Whitewater Kayaking in Hawke ' s Bay : Application of the River Values Assessment System (RiVAS). Canterbury. http://www.hbrc.govt.nz/HBRC-Documents/HBRC_Document_Library/RiVAS_HB_Whitewater_kayaking.pdf (pridobljeno avgusta 2015.)
- Brazos River Recreation Master Plan. 2014. The City of Sugar Land, National Park Service. http://www.fortbendgreen.org/BrazosRiver_RecMasterPlan_forweb.pdf (pridobljeno maja 2015.)
- Brilly, M. 2003. Celinske vode in turizem izzivi za Slovenijo: Turizem in vode, možnosti in omejitve razvoja. http://www.turisticna-zveza.si/Misel/2/celinske_vode.pdf (pridobljeno julija 2015.)
- Broad River Watershead Association. 2015. Danielsville, Broad river watershed Association. http://www.brwa.org/uploads/pdf_documents/BRWT_facts.pdf (pridobljeno februarja 2016.)
- Brown, T. C., Taylor, J. G., Shelby, B. 1991. Assessing the direct effects of recreation on streamflow: a literature review. *Water Resources Bulletin*, 27(6), 979-989.
- Brymer, E. 2010. Risk taking in extreme sports: a phenomenological perspective. *Annals of Leisure Research*, 13(1-2), 218-238.
- Buckley, R. 2012. Rush as a key motivation in skilled adventure tourism: Resolving the risk recreation paradox. *Tourism Management*, 33(4), 961–970.
- Buckley, R. C. 2007. Adventure Tourism Products: Price, Duration, Size, Skill, Remoteness. *Tourism Management* 28, 1428–1433.
- Buckley, R., McDonald, K., Duan, L., Sun, L., Chen, L. X. 2014. Chinese model for mass adventure tourism. *Tourism Management*, 44, 5–13.
- Butler, R. W. 2004. Geographical research on tourism, recreation and leisure: origins, eras and direction, *Tourism Geographies*, 6(2), 143-162.
- Butler, R., Hall, M. C., Jenkins, J. 1999. *Tourism in recreation in rural areas*. New York: John WileyinSons.
- Camagni, R. 2002. The case for spatial planning: New goals, roles, styles and tools, Alpine – Adriatic working community, 1st Commission for Spatial Management and Environmental Protection, Meeting of the Working Grolup for Spatial Management Castel Brando – Cision di Valmarino, June 4th, 2002.
- Candela, G., Figini, P. 2012. *The Economics of Tourism Destinations*. Heidelberg, Springer.
- Canoeists' guide to the River Wye. 2011. Solihull, Environmental Agency. https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/301603/gemi1011buid-e-e.pdf (pridobljeno junija 2014.)
- Cheng, T. M., Tsaur, S. H. 2012. The relationship between serious leisure characteristics and recreation involvement: a case study of Taiwan's surfing activities. *Leisure Studies*, 31(1), 53–68.

- Cholewa, J., Tomik, R., Zuber, D. 2015. Demand Determinants of Kayak Tourism in Upper Silesia Region in Poland. V: Proceedings of the Sport Tourism Conference 2014, Coimbra, Portugal, 10, 11 and 12 December 2014, pp. 198–201.
https://www.researchgate.net/publication/281972421_Sport_Tourism_Conference_2014_Proceedings (pridobljeno novembra 2015.)
- Church, A. 2011. Enjoying Water - Strategic Priorities for Water Related Recreation in London and South East England; final report. Brighton.
<http://about.brighton.ac.uk/waterrecreation/files/London-and-South-East.pdf> (pridobljeno maja 2012.)
- Church, A., Ravenscroft, N., Hughes, G., Taylor, B. 2008. A strategic plan for water related recreation in Wales. Brighton.
http://eprints.brighton.ac.uk/6418/1/wales_plan.pdf (pridobljeno maja 2015.)
- Cigale, D. 2004. Posledična navzkrižja in obremenitve slovenskega alpskega sveta zaradi turizma in rekerativne dejavnosti. Doktorska disertacija. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo.
- Cigale, D. 2010. Geografsko raziskovanje turizma in rekreacije v Sloveniji. Dela 33, 97–110. file:///C:/Users/agojla/Downloads/URN-NBN-SI-doc-HPOWWMZN (2).pdf (pridobljeno julija 2015.)
- Colorado River Management Plan. 2006. Grand Canyon, National Park Service.
https://www.nps.gov/grca/learn/management/upload/CRMPIF_s.pdf (pridobljeno decembra 2014.)
- Cox, D., Demetrak, K., Gordon, N., Kennedy, B., McDonald, L., Natti, E., ... Stehl, A. 2005. The Health and Social Benefits of Recreation. Sacramento.
http://www.parks.ca.gov/pages/795/files/benefits_final_online_v6-1-05.pdf (pridobljeno januarja 2014.)
- Cullingworth, B., Nadin, V. 2006. Town and Country Planning in the UK. Fourteenth edition. Routledge, London.
- Cvitanič, I., Jesenovec, B., Kuhar, U., Rotar, B., Sever, M., Dolinar, N. 2015. Ocena stanja rek v Sloveniji v letih 2012 in 2013. Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija Republike Slovenije za okolje. Ljubljana.
http://www.arso.gov.si/vode/reke/publikacije%20in%20poro%C4%8Dila/Poro%C4%8Dilo%20REKE%202012%20in%202013_2.pdf (pridobljeno marca 2014.)
- Černe, A. 2001. Analiza prostorskih razvojnih možnosti Slovenije. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor
http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/prostorski_razvoj/prostor2020/1_3_dokument.pdf (pridobljeno avgusta 2015.)
- Dacica, L. 2015. The Formative Role of Physical Education and Sports. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 180, 1242–1247.
- DEPI. 2013. An overview of the Victorian Waterway Management Strategy. Melbourne.
http://www.depi.vic.gov.au/_data/assets/pdf_file/0004/200587/VWMS-Summary_FINAL_WEB-ready.pdf (pridobljeno novembra 2015.)
- Developing water trails in Iowa. 2010. Des Moines.
<http://www.iowadnr.gov/Things-to-Do/Canoeing-Kayaking/Water-Trail-Development-Tools/Water-Trails-Toolkit> (pridobljeno novembra 2013.)

- Dissart, J. C., Dehez, J., Marsat, J. B. 2015. Tourism, recreation, and regional development: Perspectives from France and abroad. *Annals of Tourism Research*, 55(2015), 189–190.
- Dolnicar, S., Yanamandram, V., Cliff, K. 2012. The contribution of vacations to quality of life. *Annals of Tourism Research*, 39(1), 59–83.
- ECRR. 2013. Rivers by Design: Rethinking development and river restoration. Bristol.
http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=home.showFile&rep=file&fil=RESTORE_Rivers-by-design.pdf (pridobljeno januarja 2014.)
- ECRR. 2014. Home About Network map River Restoration Case studies WIKI News Events Publications Explore. Utrecht.
www.restoreivers.eu/RiverRestoration/Socialbenefitsofriverrestoration/tabid/2612/Default.aspx (pridobljeno januarja 2014.)
- Egan, B., Lofton, W., Haley, N., Howton, B., Quensey, J., Symes, L. L., Wetter, M. 2012. Willamette River Recreation Strategy. The Rivers Office and Portland Parks Recreation. Portland.
- Enjoying Water - A strategy for water based recreation in the South West. 2014. Brighton, European Environment Agency.
www.brighton.ac.uk/waterrecreation (pridobljeno januarja 2014.)
- EU biodiversity strategy to 2020. 2011. Brussels, European Commission.
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF> (pridobljeno februarja 2016.)
- Euro paddle pass standards. 2007.
http://home.scarlet.be/zeekayak/cursustekst_files/AlIDisciplines_L1-2.pdf (pridobljeno maja 2013.)
- Evans, J. 2012. Predictors of motivation to participate in whitewater kayaking. Thesis, Graduate School of Clemson University.
- Evropska listina o športu. 1994. Ljubljana, Ministrstvo za šolstvo in šport.
www.ljubljana.si/file/695382/evropska-listina-o-portu.pdf (pridobljeno februarja 2013.)
- Farnham, G., Schreiber, D. 2012. Rock river water trail. Rockford.
<https://www.nps.gov/WaterTrails/Toolbox/DownloadFile/122> (pridobljeno aprila 2014.)
- Galloway, S. 2010. Recreation specialization among New Zealand whitewater kayakers: a study of motivation and site preference. *Annals of Leisure Research*, 13(3), 523-540.
- Getzer, M. 2015. Importance of Free-Flowing Rivers for Recreation: Case Study of the River Mur in Styria, Austria. *Journal of Water Resources Planning and Management* 11, 1943-5452.
- Global recommendations on physical activity for health. 2010. Geneva, World health organization.
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979_eng.pdf (pridobljeno januarja 2014.)
- Global Report on Adventure Tourism. 2014. Madrid, United Nation World Tourism Organisation
<http://skift.com/wp-content/uploads/2014/11/unwto-global-report-on-adventure-tourism.pdf> (pridobljeno avgusta 2015.)

- Globevnik, L., Bizjak, A., Smolar Žvanut, N., Pintar, M., Urbanič, G., Sluga, G., ... Uršič, M. 2006. Izvajanje vodne direktive v sloveniji. Ljubljana, Inštitut za vode Republike Slovenije.
http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/publikacije/vodna_direktiva.pdf (pridobljeno maja 2014.)
- Globevnik, L., Kirn T., Mazi T., Zupan Vrenko D., Lukšič A., Golja A., Bahor M., Bertok M., Jenič A., Starec M. 2008. Večnamenska raba reke Soče in Idrijce s porečjem: Analiza problemov in predlogov. Ljubljana, Inštitut za vode Republike Slovenije.
- Glyptis, A. 1981. Leisure life-styles. *Regional Studies*, 15(5), 311-326.
- Golja, A. 2005. Varstvo okolja in možnosti rabe reke Soče za rekreacijske namene. Magistrsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, IPŠVO.
- Golja, A., Vavtar, J. 2011. River space as a countryside component matter for leisure activities. V: *Environmental protection of urban and suburban settlements : proceedings : XV International ECO-conference, 21-24th September, Novi Sad, 125-130.*
- Golja, A., Verovšek, Š., Zupančič, T. 2009. Preusmeritev k ekoturizmu zgornjega posočja. *AR*, 1, 14-21.
- Golob, D., Fabjančič, N., Golja, A. 2014. Ureditev rekreacijskih površin na območju Občine Ljutomer. *Delavnica Prostor in rekreacija 2012/2013*. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo in Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: 58 str. (e-knjiga).
http://drugg.fgg.uni-lj.si/4724/1/Ljutomer_k.pdf (pridobljeno maja 2015.)
- Gosar, A. 2004. Turistična geografija na razpotju. *Dela* 22, 163–168.
- Gunnell, K. E., Crocker, P. R. E., Mack, D. E., Wilson, P. M., Zumbo, B. D. 2014. Goal contents, motivation, psychological need satisfaction, well-being and physical activity: A test of self-determination theory over 6 months. *Psychology of Sport and Exercise*, 15(1), 19–29.
- Hadwen, W. L., Arthington, A. H., Boon, P. I., Lepesteur, M., McComb, A. 2006. Rivers, streams, lakes and estuaries hot spots for cool recreation and tourism in Australia. Gold Coast, Australian Government initiative, Cooperative Research Centre.
https://www.researchgate.net/publication/234038908_Rivers_streams_lakes_and_estuaries_hot_spots_for_cool_recreation_and_tourism_in_Australia (pridobljeno februarja 2016.)
- Hall, C. M., Page, S. J. 2006. *The Geography of tourism and recreation: Environment, place and space*. Routledge TaylorinFrancis Group, London and New York.
- Hall, C. M., Page, S. J. 2014. *The Geography of tourism and recreation: Environment, place and space*. Routledge TaylorinFrancis Group, London and New York.
- Han, J. H., Nelson, C. M., Kim, C. 2015. Pro-environmental behavior in sport event tourism: roles of event attendees and destinations. *Tourism Geographies*, 17(5), 719–737.
- Hensley, S., Markham-Starr, S., Montague, E., Hodgkinson, J. 2006. Introduction to Recreation and Leisure: Public recreation. *Human Kinetics*, 109-142.
- Herbert, D. T. 1988. Work and Leisure: exploring a relationship. *Area*, 20(3), 241-252.

- Hiltunen, M. J., Pitkänen, K., Vepsäläinen, M., Hall, C. M. 2013. Second home tourism in Finland: Current trends and eco-social impacts. V: Second homes in Europe: Lifestyle issues and policy responses, 165–198.
- Hughey, K. F. D., Baker, M. 2010. The River Values Assessment System : Volume 1: Overview of the Method, Guidelines for Use and Application to Recreational Values. <https://researcharchive.lincoln.ac.nz/handle/10182/3900> (pridobljeno novembra 2012.)
- Hutchinson, S. L. 2011. Physical activity, recreation leisure, and sport: essential pieces of the mental health and well-being puzzle. Nova Scotia. <http://www.recreationns.ns.ca/wp-content/uploads/2012/05/MentalHealthLit.pdf> (pridobljeno septembra 2013.)
- Interior Department unveils National Water Trails System. 2012. <http://www.americantrails.org/resources/water/AGO-national-blueway-trail-designation.html> (pridobljeno junija 2015.)
- Jackson, L. 2013. Green Space, Blue Space...What is Healthy Space? <http://www.greenspacehealth.com/page/4/> (pridobljeno avgusta 2015.)
- Jeršič, M. 1999. Prostorsko planiranje rekreacije na prostem. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Urad Republike Slovenije za prostorsko planiranje.
- Jin, H. 2009. Study on the Leisure Sport and the Sustainable Development of People. *Journal of Sustainable Development*, 2(1), 44-50.
- Karba, R., Sonnenschein, J., Milošević, G., Boris, R., Anamarija, S., Marinka, V., Bojan, Ž. 2014. Zelena delovna mesta: stanje, potenciali, dobre prakse. Ljubljana. http://www.arhiv.zelenadelovnamesta.ukom.gov.si/upload/Zelena_delovna_mesta_anali_za_mala.pdf (pridobljeno januarja 2016.)
- Kastelic, T., Breška, Z., Čertanc, N., Fajfar, D., Huč, T., Juvanc, A., Lipar, P., Logar, I., Maher, T., Mladenović, M., Pavčič, T., Peklaj, A., Sajovic, J., Žeželj, M., Žura, M. 1991. Tehnični normativi za projektiranje in opremo mestnih prometnih površin. Nova izd. Ljubljana: FAGG, Prometnotehniški inštitut.
- Kerčmar, T. 2015. Idejna zasnova prenove dvorca Matzenauer v Prosenjakovcih: od ruševin (sramote) do botique hotela (ponosa). Diplomsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo.
- Kerr, J. H., Houge Mackenzie, S. 2012. Multiple motives for participating in adventure sports. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(5), 649–657.
- Kil, N., Holland, S. M., Stein, T. V. 2014. Structural relationships between environmental attitudes, recreation motivations, and environmentally responsible behaviors. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 7-8, 16–25.
- Kline, C. S., Greenwood, J. B., Swanson, J., Cárdenas, D. 2014. Paddler market segments: Expanding experience use history segmentation. *Journal of Destination Marketing and Management*, 2(4), 228–240.
- Kocuvan Polutnik, A., Globevnik, L. 2002. Voda in prostorski razvoj Slovenije. Celje. http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/prostorski_razvoj/prostor2020/4_4_dokument.pdf (pridobljeno julija 2015.)

- Konijnendijk, C. C., Annerstedt, M., Nielsen Busse, A., Maruthaveeran, S. 2013. Benefits of Urban Parks: A systematic review. Copenhagen, International Federation of Parks and Recreation Administration.
<http://www.worldurbanparks.org/images/Newsletters/lfpraBenefitsOfUrbanParks.pdf>
(pridobljeno januarja 2014.)
- Kristan, S. 2016. Rekreativna - besedna šlamparija. Dnevnik (28. Apr. 2016).
<https://www.dnevnik.si/1042734704/mnenja/odprta-stran/rekreativna-besedna-slamparija>
(pridobljeno aprila 2016.)
- Leatherberry, E. C., Lime, D. W., Thompson J. L. 1980. Trends in river recreation.
http://www.nrs.fs.fed.us/pubs/gtr/gtr_ne57/gtr_ne57_1_147.pdf (pridobljeno decembra 2014.)
- Leisure, Recreation and Open Space: Local plan, 2015. Wakefield, Wakefield Council Local Development Framework.
<http://www.wakefield.gov.uk/Documents/planning/planning-policy/local-plan/leisure-recreation-open-spaces/LROS-consultation-draft-methodology-paper.pdf> (pridobljeno maj 2016.)
- Lobnik, F. 2004. Okoljsko in razvojno uravnoteženo. V: Sonaravno uravnotežen razvoj Slovenije. Ljubljana, Svet za varstvo okolja republike slovenije.
- Loborec, V., Breskvar, P. 2014. Sport in Slovenia tourism product. Quaestus multidisciplinary research journal, 3(4), 201–209.
- Lotrič, U. 2015. Ocena vpliva podnebnih sprememb na razvoj športnega turizma v Triglavskem narodnem parku. Diplomsko naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.
- Maes, J., Braat, L., Jax, K., Hutchins, M., Furman, E., Termansen, M., ... Bidoglio, G. 2011. A spatial assessment of ecosystem services in Europe: methods, case studies and policy analysis - phase 1.
https://www.ufz.de/export/data/2/99145_Maes_et_al._2011_A_spatial_assessment_of_ecosy.pdf (pridobljeno avgusta 2014.)
- Maes, J., Hauck, J., Paracchini, M. L., Ratamäki, O., Termansen, M., Perez-soba, M., ... Bidoglio, G. 2012. A spatial assessment of ecosystem services in Europe: Methods, case studies and policy analysis - phase 2 Synthesis report.
http://www.peer.eu/fileadmin/user_upload/publications/PEER_report_4_phase_2.pdf
(pridobljeno avgusta 2014.)
- Mahapatra, P. S., Pandey, R., Pradhan, S. 2012. River rafting in mountainous regions of Uttarakhand: Impacts, suggested mitigation measures and sustainability. Journal of Mountain Science, 9(4), 511–522.
- McGehee, N. G., Lee, S., O'Bannon, T. L., Perdue, R. R. 2010. Tourism-related Social Capital and Its Relationship with Other Forms of Capital: An Exploratory Study. Journal of Travel Research, 49, 486–500.
- McKay, T. J. M. 2014. White water adventure tourism on the Ash River, South Africa. African Journal for Physical, Health Education, Recreation and Dance, 20, 25.
- McLane, D. D., Hurd, A. R., Rogers N. B. 2008. Kraus recreation and leisure in modern society. USA.
- Mehmetoglu, M. 2007. Typologising nature-based tourists by activity - theoretical and practical implications. Tourism Management, 28, 651-660.

- Mihalič, T. 2006b. Tourism and its environments: ecological, economic and political sustainability issues. Ljubljana, Ekonomska fakulteta.
- Mihalič, T., 2006. Trajnostni turizem. Ljubljana, Ekonomska fakulteta.
- Missouri National Recreational River Long-Range Interpretive Plan. 2011. West Chester, National Park Service.
http://www.nps.gov/hfc/pdf/ip/MNRR_LRIP.pdf (pridobljeno aprila 2013.)
- Molle, F. 2009. River-basin planning and management: The social life of a concept. *Geoforum*, 40(3), 484–494.
- Morris, N. 2003. Health, Well-being and open space. Edinburgh, Edinburgh College of Art and Heriot-Watt University.
<http://www.openspace.eca.ed.ac.uk/wp-content/uploads/2015/10/Health-Well-being-and-Open-Space-literature-review.pdf> (pridobljeno decembra 2014.)
- Nacionalni program športa. 2014. Ljubljana, Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport
http://www.zdus-zveza.si/docs/KOMISIJA%20ZA%20%C5%A0PORT,%20REKR/NACIONALNI_PROGRAM_SPORTA_V_RS_2014-2023.pdf (pridobljeno novembra 2013.)
- NIJZ. 2014. Z zdravjem povezana vedenja v šolskem obdobju med mladostniki v Sloveniji, Izsledki mednarodne raziskave HBSC. Ljubljana.
- O'Malley, M., Joseph, G., Wilson, J. 2014. Maryland land preservation and recreation plan 2014-2018. Annapolis, Maryland Department of Natural Resources.
http://www.recpro.org/assets/Library/SCORPs/md_scorp_2014.pdf (pridobljeno maja 2015.)
- Odlok o določitvi plovbnega režima na reki Dravi in Ptujskem jezeru. 2006. Uradni list RS, št. 109/2006.
- Odlok o določitvi plovbnega režima na reki Dravi na območju občine Dravograd. 2011. Uradni list RS, št. 63/2011.
- Odlok o določitvi plovbnega režima na reki Ljubljanici. 2006. Uradni list RS, št. 53/2006.
- Odlok o določitvi plovbnega režima na reki Savi na območju Občine Radeče. 2011. Uradni list RS, št. 88/2011.
- Odlok o določitvi plovbnega režima na reki Savi na območju Občine Sevnice. 2007. Uradni list RS, št. 88/2007.
- Odlok o določitvi plovbnega režima na reki Savi na območju Občine Krško. 2013. Uradni list RS, št. 40/2013.
- Odlok o določitvi plovbnega režima na reki Savinji v Občini Ljubno. 2015. Uradni list RS, št. 77/2015.
- Odlok o določitvi plovbnega režima na reki Krki. 2006. Uradni list RS, št. 75/2006.
- Odlok o določitvi plovbnega režima na reki Muri na območju občine Ljutomer. 2012. Občinski svet Občine Ljutomer z dne 20. 3. 2012.
- Odlok o plovbnem režimu v občini Bohinj. 2016. Uradni vestnik Občine Bohinj, št. 8/07 2016.
- Odlok o plovbnem režimu na reki Soči in na reki Koritnici. 2014. Uradni list RS, št. 71/2014.

- Odlok o spremembah in dopolnitvah odloka o določitvi plovbnega režima na reki Dravi na območju občine Radlje ob Dravi. 2012. Občinski svet Občine Radlje ob Dravi z dne 6. 4. 2012.
- Odlok o ureditvi notranje plovbe v Mestni občini Celje. 1997. Uradni list RS, št. 23/1997.
- Okolje na dlani. 2007. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor – Agencija Republike Slovenije za okolje.
http://eionet-si.arso.gov.si/publikacije/Datoteke/OND07/OND1_celota.pdf (pridobljeno aprila 2012.)
- Open space recreation strategy: A strategic direction 2004–2014. 2005. Unley, Smart Connection Company and Urban and Regional Planning Solutions.
http://www.unley.sa.gov.au/webdata/resources/files/Section_1_Executive_Summary.pdf (pridobljeno julija 2012.)
- Open Space Strategies Best Practice Guidance. 2009. London, CABI.
<https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/open-space-strategies.pdf> (pridobljeno maja 2015.)
- Pflüger, Y., Rackham, A., Larned, S. 2010. The aesthetic value of river flows: An assessment of flow preferences for large and small rivers. *Landscape and Urban Planning*, 95(1-2), 68–78.
- Planning for a healthy environment: good practice guidance for green infrastructure and biodiversity. 2012. London, Town and Country Planning Association.
http://www.tcpa.org.uk/data/files/TCPA_TWT_GI-Biodiversity-Guide.pdf (pridobljeno januarja 2015.)
- Planning Policy Guidance 17: Planning for open space, sport and recreation. 2006. London, Department for Communities and Local Government.
<http://www.communities.gov.uk/documents/planningandbuilding/pdf/ppg17.pdf> (pridobljeno avgusta 2013.)
- Pogačnik, A. 2008. Prostorsko načrtovanje turizma. Ljubljana, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.
- Pomorski zakonik. Uradni list RS, št. 42/2006.
- Ponikvar, K., Mulec, A., Ilešič, M., Kavčič, D., Fabjan, L., Kejžar, K., Mele, M., Golja, A. 2014. Krajinski park Ljubljansko barje. Delavnica Prostor in rekreacija 2012/2013. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo in Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: 55 str. (e-knjiga).
http://drugg.fgg.uni-lj.si/4723/1/Ljubljansko_barje_k.pdf (pridobljeno aprila 2015.)
- Poria, Y., Butler, R., Airey, D. 2003. Revisiting Mieczkowski's conceptualisation of tourism. *Tourism Geographies*, 5 (1), 26-38.
- Prideaux, B., Cooper, M. 2009. River Tourism. London.
https://www.researchgate.net/publication/230582421_River_Tourism (pridobljeno julija 2014.)
- Pröbstl, U., Prutsch, A. 2010. Natura 2000 Outdoor Recreation and Tourism: A guideline for the application of the habitats directive and the birds directive. Bonn, University of Natural Resources and Applied Life Sciences Institute for Landscape development, Recreation and Conservation planning.
https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/sportundtourismus/Dokumente/Natura2000_English_web.pdf (pridobljeno februarja 2016.)

- Promoting sport and enhancing health in European Union countries. 2011. Copenhagen, World health organization.
http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/147237/e95168.pdf (pridobljeno februarja 2013.)
- Prosen, A., Foški, M. 2010. Prostorsko Planiranje. Ljubljana.
http://dev.tend.si/izs/fileadmin/dokumenti/strokovni_izpiti/msgeo/GEO-Prostorsko_planiranje.pdf (pridobljeno maja 2014.)
- Prostorski red Slovenije. 2004. Uradni list RS, št. 122/04.
- Ravbar, M. 2007. Prostorsko planiranje – čemu? Geodetski Vestnik, 51/2007-2, 233-245.
- Regina, N. 2007. Dejavniki kakovosti organizacije športne rekreacije. Magistrsko delo. Maribor, Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede.
- Reilly, J. M. 2012. Green growth and the efficient use of natural resources. Energy Economics, 34, 85-93.
- Rejec Brancelj, I. 2010. Skrbimo za povodje Soče. Nova Gorica, Ministrstvo za okolje in prostor RS.
http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/publikacije/skrbimo_za_vode_soca.pdf (pridobljeno junija 2015.)
- River basin management plan. 2016. Rotherham, Environment Agency.
https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/500465/Humber_RBD_Part_1_river_basin_management_plan.pdf (pridobljeno maja 2016.)
- River basin management plans less dams, dykes and nitrogen. 2014. Brussels, European Environment Bureau.
<http://www.eeb.org/index.cfm/library/2nd-river-basin-management-plans/> (pridobljeno maja 2015.)
- River welland and river glen waterway plan. 2006. Peterborough, Environmental Agency.
https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/289653/gean0906blbs-e-e.pdf (pridobljeno aprila 2013.)
- Rock river water trail. 2012. Rockford, Hustisford, Rock river trail initiative.
<https://www.nps.gov/WaterTrails/Toolbox/DownloadFile/122> (pridobljeno maja 2014.)
- Rogue River Recreation and Access Management. 2014. Oregon, Department of Fish and Wildlife.
<http://jacksoncountyor.org/parks/General/Recreation-Management-Plan> (pridobljeno februarja 2015.)
- Sedmak, G. 2006. Pomen avtentičnosti turističnega proizvoda - primer destinacije Piran. Doktorska disertacija. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta.
- Seneca River Water Trail Draft Master Plan. 2008. Brutus, Cayuga County Department of Planning & Economic Development
<https://www.nps.gov/WaterTrails/Toolbox/DownloadFile/152> (pridobljeno aprila 2016.)
- Sila, B. 1997. Gibalna aktivnost odraslih prebivalcev Republike Slovenije. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za kinezologijo.
- Simoneti, M., Jankovič, K., Matjašec, D., Mlakar, A., Kranjc, U., Marinček, P. 2002. Prostočasne dejavnosti in prostorski razvoj Slovenije. Ljubljana, Ministrstvo RS za okolje in prostor, Urad RS za prostorsko planiranje
http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/prostorski_razvoj/prostor2020/4_7_dokument.pdf (pridobljeno julija 2012.)

- Simoneti, M., Zavodnik Lamovšek, A. 2009. Prostor za vsakdanjo rabo. Ljubljana, Ministrstvo RS za okolje in prostor, Direktorat za prostor.
http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/publikacije/prostor_za_vsakdanjo_rabo.pdf (pridobljeno januarja 2014.)
- SPAHG. 2011. Steps to Healthy Planning: Proposals for Action. London, Spatial Planning and Health Group.
http://www.spahg.org.uk/?page_id=194 (pridobljeno januarja 2014.)
- Spatial planning - Key instrument for development and effective governance with special reference to countries in transition. 2008. Geneva, United Nations.
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/Publications/spatial_planning.e.pdf (pridobljeno januarja 2014.)
- Spatial Planning for Sport and Active Recreation. 2005. London, Sport England
<https://www.sportengland.org/media/4535/document-8-spatial-planning-for-sport-guidance-on-se-aspirations-and-experience-5.pdf> (pridobljeno julija 2010.)
- Spatial Planning for Sport and Active Recreation. 2009. London, Sport England.
<https://www.sportengland.org/media/4283/document-13-spatial-planning-for-sport-dpd-policy-examples-relating-to-sport.pdf> (pridobljeno marca 2012.)
- Statewide comprehensive outdoor recreation plan 2014-2019. 2014. Albany, New York State Office of Parks.
<http://nysparks.com/inside-our-agency/documents/201419StatewideComprehensiveOutdoorRecreationPlan.pdf> (pridobljeno april 2016.)
- Strategies for enhancing health in the built environment: Building healthy places toolkit. 2015. Washington, Urban land institute.
<http://uli.org/wp-content/uploads/ULI-Documents/Building-Healthy-Places-Toolkit.pdf> (pridobljeno maja 2016.)
- Strategija prostorskega razvoja Slovenije. Uradni list RS, št. 76/04.
- Strel, J. 2014. Evalvacija programa zdrav življenjski slog 2013-2014. Ljubljana Zavod za šport RS Planica in Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport.
<http://www.zsrs-planica.si/2014/10/13/evalvacija-programa-zdrav-zivljenjski-slog-2013-2014/> (pridobljeno julija 2015.)
- Škof, B. 2016. Gibalni gen - zmagoviti gen. Predavanja UL FGG.
- Štrumbej, B. 2016. Dejavnosti pri utopitvi. Osebna komunikacija z dne 2. 3. 2016
- Tharme, R. E. 2003. A global perspective on environmental flow assessment: emerging trends in the development and application of environmental flow methodologies for rivers. River research and applications, 19, 397-441.
- The economic benefits of protecting healthy watersheds. 2012. Washington, Environmental protection agency.
[http://www.fws.gov/daphne/shu/2012economic_benefits_factsheet2\[1\].pdf](http://www.fws.gov/daphne/shu/2012economic_benefits_factsheet2[1].pdf) (pridobljeno januarja 2014.)
- The Ocmulgee River Blueway Guide. 2010. Georgia, National Park Service.
http://www.cochran-bleckleychamber.org/pdfs/Ocmulgee_River_Blueway_Guide.pdf (pridobljeno maja 2015.)
- The Outdoor Recreation Economy. 2012. Boulder, Outdoor Industry Association
https://outdoorindustry.org/pdf/OIA_OutdoorRecEconomyReport2012.pdf (pridobljeno marec 2016)

- The real value of sport and recreation in Western Australia. 2008. Adelaide, Government of Western Australia.
<http://www.dsr.wa.gov.au/docs/default-source/file-support-and-advice/file-research-and-policies/more-than-winning.pdf?sfvrsn=0> (pridobljeno aprila 2014.)
- The Wye waterway plan. 2011. Midlands, Environment Agency.
https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/291394/gemi0112bvfg-e-e.pdf (pridobljeno marca 2014.)
- Tomc, B. 2016. Rekreativni potencial reke Kolpe. Diplomsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.
- Tourism Highlights. 2015. Madrid, United Nation World Tourism Organisation
<http://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284416899> (pridobljeno maja 2016.)
- Tourism in the green economy. 2012. Madrid United Nations Environment Programme and World Tourism Organization.
<http://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284414529> (pridobljeno februarja 2014.)
- Tourism Towards 2030: Global Overview. 2011. Madrid, United Nation World Tourism Organisation
<http://ictur.sectur.gob.mx/descargas/Publicaciones/Boletin/cedoc2012/cedoc2011/unwto2030.pdf> (pridobljeno maja 2015.)
- Townsend, M., Weerasuriya, R. 2010. Beyond Blue to Green: The benefits of contact with nature for mental health and well-being. Burwood, Faculty of Health, Medicine, Nursing and Behavioural Sciences.
<https://www.mentalhealth.org.nz/assets/ResourceFinder/beyondblue-togreen.pdf> (pridobljeno novembra 2014.)
- Tummons, M., Marshall, A. 2009. Tennessee 2020: Vision for Parks, People & Landscape. Nashville, Tennessee department of environment & conservation.
http://web.utk.edu/~markfly/documents/TN2020_full_version.pdf (pridobljeno julija 2012.)
- Turner, S., Zwick, R. 2002. Social groups preferences relation to motivations and ability levels of whitewater kayakers. Proceedings of the 2001 Northeastern Recreation Research Symposium Newtown Square, PA: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Northeastern Research Station, 421-425.
- Uлага, D. 1980. Telesna vzgoja, šport, rekreacija. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Utah State Comprehensive Outdoor Recreation Plan. 2013. Salt Lake City, Division of Utah State Parks and Recreation.
<http://static.stateparks.utah.gov/docs/SCORP2014.pdf> (pridobljeno julija 2015.)
- Vavtar, J. 2011. Športni park Boštanj : idejna zasnova urbanistične ureditve športnega parka in idejna zasnova veslaškega centra. Diplomsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo.
- Vizija Slovenije 2050. 2015. Ljubljana, Služba Vlade RS za razvoj in evropsko kohezijsko politiko.
<http://slovenija2050.si/vizija-2050/> (pridobljeno januarja 2016.)
- Vodeb, K. 2015. Turistična destinacija: sodobna obravnava koncepta. Koper, Univerza na Primorskem.

- Wagner, M. 2010. Iowa water trails: Connecting people with water and resources. 8 p.
<http://www.iowadnr.gov/Things-to-Do/Canoeing-Kayaking/Water-Trail-Development-Tools/Water-Trails-Toolkit> (pridobljeno januarja 2014.)
- Water Framework Directive 2000/60/EC-WFD.2000. Brussels, European Parliament and Council.
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32000L0060> (pridobljeno februar 2012.)
- Water Trail Plan. 2014. Cheboygan, Emmet County, Village of Mackinaw City and others.
http://www.michiganwatertrails.org/media/assets/media/inland_waterway_straits_area_water_trail_plan_1.pdf (pridobljeno avgusta 2014.)
- Werner, B. 2012. European waters - current status and future challenges. Copenhagen.
<http://www.eea.europa.eu/publications/european-waters-synthesis-2012> (pridobljeno avgusta 2015.)
- Whiting, J. W., Pawelko, K. A., Green G. T., Lincoln, L. R. 2011. Whitewater Kayaking: A Social World Investigation. Journal in Recreation, Parks and Leisure Studies, 9(4), 1-15.
- Whittaker, D., Shelby, B., Gangemi, J. 2005. Flows and Recreation: A Guide to Studies for River Professionals.
<http://www.hydroreform.org/sites/default/files/flowrec.pdf> (pridobljeno marca 2013.)
- Williams, D. R. 2008. Pluralities of place: A user ' s guide to place concepts, theories, and philosophies in natural resource management. V: Understanding Concepts of Place in Recreation Research and Management. Portland, University of Idaho.
- Williams, P., Soutar, G. N. 2009. Value, Satisfaction and Behavioral Intentions in an Adventure Tourism Context. Annals of Tourism Research, 36(3), 413–438.
- Wood, S. A., Guerry, A. D., Silver, J. M., Lacayo, M. 2013. Using social media to quantify nature-based tourism and recreation. Scientific reports, 3. 2976.
- Wu, C. H. J., Liang, R. D. 2011. The relationship between white-water rafting experience formation and customer reaction: A flow theory perspective. Tourism Management, 32(2), 317–325.
- Zakon o določitvi zavarovalnega območja za reko Sočo s pritoki (ZDZORS). 1976. Uradni list SRS, št. 8/1976.
- Zakon o plovbi po celinskih vodah (ZPCV). 2002. Uradni list RS, št. 30/2002.
- Zakon o varstvu pred utopitvami (ZVU). 2011. Uradni list RS, št. 9/2011.
- Zakon o vodah (ZV-1). Uradni list RS, 56/2015.
- Zakona o urejanju prostora (ZUreP-1). 2003. Uradni list RS, št. 58/03.

PRILOGE

PRILOGA A: Anketni vprašalnik
ANNEX A: Survey questionnaire

Spoštovani!

Pred vami je anketni vprašalnik, namenjen obiskovalcem (turistom) vodnega in obvodnega prostora (vezano na rečni prostor - površinske vode), ki se v svojem prostem času ukvarjajo z rekreacijo na rekah (kajak, kanu, rafting, sup ipd.).

Vprašalnik je del raziskave v okviru doktorske naloge z naslovom Razvoj vodnega in obvodnega prostora za prostočasne dejavnosti. Namen raziskave je ugotoviti motive, pozitivne in negativne dejavnike za rekreacijo in preživljanje prostega časa na vodnem in obvodnem prostoru.

Pri proučevanju mnenja bodo vaše izkušnje in znanje pomembno prispevale k oceni razmer na območjih za rekreacijo in prostočasne dejavnosti v vodnem in obvodnem prostoru.

Anketa je anonimna in pripravljena tako, da večino vprašanj rešite z obkrožanjem ustreznega odgovora. Predviden čas izpolnjevanja ankete je manj kot 10 minut.

Za sodelovanje v raziskavi se vam iskreno zahvaljujem.

Aleš Golja

1. Katera je vaša najljubša športnorekreativna dejavnost na rekah?

(obkrožite ali napišite, če dejavnost ni navedena; možen je le 1 odgovor)

1) Kajakaštvo	2) Rafting	3) Mini rafting	4) Sit-on-top	5) Soteskanje
6) Rečni bob	7) SUP	8) Riverbug	9) Vožnja s kanujem	10) Druga dejavnost (prosim, navedite)



2. Koliko časa se že ukvarjate s to dejavnostjo? Če dejavnost predstavlja enkratni ali občasni dogodek, obkrožite a.

- a) gre le za enkratni/občasen dogodek
- b) 1 – 5 let
- c) 6 - 10 let
- d) 11 – 15 let
- e) 16 - 20 let
- f) 21 ali več let

3. Kako pogosto se ukvarjate z dejavnostjo, ki ste jo navedli pri vprašanju 1?

(označite; možen je le 1 odgovor)

Redno (več kot 60-krat na leto)	1
Pogosto (40–60-krat na leto)	2
Občasno - sezonsko (samo poleti)	3
Nekajkrat na leto	4

4. V kakšni obliki se največkrat udeležujete izbrane dejavnosti?

(označite; možen je le 1 odgovor)

Kot posameznik	1
V paru	2
S prijatelji	3
V organizirani skupini	4
Na organiziranih prireditvah	5
Športni dan/šola v naravi	6

5. Ljudje se z rekreativnimi dejavnostmi ukvarjajo zaradi različnih razlogov. Kako pomembni so za vas naslednji razlogi za ukvarjanje z dejavnostjo, ki ste jo navedli pri vprašanju 1?

Ocenite z lestvico od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni, da to sploh ni pomemben razlog, in 5, da je to zelo pomemben razlog.

Ukvarjam se zaradi ...	sploh ni pomembno				zelo pomembno	ne vem
a) želje po rekreaciji v naravnem okolju.	1	2	3	4	5	9
b) druženja s prijatelji.	1	2	3	4	5	9
c) spoznavanja novih rek/rečnih odsekov.	1	2	3	4	5	9
d) opazovanja rečnega okolja, ki je drugače težje dostopno.	1	2	3	4	5	9
e) dobrega počutja in zdravja.	1	2	3	4	5	9
f) pridobivanja novih znanj in izkušenj.	1	2	3	4	5	9
g) preizkušanja svojih sposobnosti.	1	2	3	4	5	9

6. Koliko pomembni so za vas pri ukvarjanju z dejavnostjo, ki ste jo navedli pri vprašanju 1, naslednji dejavniki? Ponovno ocenite z lestvico od 1 do 5.

	sploh ni pomembno				zelo pomembno	ne vem
a) Privlačnost rečnega prostora	1	2	3	4	5	9
b) Stopnja naravnosti rečnega odseka in okolice	1	2	3	4	5	9
c) Urejen dostop do reke	1	2	3	4	5	9
d) Preglednost reke	1	2	3	4	5	9
e) Hitrost rečnega toka	1	2	3	4	5	9
f) Temperatura vode	1	2	3	4	5	9
g) Odsotnost naplavin, rečnih ovir	1	2	3	4	5	9
h) Vidnost človeških posegov	1	2	3	4	5	9
i) Varnost	1	2	3	4	5	9
j) Vremenske razmere	1	2	3	4	5	9
k) Vodostaj reke	1	2	3	4	5	9
l) Dobro počutje na reki	1	2	3	4	5	9
m) Težavnost reke	1	2	3	4	5	9
n) Dostopnost informacij o reki	1	2	3	4	5	9

- 7. Koliko vas motijo naslednji dejavniki pri ukvarjanju z dejavnostjo, ki ste jo navedli pri vprašanju 1?** Ocenite na lestvici od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni, da ti dejavniki sploh niso moteči, in 5, da so zelo moteči.

	sploh ni moteče				zelo moteče	ne vem
a) Gneča na reki	1	2	3	4	5	9
b) Gneča na vstopnih in izstopnih mestih	1	2	3	4	5	9
c) Slaba preglednost reke	1	2	3	4	5	9
d) Prevelika hitrost rečnega toka	1	2	3	4	5	9
e) Premajhna hitrost rečnega toka	1	2	3	4	5	9
f) Prenizka temperatura vode	1	2	3	4	5	9
g) Naplavine, rečne ovire	1	2	3	4	5	9
h) Vidnost človeških posegov	1	2	3	4	5	9
i) Premajhna varnost	1	2	3	4	5	9
j) Slabe vremenske razmere (dež, mraz)	1	2	3	4	5	9
k) Visok vodostaj reke	1	2	3	4	5	9
l) Majhen vodostaj reke	1	2	3	4	5	9
m) Slaba dostopnost informacij o reki	1	2	3	4	5	9
n) Slaba označenost vstopno/izstopnih mest	1	2	3	4	5	9
o) Slaba urejenost vstopno/izstopnih mest	1	2	3	4	5	9
p) Slab dostop do vode	1	2	3	4	5	9
r) Neurejen prometno parkirni režim na vstopnih in izstopnih mestih	1	2	3	4	5	9
s) Plačevanje dovolilnic za plovna območja	1	2	3	4	5	9

- 8. Kako ste se spoznali s športnorekreativnimi dejavnostmi na rekah?**
(obkrožite; možen je le 1 odgovor)

V šoli	1
Na vodenem izletu preko agencije s tovrstno ponudbo	2
Preko interneta	3
Preko prijateljev	4
Preko staršev, družine	5
Drugo	6
ne vem	9

- 9. Kakšen je po vašem mnenju potencial slovenskega rečnega prostora za razvoj športnorekreativnih in prostočasnih dejavnosti?** Ocenite na lestvici od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni, da je brez potenciala in 5, da ima izredno velik potencial.

brez potenciala				izredno velik potencial	ne vem,
1	2	3	4	5	9

10. Kako je po vašem mnenju slovensko rečno okolje izkoriščeno za turistične in rekreativne namene? Ocenite na lestvici od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni, da sploh ni izkoriščeno in 5, da je v celoti izkoriščeno.

sploh ni izkoriščeno				v celoti je izkoriščeno	ne vem
1	2	3	4	5	9

11. Spol M Ž

12. Letnica rojstva: _____

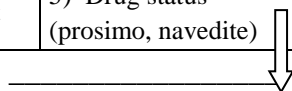
13. Občina bivanja: _____

14. Izobrazba

1) (Ne)dokončana osnovna šola	2) Poklicna šola
3) Srednja šola	4) Visoka ali več

15. Zaposlitveni status

1) Zaposlen	2) Samozaposlen	3) Brezposeln
4) Dijak ali študent	5) Drug status (prosimo, navedite)	9) Ne želim odgovoriti



PRILOGA A1: Motivi in dejavniki uporabe rečnega prostora – Splošno o dejavnostih
ANNEX A1: Motives and factors of the river space use – Generally about factors

1) **Spol**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid moški	399	70,5	70,5	70,5
ženski	167	29,5	29,5	100,0
Total	566	100,0	100,0	

2) **Starost**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid do 25 let	156	27,6	27,6	27,6
26 do 35 let	167	29,5	29,5	57,1
36 do 45 let	148	26,1	26,1	83,2
46 in več	95	16,8	16,8	100,0
Total	566	100,0	100,0	

3) **Vrsta dejavnosti**

	f	Percent	f%	Cumulative Percent
Valid Kajakaštvo	292	51,6	51,6	51,6
Rafting	151	26,7	26,7	78,3
Mini rafting	43	7,6	7,6	85,9
Sit-on-top	7	1,2	1,2	87,1
Soteskanje	19	3,4	3,4	90,5
Rečni bob	3	,5	,5	91,0
SUP	10	1,8	1,8	92,8
Riverbug	1	,2	,2	92,9
Vožnja s kanujem	31	5,5	5,5	98,4
Drugo:	9	1,6	1,6	100,0
Total	566	100,0	100,0	

4) **Čas ukvarjanja z dejavnostjo**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid gre le za enkrat/občasen dogodek	193	34,1	34,1	34,1
1 – 5 let	122	21,6	21,6	55,7
6 - 10 let	59	10,4	10,4	66,1
11 – 15 let	70	12,4	12,4	78,4
16 - 20 let	47	8,3	8,3	86,7
21 ali več let	75	13,3	13,3	100,0
Total	566	100,0	100,0	

5) **Pogostost ukvarjanja z dejavnostjo**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Redno (več kot 60-krat na leto)	110	19,4	19,4	19,4
Pogosto (40–60-krat na leto)	67	11,8	11,8	31,3
Občasno - sezonsko (samo poleti)	259	45,8	45,8	77,0
Nekajkrat na leto	130	23,0	23,0	100,0
Total	566	100,0	100,0	

6) Oblika ukvarjanja z dejavnostjo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kot posameznik	76	13,4	13,4	13,4
	V paru	358	63,3	63,3	76,7
	V organizirani skupini	103	18,2	18,2	94,9
	Na organiziranih prireditvah	12	2,1	2,1	97,0
	Športni dan/šola v naravi	17	3,0	3,0	100,0
	Total	566	100,0	100,0	

7) Način spoznavanja z dejavnostjo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	V šoli	57	10,1	10,1	10,1
	Na vodenem izletu preko agencije s tovrstno ponudbo	37	6,5	6,5	16,6
	Preko interneta	33	5,8	5,8	22,4
	Preko prijateljev	251	44,3	44,3	66,8
	Preko staršev, družine	113	20,0	20,0	86,7
	Drugo:	61	10,8	10,8	97,5
	ne vem	14	2,5	2,5	100,0
	Total	566	100,0	100,0	

8) Statistično pomembne razlike med dejavnostmi in motivi ukvarjanja z dejavnostmi

športna dejavnost * Pogostost ukvarjanja z dejavnostjo Crosstabulation

			Pogostost ukvarjanja z dejavnostjo		Total
			Redno in pogosto	Občasno, nekajkrat letno, sezonsko	
športna dejavnost	kajak	Count	151	148	299
		% within športna dejavnost	50,5%	49,5%	100,0%
	raft	Count	17	177	194
		% within športna dejavnost	8,8%	91,2%	100,0%
	ostalo	Count	9	64	73
		% within športna dejavnost	12,3%	87,7%	100,0%
Total	Count	177	389	566	
	% within športna dejavnost	31,3%	68,7%	100,0%	

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	109,364 ^a	2	,000
Likelihood Ratio	119,032	2	,000
Linear-by-Linear Association	83,859	1	,000
N of Valid Cases	566		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 22,83.

PRILOGA A2: Motivi in dejavniki uporabe rečnega prostora – Motivi
ANNEX A2: Motives and factors of the river space use – Motives

1) Športna dejavnost združena * Ljudje se z rekreativnimi deja: želje po rekreaciji v naravnem okolju

			Ljudje se z rekreativnimi deja: želje po rekreaciji v naravnem okolju.					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	5	3	15	45	229	297
		% within Športna dejavnost združena	1,7%	1,0%	5,1%	15,2%	77,1%	100,0%
	ostalo	Count	4	9	39	61	154	267
		% within Športna dejavnost združena	1,5%	3,4%	14,6%	22,8%	57,7%	100,0%
Total		Count	9	12	54	106	383	564
		% within Športna dejavnost združena	1,6%	2,1%	9,6%	18,8%	67,9%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	29,367 ^a	4	,000
Likelihood Ratio	29,910	4	,000
Linear-by-Linear Association	20,276	1	,000
N of Valid Cases	564		

a. 2 cells (20,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,26.

2) Športna dejavnost združena * Ljudje se z rekreativnimi deja: druženja s prijatelji

			Ljudje se z rekreativnimi deja: druženja s prijatelji.					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	11	23	61	78	123	296
		% within Športna dejavnost združena	3,7%	7,8%	20,6%	26,4%	41,6%	100,0%
	ostalo	Count	6	15	31	74	140	266
		% within Športna dejavnost združena	2,3%	5,6%	11,7%	27,8%	52,6%	100,0%
Total		Count	17	38	92	152	263	562
		% within Športna dejavnost združena	3,0%	6,8%	16,4%	27,0%	46,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	12,576 ^a	4	,014
Likelihood Ratio	12,756	4	,013
Linear-by-Linear Association	9,844	1	,002
N of Valid Cases	562		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,05.

3) Športna dejavnost združena * Ljudje se z rekreativnimi deja: spoznavanja novih rek/rečnih odsekov

			Ljudje se z rekreativnimi deja: spoznavanja novih rek/rečnih odsekov.					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	11	38	79	80	86	294
		% within Športna dejavnost združena	3,7%	12,9%	26,9%	27,2%	29,3%	100,0%
	ostalo	Count	22	67	72	50	54	265
		% within Športna dejavnost združena	8,3%	25,3%	27,2%	18,9%	20,4%	100,0%
Total		Count	33	105	151	130	140	559
		% within Športna dejavnost združena	5,9%	18,8%	27,0%	23,3%	25,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	24,800 ^a	4	,000
Likelihood Ratio	25,037	4	,000
Linear-by-Linear Association	21,337	1	,000
N of Valid Cases	559		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15,64.

4) Športna dejavnost združena * Ljudje se z rekreativnimi dej: opazovanja rečnega okolja, ki je drugače težje dostopno

			Ljudje se z rekreativnimi dej: opazovanja rečnega okolja, ki je drugače težje dostopno.					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	7	30	63	77	118	295
		% within Športna dejavnost združena	2,4%	10,2%	21,4%	26,1%	40,0%	100,0%
	ostalo	Count	16	44	77	60	70	267
		% within Športna dejavnost združena	6,0%	16,5%	28,8%	22,5%	26,2%	100,0%
Total		Count	23	74	140	137	188	562
		% within Športna dejavnost združena	4,1%	13,2%	24,9%	24,4%	33,5%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	20,591 ^a	4	,000
Likelihood Ratio	20,796	4	,000
Linear-by-Linear Association	20,176	1	,000
N of Valid Cases	562		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,93.

5) Športna dejavnost združena * Ljudje se z rekreativnimi dej: dobrega počutja in zdravja

			Ljudje se z rekreativnimi dej: dobrega počutja in zdravja.					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	11	14	27	89	157	298
		% within Športna dejavnost združena	3,7%	4,7%	9,1%	29,9%	52,7%	100,0%
	ostalo	Count	5	17	47	74	124	267
		% within Športna dejavnost združena	1,9%	6,4%	17,6%	27,7%	46,4%	100,0%
Total		Count	16	31	74	163	281	565
		% within Športna dejavnost združena	2,8%	5,5%	13,1%	28,8%	49,7%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,535 ^a	4	,021
Likelihood Ratio	11,635	4	,020
Linear-by-Linear Association	2,102	1	,147
N of Valid Cases	565		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,56.

6) Športna dejavnost združena * Ljudje se z rekreativnimi deja: pridobivanja novih znanj in izkušenj

			Ljudje se z rekreativnimi deja: pridobivanja novih znanj in izkušenj.					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	4	13	50	79	153	299
		% within Športna dejavnost združena	1,3%	4,3%	16,7%	26,4%	51,2%	100,0%
	ostalo	Count	7	22	65	80	92	266
		% within Športna dejavnost združena	2,6%	8,3%	24,4%	30,1%	34,6%	100,0%
Total		Count	11	35	115	159	245	565
		% within Športna dejavnost združena	1,9%	6,2%	20,4%	28,1%	43,4%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	18,418 ^a	4	,001
Likelihood Ratio	18,558	4	,001
Linear-by-Linear Association	17,238	1	,000
N of Valid Cases	565		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,18.

7) Športna dejavnost združena * Ljudje se z rekreativnimi deja: preizkušanja svojih sposobnosti

			Ljudje se z rekreativnimi deja: preizkušanja svojih sposobnosti.					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	20	29	58	71	121	299
		% within Športna dejavnost združena	6,7%	9,7%	19,4%	23,7%	40,5%	100,0%
	ostalo	Count	13	29	74	74	76	266
		% within Športna dejavnost združena	4,9%	10,9%	27,8%	27,8%	28,6%	100,0%
Total		Count	33	58	132	145	197	565
		% within Športna dejavnost združena	5,8%	10,3%	23,4%	25,7%	34,9%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,879 ^a	4	,018
Likelihood Ratio	11,944	4	,018
Linear-by-Linear Association	2,911	1	,088
N of Valid Cases	565		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15,54.

8) KMO in Bartlettov preizkus

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,665
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	926,349
	df	21
	Sig.	,000

9) Pojasnjena varianca faktorja

Factor	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,646	37,801	37,801
2	1,226	17,508	55,309
3	,976	13,947	69,256
4	,903	12,905	82,162
5	,585	8,356	90,518
6	,349	4,986	95,504
7	,315	4,496	100,000

10) Rotirana faktorska matrika

	Factor	
	1	2
Ljudje se z rekreativnimi deja: želje po rekreaciji v naravnem okolju.	,460	
Ljudje se z rekreativnimi deja: druženja s prijatelji.		
Ljudje se z rekreativnimi deja: spoznavanja novih rek/rečnih odsekov.	,618	
Ljudje se z rekreativnimi deja: opazovanja rečnega okolja, ki je drugače težje dostopno.	,865	
Ljudje se z rekreativnimi deja: dobrega počutja in zdravja.	,366	
Ljudje se z rekreativnimi deja: pridobivanja novih znanj in izkušenj.		,896
Ljudje se z rekreativnimi deja: preizkušanja svojih sposobnosti.		,708

11) Povprečne vrednosti pri spremenljivkah

športna dejavnost		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Razlogi Narava/zdravje/pustolovščina 1 faktor	kajak	291	16,4708	2,81284	,16489
	raft	193	14,9119	3,31309	,23848
razlogi Pridobivanje znanja in izkušenj 2 faktor	kajak	299	8,0334	1,97439	,11418
	raft	192	7,5990	2,09227	,15100

12) Neodvisni t-test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Razlogi Narava/zdravje/pustolovščina 1 faktor	Equal variances assumed	8,659	,003	5,557	482	,000	1,55887	,28054	1,00764	2,11011
	Equal variances not assumed			5,377	364,330	,000	1,55887	,28994	,98872	2,12903
razlogi Pridobivanje znanja in izkušenj 2 faktor	Equal variances assumed	1,287	,257	2,324	489	,021	,43449	,18693	,06721	,80177
	Equal variances not assumed			2,295	390,128	,022	,43449	,18931	,06230	,80668

PRILOGA A3: Motivi in dejavniki uporabe rečnega prostora – Pomembni dejavniki
ANNEX A3: Motives and factors of the river space use – Stimulation factors

1) Športna dejavnost združena * Koliko pomembni so za vas pri : Privlačnost rečnega prostora

			Koliko pomembni so za vas pri : Privlačnost rečnega prostora					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	6	9	34	94	155	298
		% within Športna dejavnost združena	2,0%	3,0%	11,4%	31,5%	52,0%	100,0%
ostalo	Count	6	14	51	85	110	266	
		% within Športna dejavnost združena	2,3%	5,3%	19,2%	32,0%	41,4%	100,0%
Total	Count	12	23	85	179	265	564	
		% within Športna dejavnost združena	2,1%	4,1%	15,1%	31,7%	47,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,800 ^a	4	,029
Likelihood Ratio	10,834	4	,029
Linear-by-Linear Association	8,294	1	,004
N of Valid Cases	564		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,66.

2) Športna dejavnost združena * Koliko pomembni so za vas pri : Stopnja naravnosti rečnega odseka in okolice

			Koliko pomembni so za vas pri : Stopnja naravnosti rečnega odseka in okolice					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	6	8	45	88	151	298
		% within Športna dejavnost združena	2,0%	2,7%	15,1%	29,5%	50,7%	100,0%
ostalo	Count	9	21	53	97	87	267	
		% within Športna dejavnost združena	3,4%	7,9%	19,9%	36,3%	32,6%	100,0%
Total	Count	15	29	98	185	238	565	
		% within Športna dejavnost združena	2,7%	5,1%	17,3%	32,7%	42,1%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	23,097 ^a	4	,000
Likelihood Ratio	23,458	4	,000
Linear-by-Linear Association	18,872	1	,000
N of Valid Cases	565		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,09.

3) Športna dejavnost združena * Koliko pomembni so za vas pri : Urejen dostop do reke

			Koliko pomembni so za vas pri : Urejen dostop do reke					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	34	55	91	64	53	297
		% within Športna dejavnost združena	11,4%	18,5%	30,6%	21,5%	17,8%	100,0%
ostalo		Count	11	29	79	76	72	267
		% within Športna dejavnost združena	4,1%	10,9%	29,6%	28,5%	27,0%	100,0%
Total		Count	45	84	170	140	125	564
		% within Športna dejavnost združena	8,0%	14,9%	30,1%	24,8%	22,2%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	23,036 ^a	4	,000
Likelihood Ratio	23,691	4	,000
Linear-by-Linear Association	21,720	1	,000
N of Valid Cases	564		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5.
The minimum expected count is 21,30.

4) Športna dejavnost združena * Koliko pomembni so za vas pri : Preglednost reke

			Koliko pomembni so za vas pri : Preglednost reke					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	27	41	88	77	60	293
		% within Športna dejavnost združena	9,2%	14,0%	30,0%	26,3%	20,5%	100,0%
ostalo		Count	9	31	87	86	51	264
		% within Športna dejavnost združena	3,4%	11,7%	33,0%	32,6%	19,3%	100,0%
Total		Count	36	72	175	163	111	557
		% within Športna dejavnost združena	6,5%	12,9%	31,4%	29,3%	19,9%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,139 ^a	4	,038
Likelihood Ratio	10,535	4	,032
Linear-by-Linear Association	3,419	1	,064
N of Valid Cases	557		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5.
The minimum expected count is 17,06.

5) Športna dejavnost združena * Koliko pomembni so za vas pri : Hitrost rečnega toka

			Koliko pomembni so za vas pri : Hitrost rečnega toka					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	31	30	85	95	57	298
		% within Športna dejavnost združena	10,4%	10,1%	28,5%	31,9%	19,1%	100,0%
	ostalo	Count	9	25	81	94	57	266
		% within Športna dejavnost združena	3,4%	9,4%	30,5%	35,3%	21,4%	100,0%
Total		Count	40	55	166	189	114	564
		% within Športna dejavnost združena	7,1%	9,8%	29,4%	33,5%	20,2%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,876 ^a	4	,028
Likelihood Ratio	11,539	4	,021
Linear-by-Linear Association	5,705	1	,017
N of Valid Cases	564		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5.
The minimum expected count is 18,87.

6) Športna dejavnost združena * Koliko pomembni so za vas pri : Temperatura vode

Crosstab

			Koliko pomembni so za vas pri : Temperatura vode					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	109	69	70	28	23	299
		% within Športna dejavnost združena	36,5%	23,1%	23,4%	9,4%	7,7%	100,0%
	ostalo	Count	41	43	81	60	41	266
		% within Športna dejavnost združena	15,4%	16,2%	30,5%	22,6%	15,4%	100,0%
Total		Count	150	112	151	88	64	565
		% within Športna dejavnost združena	26,5%	19,8%	26,7%	15,6%	11,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	52,615 ^a	4	,000
Likelihood Ratio	53,984	4	,000
Linear-by-Linear Association	48,424	1	,000
N of Valid Cases	565		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 30,13.

7) Športna dejavnost združena * Koliko pomembni so za vas pri : Odsotnost naplavin, rečnih ovir

			Koliko pomembni so za vas pri : Naplavine, rečne ovire					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	27	39	73	64	89	292
		% within Športna dejavnost združena	9,2%	13,4%	25,0%	21,9%	30,5%	100,0%
	ostalo	Count	19	49	97	46	51	262
		% within Športna dejavnost združena	7,3%	18,7%	37,0%	17,6%	19,5%	100,0%
Total		Count	46	88	170	110	140	554
		% within Športna dejavnost združena	8,3%	15,9%	30,7%	19,9%	25,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	17,603 ^a	4	,001
Likelihood Ratio	17,715	4	,001
Linear-by-Linear Association	6,816	1	,009
N of Valid Cases	554		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 21,75.

8) Športna dejavnost združena * Koliko pomembni so za vas pri : Vidnost človeških posegov

			Koliko pomembni so za vas pri : Vidnost človeških posegov					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	35	42	70	61	81	289
		% within Športna dejavnost združena	12,1%	14,5%	24,2%	21,1%	28,0%	100,0%
	ostalo	Count	19	38	96	53	57	263
		% within Športna dejavnost združena	7,2%	14,4%	36,5%	20,2%	21,7%	100,0%
Total		Count	54	80	166	114	138	552
		% within Športna dejavnost združena	9,8%	14,5%	30,1%	20,7%	25,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	12,552 ^a	4	,014
Likelihood Ratio	12,634	4	,013
Linear-by-Linear Association	,124	1	,725
N of Valid Cases	552		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 25,73.

9) Športna dejavnost združena * Koliko pomembni so za vas pri : Varnost

			Koliko pomembni so za vas pri : Varnost					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	8	13	51	68	159	299
		% within Športna dejavnost združena	2,7%	4,3%	17,1%	22,7%	53,2%	100,0%
	ostalo	Count	6	14	44	78	125	267
		% within Športna dejavnost združena	2,2%	5,2%	16,5%	29,2%	46,8%	100,0%
Total		Count	14	27	95	146	284	566
		% within Športna dejavnost združena	2,5%	4,8%	16,8%	25,8%	50,2%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,797 ^a	4	,434
Likelihood Ratio	3,796	4	,434
Linear-by-Linear Association	,527	1	,468
N of Valid Cases	566		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,60.

10) Športna dejavnost združena * Koliko pomembni so za vas pri : Vremenske razmere

			Koliko pomembni so za vas pri : Vremenske razmere					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	46	53	84	69	45	297
		% within Športna dejavnost združena	15,5%	17,8%	28,3%	23,2%	15,2%	100,0%
	ostalo	Count	10	29	66	88	74	267
		% within Športna dejavnost združena	3,7%	10,9%	24,7%	33,0%	27,7%	100,0%
Total		Count	56	82	150	157	119	564
		% within Športna dejavnost združena	9,9%	14,5%	26,6%	27,8%	21,1%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	40,212 ^a	4	,000
Likelihood Ratio	42,221	4	,000
Linear-by-Linear Association	38,943	1	,000
N of Valid Cases	564		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 26,51.

11) Športna dejavnost združena * Koliko pomembni so za vas pri : Vodostaj reke

			Koliko pomembni so za vas pri : Vodostaj reke					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	18	25	79	101	69	292
		% within Športna dejavnost združena	6,2%	8,6%	27,1%	34,6%	23,6%	100,0%
	ostalo	Count	10	22	83	97	54	266
		% within Športna dejavnost združena	3,8%	8,3%	31,2%	36,5%	20,3%	100,0%
Total		Count	28	47	162	198	123	558
		% within Športna dejavnost združena	5,0%	8,4%	29,0%	35,5%	22,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,282 ^a	4	,512
Likelihood Ratio	3,311	4	,507
Linear-by-Linear Association	,001	1	,972
N of Valid Cases	558		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,35.

12) Športna dejavnost združena * Koliko pomembni so za vas pri : Dobro počutje na reki

			Koliko pomembni so za vas pri : Dobro počutje na reki					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	2	3	24	82	188	299
		% within Športna dejavnost združena	,7%	1,0%	8,0%	27,4%	62,9%	100,0%
	ostalo	Count	0	6	36	93	130	265
		% within Športna dejavnost združena	0,0%	2,3%	13,6%	35,1%	49,1%	100,0%
Total		Count	2	9	60	175	318	564
		% within Športna dejavnost združena	,4%	1,6%	10,6%	31,0%	56,4%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	14,674 ^a	4	,005
Likelihood Ratio	15,487	4	,004
Linear-by-Linear Association	9,345	1	,002
N of Valid Cases	564		

a. 4 cells (40,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is,94.

13) Športna dejavnost združena * Koliko pomembni so za vas pri : Težavnost reke

			Koliko pomembni so za vas pri : Težavnost reke					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	16	18	83	94	85	296
		% within Športna dejavnost združena	5,4%	6,1%	28,0%	31,8%	28,7%	100,0%
	ostalo	Count	2	24	89	99	52	266
		% within Športna dejavnost združena	,8%	9,0%	33,5%	37,2%	19,5%	100,0%
Total		Count	18	42	172	193	137	562
		% within Športna dejavnost združena	3,2%	7,5%	30,6%	34,3%	24,4%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	18,485 ^a	4	,001
Likelihood Ratio	20,020	4	,000
Linear-by-Linear Association	,568	1	,451
N of Valid Cases	562		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,52.

14) Športna dejavnost združena * Koliko pomembni so za vas pri : Dostopnost informacij o reki

			Koliko pomembni so za vas pri : Dostopnost informacij o reki					Total
			sploh ni pomembno	2	3	4	zelo pomembno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	19	40	73	74	86	292
		% within Športna dejavnost združena	6,5%	13,7%	25,0%	25,3%	29,5%	100,0%
	ostalo	Count	17	46	70	63	68	264
		% within Športna dejavnost združena	6,4%	17,4%	26,5%	23,9%	25,8%	100,0%
Total		Count	36	86	143	137	154	556
		% within Športna dejavnost združena	6,5%	15,5%	25,7%	24,6%	27,7%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,175 ^a	4	,704
Likelihood Ratio	2,175	4	,704
Linear-by-Linear Association	1,431	1	,232
N of Valid Cases	556		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17,09.

PRILOGA A4: Motivi in dejavniki uporabe rečnega prostora – Moteči dejavniki
ANNEX A4: Motives and factors of the river space use – Obstruction factors

1) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Gneča na reki

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Gneča na reki					Total
			sploh ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	13	34	77	72	102	298
		% within Športna dejavnost združena	4,4%	11,4%	25,8%	24,2%	34,2%	100,0%
	ostalo	Count	15	24	62	83	81	265
		% within Športna dejavnost združena	5,7%	9,1%	23,4%	31,3%	30,6%	100,0%
Total		Count	28	58	139	155	183	563
		% within Športna dejavnost združena	5,0%	10,3%	24,7%	27,5%	32,5%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,758 ^a	4	,313
Likelihood Ratio	4,759	4	,313
Linear-by-Linear Association	,002	1	,967
N of Valid Cases	563		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,18.

2) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Gneča na vstopnih in izstopnih mestih

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Gneča na vstopnih in izstopnih mestih					Total
			sploh ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	19	40	84	84	70	297
		% within Športna dejavnost združena	6,4%	13,5%	28,3%	28,3%	23,6%	100,0%
	ostalo	Count	20	25	66	83	71	265
		% within Športna dejavnost združena	7,5%	9,4%	24,9%	31,3%	26,8%	100,0%
Total		Count	39	65	150	167	141	562
		% within Športna dejavnost združena	6,9%	11,6%	26,7%	29,7%	25,1%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,851 ^a	4	,427
Likelihood Ratio	3,874	4	,423
Linear-by-Linear Association	1,259	1	,262
N of Valid Cases	562		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18,39.

3) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Slaba preglednost reke

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Slaba preglednost reke					Total
			sploh ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	31	56	109	48	50	294
		% within Športna dejavnost združena	10,5%	19,0%	37,1%	16,3%	17,0%	100,0%
	ostalo	Count	21	57	92	62	33	265
		% within Športna dejavnost združena	7,9%	21,5%	34,7%	23,4%	12,5%	100,0%
Total		Count	52	113	201	110	83	559
		% within Športna dejavnost združena	9,3%	20,2%	36,0%	19,7%	14,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,148 ^a	4	,128
Likelihood Ratio	7,172	4	,127
Linear-by-Linear Association	,006	1	,940
N of Valid Cases	559		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 24,65.

4) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Prevelika hitrost rečnega toka

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Prevelika hitrost rečnega toka					Total
			sploh ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	73	69	84	47	22	295
		% within Športna dejavnost združena	24,7%	23,4%	28,5%	15,9%	7,5%	100,0%
	ostalo	Count	47	79	87	37	16	266
		% within Športna dejavnost združena	17,7%	29,7%	32,7%	13,9%	6,0%	100,0%
Total		Count	120	148	171	84	38	561
		% within Športna dejavnost združena	21,4%	26,4%	30,5%	15,0%	6,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,019 ^a	4	,135
Likelihood Ratio	7,052	4	,133
Linear-by-Linear Association	,088	1	,767
N of Valid Cases	561		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18,02.

5) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Premajhna hitrost rečnega toka

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Premajhna hitrost rečnega toka					Total
			sploh ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	52	51	94	68	32	297
		% within Športna dejavnost združena	17,5%	17,2%	31,6%	22,9%	10,8%	100,0%
	ostalo	Count	17	49	96	63	40	265
		% within Športna dejavnost združena	6,4%	18,5%	36,2%	23,8%	15,1%	100,0%
Total		Count	69	100	190	131	72	562
		% within Športna dejavnost združena	12,3%	17,8%	33,8%	23,3%	12,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	17,128 ^a	4	,002
Likelihood Ratio	17,926	4	,001
Linear-by-Linear Association	9,152	1	,002
N of Valid Cases	562		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 32,54.

6) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Prenizka temperatura vode

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Prenizka temperatura vode					Total
			sploh ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	119	78	62	24	14	297
		% within Športna dejavnost združena	40,1%	26,3%	20,9%	8,1%	4,7%	100,0%
	ostalo	Count	46	66	86	44	25	267
		% within Športna dejavnost združena	17,2%	24,7%	32,2%	16,5%	9,4%	100,0%
Total		Count	165	144	148	68	39	564
		% within Športna dejavnost združena	29,3%	25,5%	26,2%	12,1%	6,9%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	44,705 ^a	4	,000
Likelihood Ratio	45,872	4	,000
Linear-by-Linear Association	39,846	1	,000
N of Valid Cases	564		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18,46.

7) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Naplavine, rečne ovire

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Naplavine, rečne ovire					Total
			sploh ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	39	42	74	63	75	293
		% within Športna dejavnost združena	13,3%	14,3%	25,3%	21,5%	25,6%	100,0%
	ostalo	Count	17	60	81	62	40	260
		% within Športna dejavnost združena	6,5%	23,1%	31,2%	23,8%	15,4%	100,0%
Total		Count	56	102	155	125	115	553
		% within Športna dejavnost združena	10,1%	18,4%	28,0%	22,6%	20,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	20,901 ^a	4	,000
Likelihood Ratio	21,250	4	,000
Linear-by-Linear Association	1,532	1	,216
N of Valid Cases	553		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 26,33.

8) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Vidnost človeških posegov

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Vidnost človeških posegov					Total
			sploh ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	18	38	76	61	95	288
		% within Športna dejavnost združena	6,3%	13,2%	26,4%	21,2%	33,0%	100,0%
	ostalo	Count	19	37	92	66	51	265
		% within Športna dejavnost združena	7,2%	14,0%	34,7%	24,9%	19,2%	100,0%
Total		Count	37	75	168	127	146	553
		% within Športna dejavnost združena	6,7%	13,6%	30,4%	23,0%	26,4%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	14,089 ^a	4	,007
Likelihood Ratio	14,275	4	,006
Linear-by-Linear Association	6,601	1	,010
N of Valid Cases	553		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17,73.

9) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Premajhna varnost

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Premajhna varnost					Total
			sploh ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	19	33	66	84	96	298
		% within Športna dejavnost združena	6,4%	11,1%	22,1%	28,2%	32,2%	100,0%
	ostalo	Count	14	25	68	80	80	267
		% within Športna dejavnost združena	5,2%	9,4%	25,5%	30,0%	30,0%	100,0%
Total		Count	33	58	134	164	176	565
		% within Športna dejavnost združena	5,8%	10,3%	23,7%	29,0%	31,2%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,747 ^a	4	,782
Likelihood Ratio	1,750	4	,782
Linear-by-Linear Association	,016	1	,900
N of Valid Cases	565		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15,59.

10) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Slabe vremenske razmere (dež, mraz)

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Slabe vremenske razmere (dež, mraz)					Total
			sploh ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	72	65	78	52	32	299
		% within Športna dejavnost združena	24,1%	21,7%	26,1%	17,4%	10,7%	100,0%
	ostalo	Count	15	41	71	65	75	267
		% within Športna dejavnost združena	5,6%	15,4%	26,6%	24,3%	28,1%	100,0%
Total		Count	87	106	149	117	107	566
		% within Športna dejavnost združena	15,4%	18,7%	26,3%	20,7%	18,9%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	60,216 ^a	4	,000
Likelihood Ratio	63,847	4	,000
Linear-by-Linear Association	57,951	1	,000
N of Valid Cases	566		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 41,04.

11) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Visok vodostaj reke

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Visok vodostaj reke					Total
			splah ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	61	75	92	47	20	295
		% within Športna dejavnost združena	20,7%	25,4%	31,2%	15,9%	6,8%	100,0%
	ostalo	Count	43	64	96	40	21	264
		% within Športna dejavnost združena	16,3%	24,2%	36,4%	15,2%	8,0%	100,0%
Total		Count	104	139	188	87	41	559
		% within Športna dejavnost združena	18,6%	24,9%	33,6%	15,6%	7,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,949 ^a	4	,566
Likelihood Ratio	2,956	4	,565
Linear-by-Linear Association	1,379	1	,240
N of Valid Cases	559		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19,36.

12) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Majhen vodostaj reke

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Majhen vodostaj reke					Total
			splah ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	39	48	95	70	43	295
		% within Športna dejavnost združena	13,2%	16,3%	32,2%	23,7%	14,6%	100,0%
	ostalo	Count	22	43	97	69	33	264
		% within Športna dejavnost združena	8,3%	16,3%	36,7%	26,1%	12,5%	100,0%
Total		Count	61	91	192	139	76	559
		% within Športna dejavnost združena	10,9%	16,3%	34,3%	24,9%	13,6%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,651 ^a	4	,325
Likelihood Ratio	4,704	4	,319
Linear-by-Linear Association	,651	1	,420
N of Valid Cases	559		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 28,81.

13) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Slaba dostopnost informacij o reki

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Slaba dostopnost informacij o reki					Total
			sploh ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	28	60	92	63	53	296
		% within Športna dejavnost združena	9,5%	20,3%	31,1%	21,3%	17,9%	100,0%
	ostalo	Count	32	63	87	59	26	267
		% within Športna dejavnost združena	12,0%	23,6%	32,6%	22,1%	9,7%	100,0%
Total		Count	60	123	179	122	79	563
		% within Športna dejavnost združena	10,7%	21,8%	31,8%	21,7%	14,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,367 ^a	4	,079
Likelihood Ratio	8,533	4	,074
Linear-by-Linear Association	5,642	1	,018
N of Valid Cases	563		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 28,45.

14) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Slaba označenost vstopno/izstopnih mest

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Slaba označenost vstopno/izstopnih mest					Total
			sploh ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	55	55	74	69	42	295
		% within Športna dejavnost združena	18,6%	18,6%	25,1%	23,4%	14,2%	100,0%
	ostalo	Count	26	57	87	59	35	264
		% within Športna dejavnost združena	9,8%	21,6%	33,0%	22,3%	13,3%	100,0%
Total		Count	81	112	161	128	77	559
		% within Športna dejavnost združena	14,5%	20,0%	28,8%	22,9%	13,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,201 ^a	4	,024
Likelihood Ratio	11,403	4	,022
Linear-by-Linear Association	1,209	1	,272
N of Valid Cases	559		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 36,36.

15) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Slaba urejenost vstopno/izstopnih mest

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Slaba urejenost vstopno/izstopnih mest					Total
			sploh ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	50	65	73	59	48	295
		% within Športna dejavnost združena	16,9%	22,0%	24,7%	20,0%	16,3%	100,0%
	ostalo	Count	23	51	85	65	41	265
		% within Športna dejavnost združena	8,7%	19,2%	32,1%	24,5%	15,5%	100,0%
Total		Count	73	116	158	124	89	560
		% within Športna dejavnost združena	13,0%	20,7%	28,2%	22,1%	15,9%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,855 ^a	4	,018
Likelihood Ratio	12,067	4	,017
Linear-by-Linear Association	4,368	1	,037
N of Valid Cases	560		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 34,54.

16) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Slab dostop do vode

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Slab dostop do vode					Total
			sploh ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	37	67	82	69	41	296
		% within Športna dejavnost združena	12,5%	22,6%	27,7%	23,3%	13,9%	100,0%
	ostalo	Count	24	48	81	71	43	267
		% within Športna dejavnost združena	9,0%	18,0%	30,3%	26,6%	16,1%	100,0%
Total		Count	61	115	163	140	84	563
		% within Športna dejavnost združena	10,8%	20,4%	29,0%	24,9%	14,9%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,510 ^a	4	,341
Likelihood Ratio	4,533	4	,339
Linear-by-Linear Association	3,620	1	,057
N of Valid Cases	563		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 28,93.

17) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Neurejen prometno parkirni režim na vstopnih in izstopnih mestih

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Neurejen prometno parkirni režim na vstopnih in izstopnih mestih					Total
			sploh ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	38	47	94	63	52	294
		% within Športna dejavnost združena	12,9%	16,0%	32,0%	21,4%	17,7%	100,0%
	ostalo	Count	24	36	90	59	55	264
		% within Športna dejavnost združena	9,1%	13,6%	34,1%	22,3%	20,8%	100,0%
Total		Count	62	83	184	122	107	558
		% within Športna dejavnost združena	11,1%	14,9%	33,0%	21,9%	19,2%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,318 ^a	4	,506
Likelihood Ratio	3,339	4	,503
Linear-by-Linear Association	2,703	1	,100
N of Valid Cases	558		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 29,33.

18) Športna dejavnost združena * Koliko vas motijo naslednji de: Plačevanje dovolilnic za plovna območja

Crosstab

			Koliko vas motijo naslednji de: Plačevanje dovolilnic za plovna območja					Total
			sploh ni moteče	2	3	4	zelo moteče	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	26	34	43	42	145	290
		% within Športna dejavnost združena	9,0%	11,7%	14,8%	14,5%	50,0%	100,0%
	ostalo	Count	22	40	63	62	70	257
		% within Športna dejavnost združena	8,6%	15,6%	24,5%	24,1%	27,2%	100,0%
Total		Count	48	74	106	104	215	547
		% within Športna dejavnost združena	8,8%	13,5%	19,4%	19,0%	39,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	32,731 ^a	4	,000
Likelihood Ratio	33,216	4	,000
Linear-by-Linear Association	11,404	1	,001
N of Valid Cases	547		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 22,55.

19) KMO in Barlettov preizkus

KMO in Barlettov preizkus		
Preizkus KMO		,861
Barlettov preizkus sferičnosti	Approx. Chi-Square	4138,914
	df	153
	Sig.	0,000

20) Lastna vrednost faktorja

Total Variance Explained			
Factor	Initial Eigenvalues		
	Total	f%	Cumulative %
1	5,975	33,194	33,194
2	1,743	9,685	42,880
3	1,664	9,242	52,122
4	1,318	7,321	59,443
5	1,117	6,206	65,650
6	,913	5,074	70,723
7	,751	4,174	74,897
8	,712	3,953	78,850
9	,595	3,305	82,155
10	,535	2,972	85,127
11	,488	2,712	87,839
12	,455	2,527	90,366
13	,419	2,330	92,696
14	,377	2,096	94,792
15	,321	1,784	96,576
16	,261	1,448	98,024
17	,223	1,238	99,263
18	,133	,737	100,000

21) Rotirana faktorska matrika

	Rotirana faktorska matrika		
	Factor		
	1	2	3
Koliko vas motijo naslednji de: Gneča na reki			,956
Koliko vas motijo naslednji de: Gneča na vstopnih in izstopnih mestih			,727
Koliko vas motijo naslednji de: Slaba preglednost reke	,419	,440	
Koliko vas motijo naslednji de: Prevelika hitrost rečnega toka		,685	
Koliko vas motijo naslednji de: Premajhna hitrost rečnega toka			
Koliko vas motijo naslednji de: Prenizka temperatura vode		,643	
Koliko vas motijo naslednji de: Naplavine, rečne ovire	,386	,452	
Koliko vas motijo naslednji de: Vidnost človeških posegov			
Koliko vas motijo naslednji de: Premajhna varnost	,358	,471	
Koliko vas motijo naslednji de: Slabe vremenske razmere (dež, mraz)		,628	
Koliko vas motijo naslednji de: Visok vodostaj reke		,672	
Koliko vas motijo naslednji de: Majhen vodostaj reke			
Koliko vas motijo naslednji de: Slaba dostopnost informacij o reki	,630		
Koliko vas motijo naslednji de: Slaba označenost vstopno/izstopnih mest	,852		
Koliko vas motijo naslednji de: Slaba urejenost vstopno/izstopnih mest	,867		
Koliko vas motijo naslednji de: Slab dostop do vode	,813		
Koliko vas motijo naslednji de: Neurejen prometno parkirni režim na vstopnih in izstopnih mestih	,700		
Koliko vas motijo naslednji de: Plačevanje dovolilnic za plovna območja			

22) Povprečne vrednosti pri spremenljivkah

Group Statistics					
športna dejavnost		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Gneča	kajak	297	7,2155	2,15624	,12512
	Raft in ostali	193	7,2021	2,22804	,16038
Varnost	kajak	287	20,0836	6,22874	,36767
	Raft in ostali	188	21,6596	5,38378	,39265
urejenost	kajak	291	15,2818	5,49448	,32209
	Raft in ostali	191	15,9005	4,83687	,34998

23) Neodvisni t-test

Neodvisni t-test						
		Levenov preizkus o enakosti varianc		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Gneča	Equal variances assumed	,101	,750	,066	488	,947
	Equal variances not assumed			,066	400,582	,947
Varnost	Equal variances assumed	2,959	,086	-2,842	473	,005
	Equal variances not assumed			-2,930	438,345	,004
Urejenost	Equal variances assumed	5,591	,018	-1,267	480	,206
	Equal variances not assumed			-1,301	440,917	,194

PRILOGA A5: Motivi in dejavniki uporabe rečnega prostora - Ocena potenciala
ANNEX A5: Motives and factors of the river space use – Assessment of the potential

1) χ^2 -preizkus ocena potenciala

			Kakšen je po vašem mnenju ocena potenciala:					Total
			brez potenciala	2	3	4	izredno velik potencial	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	1	1	19	98	177	296
		% within Športna dejavnost združena	,3%	,3%	6,4%	33,1%	59,8%	100,0%
	ostalo	Count	1	1	21	106	131	260
		% within Športna dejavnost združena	,4%	,4%	8,1%	40,8%	50,4%	100,0%
Total		Count	2	2	40	204	308	556
		% within Športna dejavnost združena	,4%	,4%	7,2%	36,7%	55,4%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,974 ^a	4	,290
Likelihood Ratio	4,977	4	,290
Linear-by-Linear Association	3,861	1	,049
N of Valid Cases	556		

PRILOGA A6: Motivi in dejavniki uporabe rečnega prostora – Ocena izkoriščenosti
ANNEX A6: Motives and factors of the river space use – Rating of the utilization

1) χ^2 -preizkus ocena izkoriščenosti

			Kako je po vašem mnenju slove: Ocena izkoriščenosti:					Total
			sploh ni izkoriščeno	2	3	4	v celoti je izkoriščeno	
Športna dejavnost združena	kajak	Count	6	78	136	62	12	294
		% within Športna dejavnost združena	2,0%	26,5%	46,3%	21,1%	4,1%	100,0%
	ostalo	Count	5	46	133	71	5	260
		% within Športna dejavnost združena	1,9%	17,7%	51,2%	27,3%	1,9%	100,0%
Total		Count	11	124	269	133	17	554
		% within Športna dejavnost združena	2,0%	22,4%	48,6%	24,0%	3,1%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,824 ^a	4	,043
Likelihood Ratio	9,968	4	,041
Linear-by-Linear Association	2,496	1	,114
N of Valid Cases	554		

PRILOGA B: Anketni vprašalnik za lokalne prebivalce ki živijo v dolini reke Soče in reke Kolpe

ANNEX B: Survey questionnaire for local inhabitants who live in Soča and Kolpa river area

Spoštovani!

Pred vami je anketni vprašalnik, namenjen lokalnim prebivalcem, ki živijo v dolini reke Soče in reke Kolpe. Vprašalnik je del raziskave v okviru doktorske naloge z naslovom Razvoj vodnega in obvodnega prostora za prostočasne dejavnosti.

Pri proučevanju mnenja bodo vaše izkušnje z obiskovalci (turisti), ki se v svojem prostem času ukvarjajo z rekreacijo na reki Soči in reki Kolpi (kajak, kanu, rafting, sup ipd.), pomembno prispevale k oceni razmer na območjih za rekreacijo in prostočasne dejavnosti v vodnem in obvodnem prostoru.

Anketa je anonimna in pripravljena tako, da večino vprašanj rešite z obkrožanjem ustreznega odgovora. Predviden čas izpolnjevanja ankete je manj kot 10 minut.

Za sodelovanje v raziskavi se vam iskreno zahvaljujem.

Aleš Golja

1. V kolikšni meri se strinjate z naslednjimi trditvami o rečnem prostoru v vaši dolini?

Strinjanje z vsako trditvijo ocenite na lestvici od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni, da se s trditvijo sploh ne strinjate, in 5, da se v celoti strinjate.

V1. Rečni prostor v dolini ...	sploh se ne strinjam				v celoti se strinjam	ne vem
a.) je pomemben za razvoj lokalne skupnosti in prebivalcev.	1	2	3	4	5	9
b.) je pomemben za preživljanje prostega časa.	1	2	3	4	5	9
c.) je pomemben za razvoj rekreativnih dejavnosti.	1	2	3	4	5	9
d.) vpliva na dobro počutje in zdravje.	1	2	3	4	5	9
e.) vpliva na kakovost bivalnega okolja.	1	2	3	4	5	9
f.) ustvarja dodano vrednost lokalnemu gospodarstvu.	1	2	3	4	5	9
g.) prispeva h kvalitetnejši in bogatejši turistični ponudbi.	1	2	3	4	5	9

2. **Kako pomembne so po vašem mnenju naslednje športnorekreativne dejavnosti za turiste v vaši dolini?** Ocenite z ocenami od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni, da navedena aktivnost sploh ni pomembna, in 5, da je zelo pomembna.

	sploh ni pomembno				zelo pomembno	ne vem
a.) Vodni športi (rafting, mini rafting, kajak, soteskanje, SUP ...)	1	2	3	4	5	9
b.) Športno plezanje	1	2	3	4	5	9
c.) Pohodništvo (gorništvo, turno smučanje ...)	1	2	3	4	5	9
d.) Adrenalinski parki	1	2	3	4	5	9
e.) Gorsko kolesarjenje	1	2	3	4	5	9
f.) Cestno kolesarjenje	1	2	3	4	5	9
g.) Zimski športi	1	2	3	4	5	9
h.) Jadralno padalstvo	1	2	3	4	5	9
i.) Tek	1	2	3	4	5	9
j.) Golf	1	2	3	4	5	9
k.) Ribolov	1	2	3	4	5	9
l.) Jamarstvo	1	2	3	4	5	9
m.) Tandemski skoki s padalom iz letala in panoramski leti	1	2	3	4	5	9
n.) Jahanje	1	2	3	4	5	9

3. **Kako pomembne so po vašem mnenju naslednje dejavnosti in storitve za privabljanje turistov v vašo dolino?** Ponovno ocenite z lestvico od 1 do 5.

	sploh ni pomembno				zelo pomembno	ne vem
a.) Aktivno preživljanje prostega časa	1	2	3	4	5	9
b.) Naravne danosti	1	2	3	4	5	9
c.) Reka Soča	1	2	3	4	5	9
d.) Kulturne znamenitosti (muzeji, sakralni objekti, spomeniki ...)	1	2	3	4	5	9
e.) Turistične prireditve (predstavitve ljudskih običajev, festivali, glasbeni dogodki, športni dogodki ...)	1	2	3	4	5	9
f.) Športnorekreativne dejavnosti na reki Soči	1	2	3	4	5	9
g.) Prijaznost lokalnega prebivalstva	1	2	3	4	5	9
h.) Lokalna kulinarčna ponudba	1	2	3	4	5	9
i.) Cena storitev	1	2	3	4	5	9

4. Kaj je po vašem mnenju pomembno za uporabnika športnorekreativnih dejavnosti na reki?

Ponovno uporabite lestvico od 1 do 5.

	sploh ni pomembno				zelo pomembno	ne vem
a.) Pravila in navodila za plovbo z vidika varstva okolja	1	2	3	4	5	9
b.) Varnostni nadzor pristojnih služb na reki Soči (reševalci, nadzorniki)	1	2	3	4	5	9
c.) Varnost turistov/uporabnika	1	2	3	4	5	9
d.) Usposobljenost vodičev za vodenje	1	2	3	4	5	9
e.) Dobro poznavanje (vodičev) reke Soče	1	2	3	4	5	9
f.) Skupni informacijski center za športnorekreativne dejavnosti na reki Soči	1	2	3	4	5	9
g.) Urejenost plovnega režima	1	2	3	4	5	9
h.) Koncesije za trženje športne-rekreativne dejavnosti na reki Soči	1	2	3	4	5	9

5. Kakšno je vaše mnenje glede ponudnikov, ki tržijo športnorekreativne dejavnosti na reki?

Ocenite na lestvici od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni, da se s trditvijo sploh ne strinjate, in 5, da se v celoti strinjate.

V5 Ponudniki, ki tržijo športnorekreativne dejavnosti na reki, ...	sploh se ne strinjam				v celoti se strinjam	ne vem
a.) so ustrezno usposobljeni za zabavo/animacijo.	1	2	3	4	5	9
b.) so ustrezno usposobljeni za prevoz turistov po reki.	1	2	3	4	5	9
c.) upoštevajo zakonitosti ohranjanja naravnega okolja.	1	2	3	4	5	9
d.) poznajo značilnosti reke Soče na posameznih odsekih.	1	2	3	4	5	9
e.) dovolj poskrbijo za varnost turistov.	1	2	3	4	5	9
f.) jim je pomembna kakovost storitve glede na zaslužek.	1	2	3	4	5	9

6. **Kako pomembni so našteti dejavniki za nadaljnji razvoj turizma v vaši dolini reke?** Ocenite z lestvico od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni, da navedena aktivnost sploh ni pomembna, in 5, da je zelo pomembna.

	sploh ni pomembno				zelo pomembno	ne vem
a.) Ohranjeno avtohtono naravno okolje.	1	2	3	4	5	9
b.) Stavbe in grajeno okolje zgrajeni v skladu s tradicionalno lokalno arhitekturo.	1	2	3	4	5	9
c.) Možnost, da turisti spoznajo lokalne prebivalce ter njihove ljudske običaje, legende, glasbo, ples ...	1	2	3	4	5	9
d.) Da lokalna skupnost vzpodbuja lokalno prebivalstvo pri ohranjanju posameznih običajev in tradicije.	1	2	3	4	5	9
e.) Gostinska ponudba tipičnih lokalnih jedi in pijače za turizem.	1	2	3	4	5	9
f.) Ponudba športnorekreativnih dejavnosti na reki Soči.	1	2	3	4	5	9
g.) Kakovost storitev podjetij, ki tržijo športnorekreativne dejavnosti na reki Soči.	1	2	3	4	5	9
h.) Sodelovanje med vsemi lokalnimi skupnostmi (Tolmin, Kobarid, Bovec) in vsemi deležniki v dolini Soče.	1	2	3	4	5	9
i.) Reka Soča.	1	2	3	4	5	9

7. Spol: M Ž

8. Letnica rojstva: _____

9. Občina bivanja: _____

10. Izobrazba

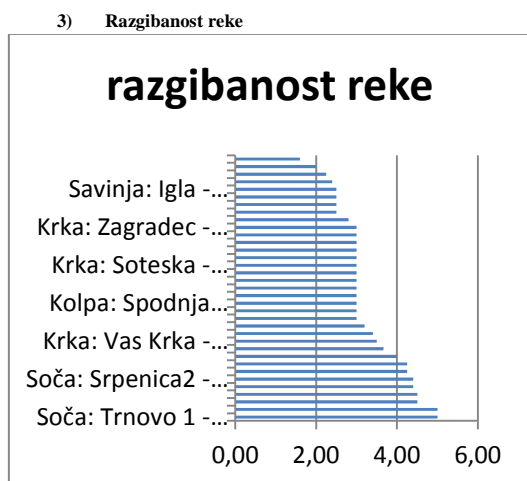
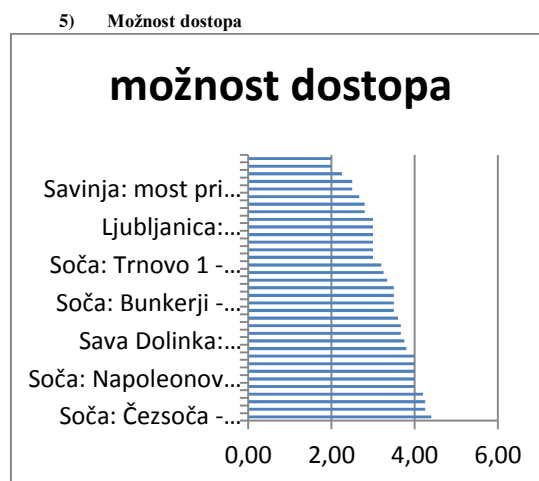
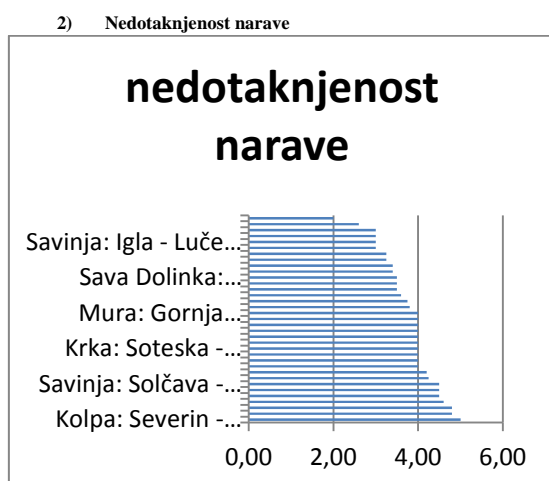
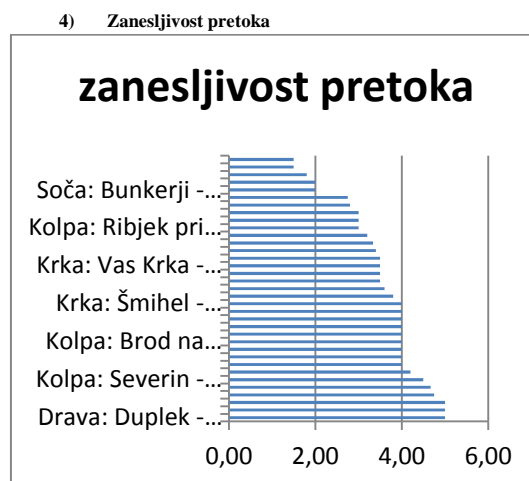
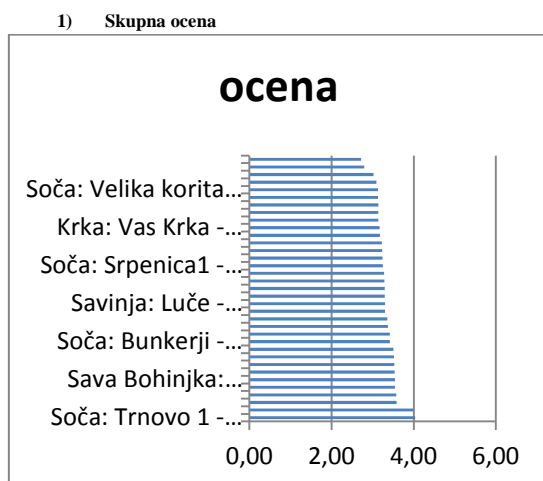
1) (Ne)dokončana osnovna šola	2) Poklicna šola
3) Srednja šola	4) Visoka ali več

11. Zaposlitveni status

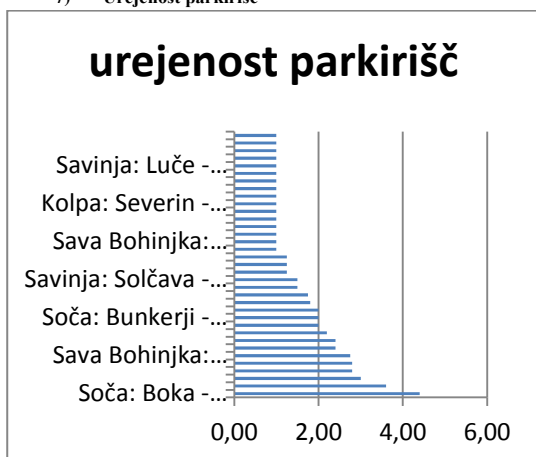
1) Zaposlen	2) Samozaposlen	3) Brezposeln
4) Dijak ali študent	5) Drug status (prosimo, navedite)	9) Ne želim odgovoriti

PRILOGA C: Diagrami razvrstitev odsekov glede na oceno posameznih osnovnih lastnosti

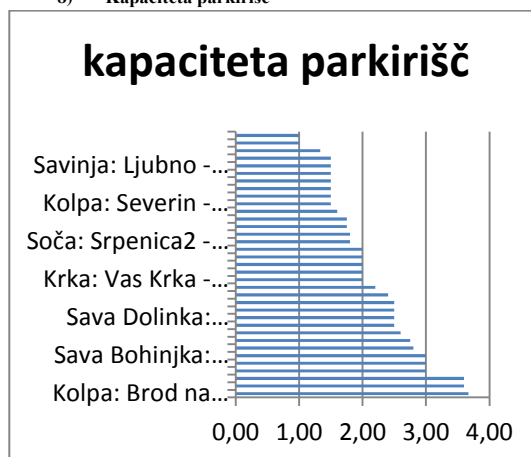
ANNEX C: Chart classification of segments according to the assessment of the each attributes



7) Urejenost parkirišč



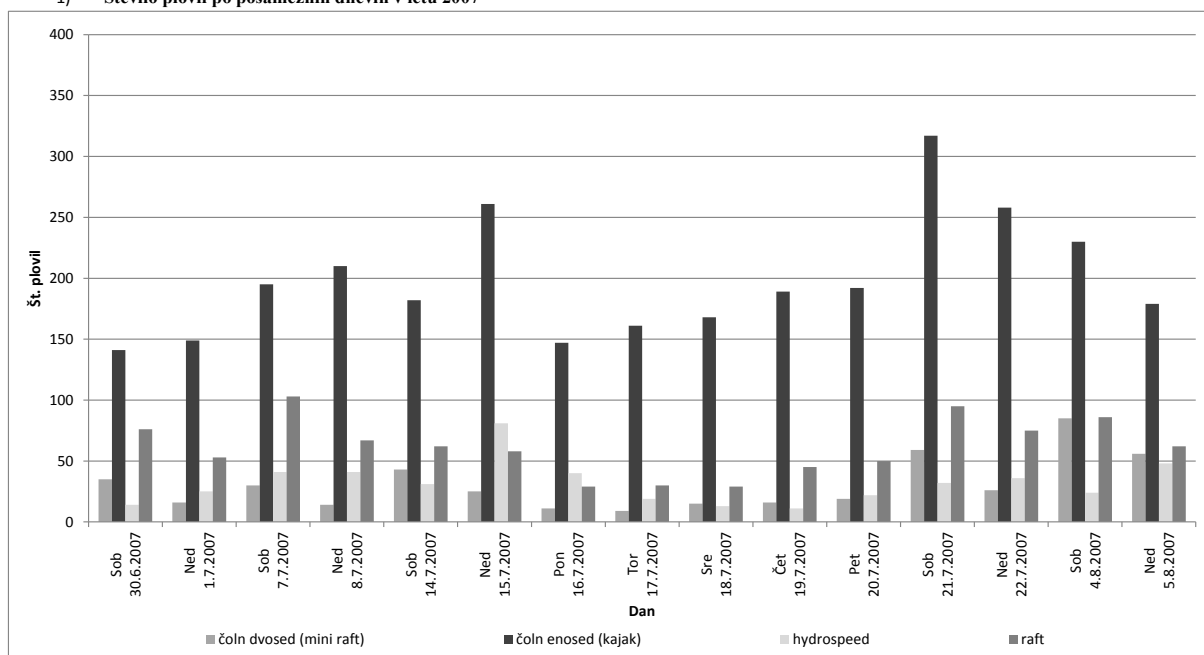
8) Kapaciteta parkirišč



PRILOGA D: Rezultati monitoringa za vse dni opazovanj za različne vrste plovil, za število oseb v plovilih in urne distribucije najbolj obremenjenega dneva v posameznem letu

ANNEX D: Monitoring results for all days of observations for various kinds of vessels, for number of persons and hourly distribution of the most fully day in each year

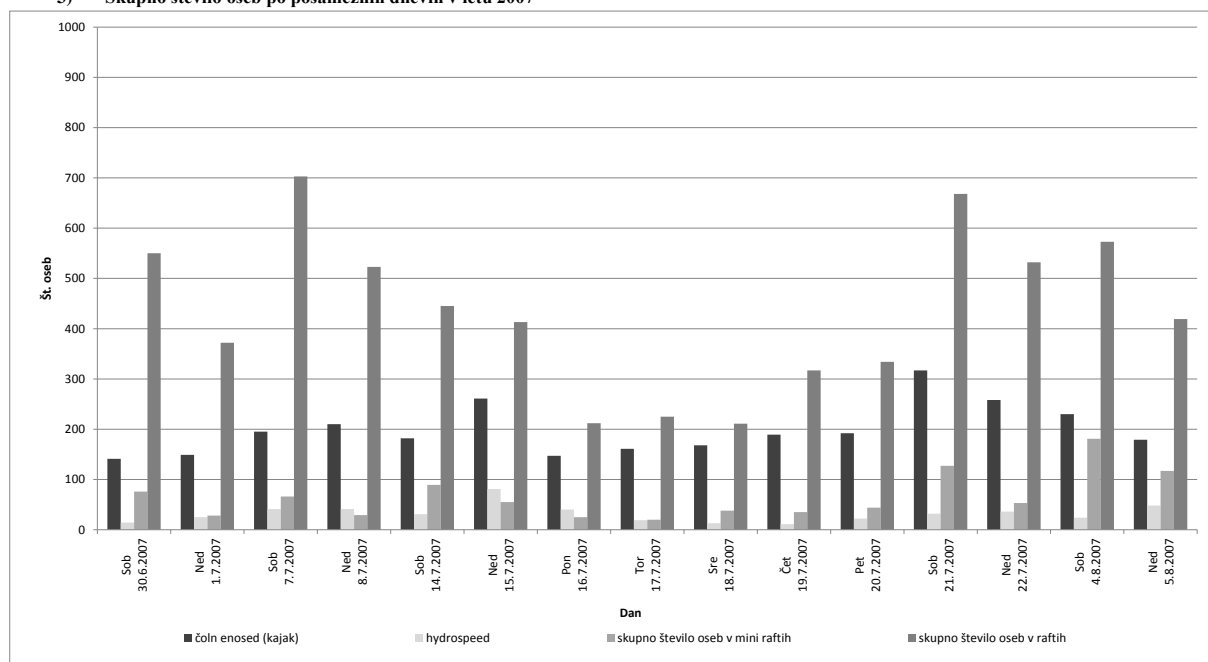
1) Število plovil po posameznih dnevih v letu 2007



2) Število posameznih vrst plovil po posameznih dnevih v letu 2007

datum	dan v tednu	čoln dvosed (mini raft)	čoln enosed (kajak)	rečni bob	raft	SKUPAJ
30.6.2007	Sob	35	141	14	76	266
1.7.2007	Ned	16	149	25	53	243
7.7.2007	Sob	30	195	41	103	369
8.7.2007	Ned	14	210	41	67	332
14.7.2007	Sob	43	182	31	62	318
15.7.2007	Ned	25	261	81	58	425
16.7.2007	Pon	11	147	40	29	227
17.7.2007	Tor	9	161	19	30	219
18.7.2007	Sre	15	168	13	29	225
19.7.2007	Čet	16	189	11	45	261
20.7.2007	Pet	19	192	22	50	283
21.7.2007	Sob	59	317	32	95	503
22.7.2007	Ned	26	258	36	75	395
4.8.2007	Sob	85	230	24	86	425
5.8.2007	Ned	56	179	48	62	345

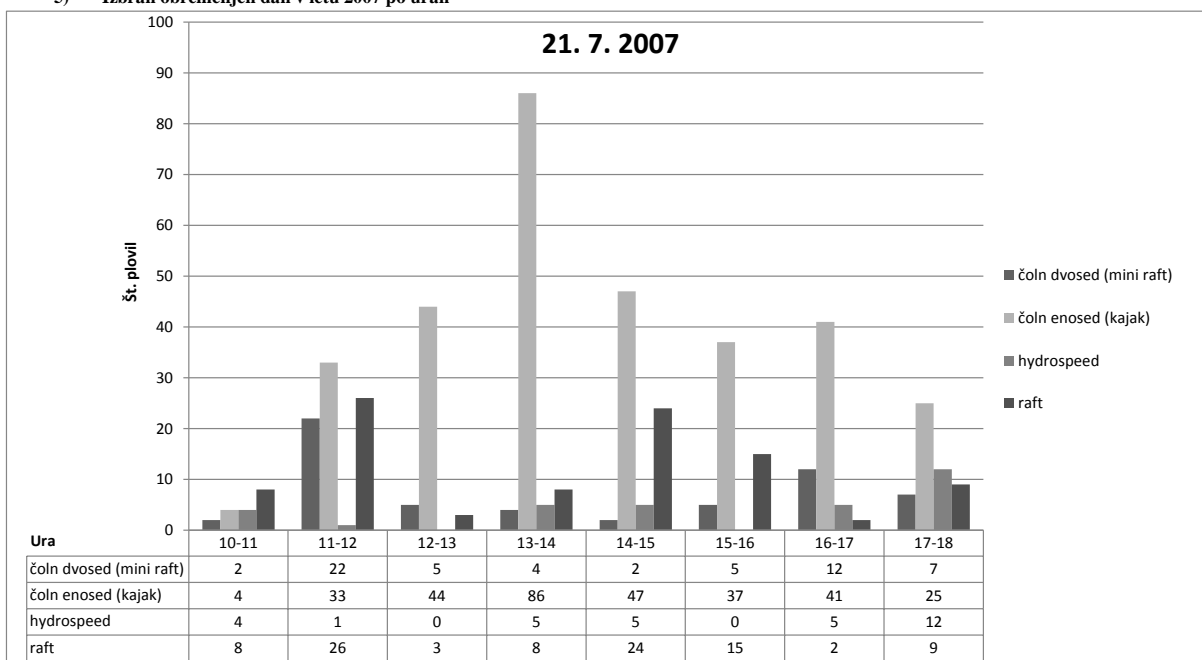
3) Skupno število oseb po posameznih dnevih v letu 2007



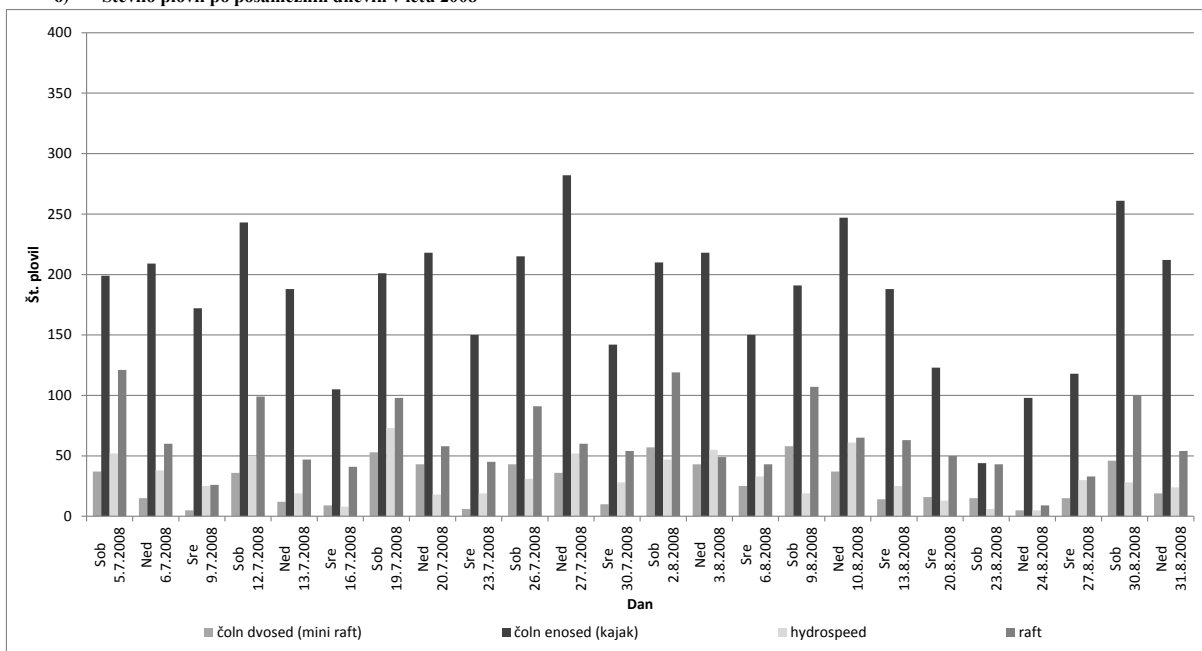
4) Število oseb po dnevih v letu 2007

datum	dan v tednu	čoln enosed (kajak)	skupno št. oseb v mini raftih	rečni bob	skupno št. oseb v raftih	SKUPAJ
30.6.2007	Sob	141	76	14	550	781
1.7.2007	Ned	149	28	25	372	574
7.7.2007	Sob	195	66	41	703	1005
8.7.2007	Ned	210	29	41	523	803
14.7.2007	Sob	182	89	31	445	747
15.7.2007	Ned	261	55	81	413	810
16.7.2007	Pon	147	25	40	212	424
17.7.2007	Tor	161	20	19	225	425
18.7.2007	Sre	168	38	13	211	430
19.7.2007	Čet	189	35	11	317	552
20.7.2007	Pet	192	44	22	334	592
21.7.2007	Sob	317	127	32	668	1144
22.7.2007	Ned	258	53	36	532	879
4.8.2007	Sob	230	181	24	573	1008
5.8.2007	Ned	179	117	48	419	763

5) Izbran obremenjen dan v letu 2007 po urah



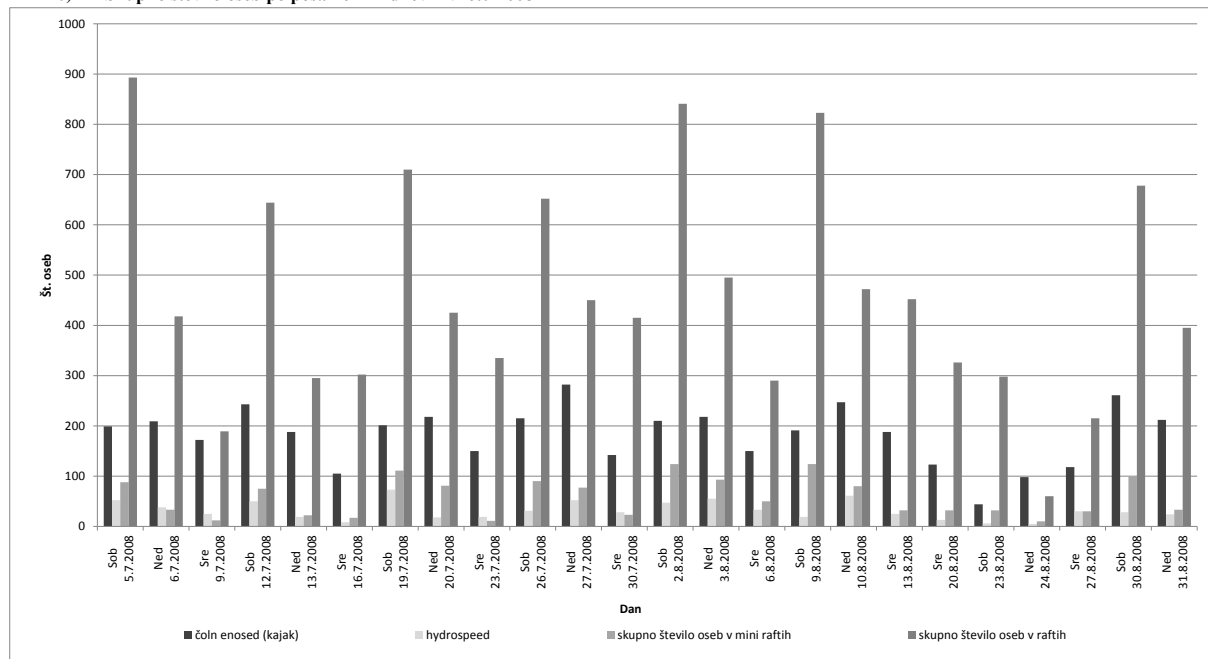
6) Število plovil po posameznih dnevih v letu 2008



7) Število posameznih plovil po posameznih dnevih v letu 2008

datum	Dan v tednu	čoln dvosed (mini raft)	čoln enosed (kajak)	rečni bob	raft	SKUPAJ
5.7.2008	Sob	37	199	52	121	409
6.7.2008	Ned	15	209	38	60	322
9.7.2008	Sre	5	172	25	26	228
12.7.2008	Sob	36	243	50	99	428
13.7.2008	Ned	12	188	19	47	266
16.7.2008	Sre	9	105	8	41	163
19.7.2008	Sob	53	201	73	98	425
20.7.2008	Ned	43	218	18	58	337
23.7.2008	Sre	6	150	19	45	220
26.7.2008	Sob	43	215	31	91	380
27.7.2008	Ned	36	282	52	60	430
30.7.2008	Sre	10	142	28	54	234
2.8.2008	Sob	57	210	47	119	433
3.8.2008	Ned	43	218	55	49	365
6.8.2008	Sre	25	150	33	43	251
9.8.2008	Sob	58	191	19	107	375
10.8.2008	Ned	37	247	61	65	410
13.8.2008	Sre	14	188	25	63	290
20.8.2008	Sre	16	123	13	50	202
23.8.2008	Sob	15	44	6	43	108
24.8.2008	Ned	5	98	5	9	117
27.8.2008	Sre	15	118	30	33	196
30.8.2008	Sob	46	261	28	100	435
31.8.2008	Ned	19	212	24	54	309

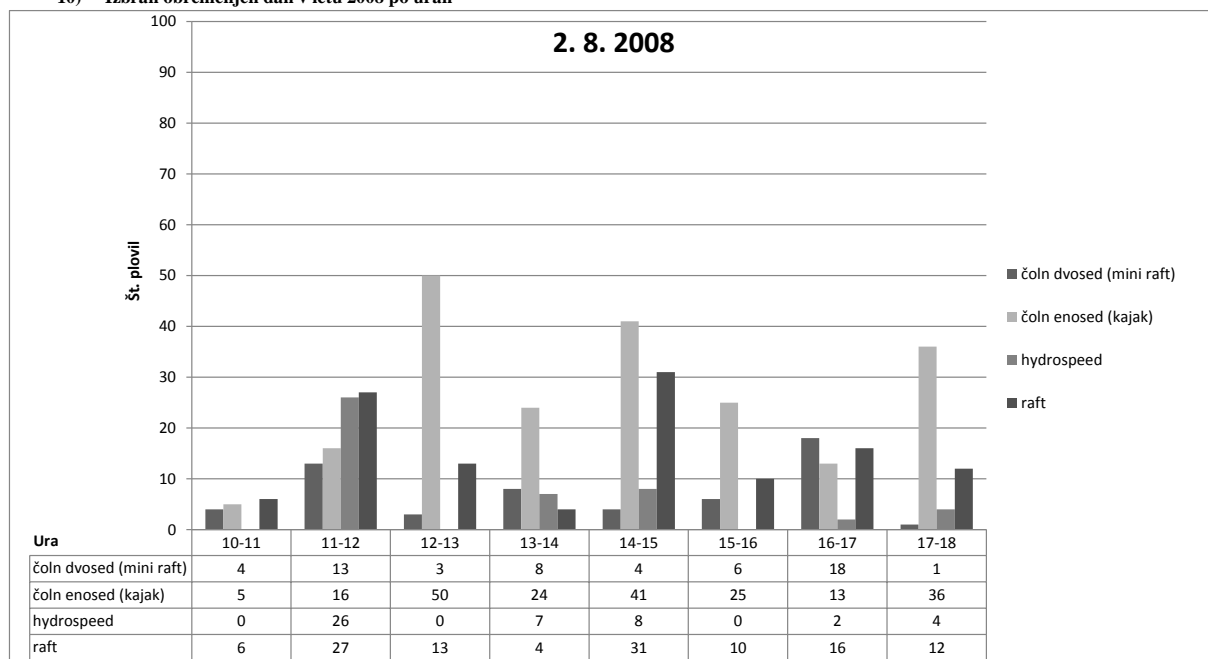
8) Skupno število oseb po posameznih dnevih v letu 2008



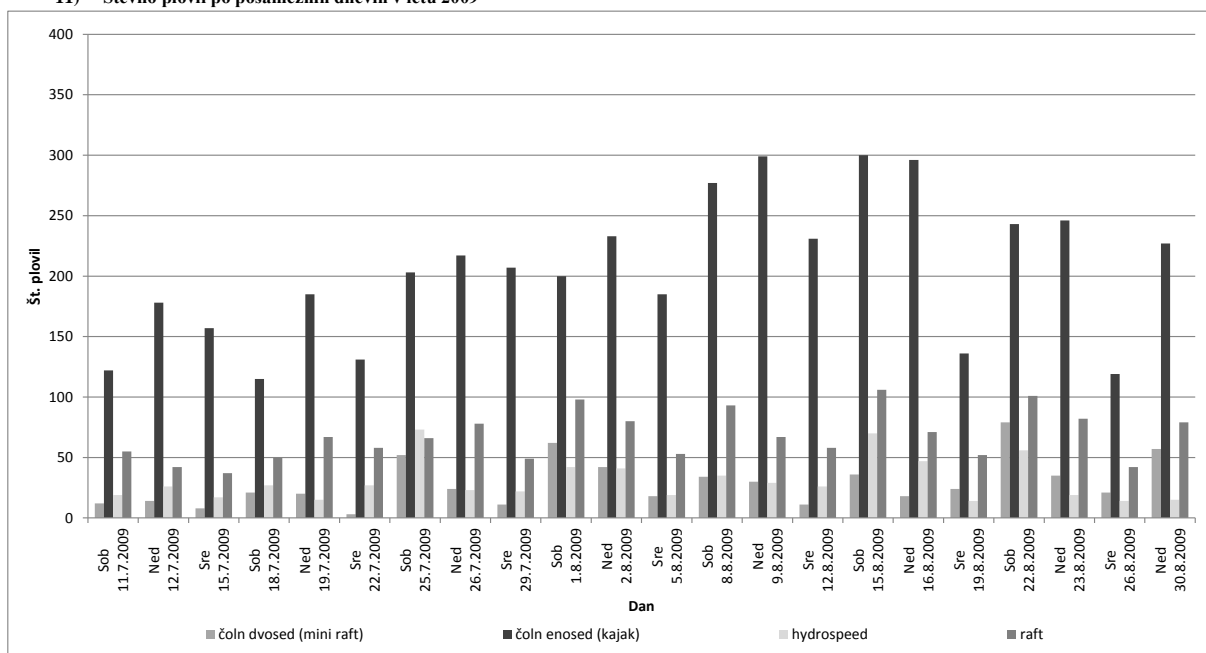
9) Število oseb po dnevih 2008

datum	DAN v tednu	čoln enosed (kajak)	skupno število oseb v mini raftih	rečni bob	skupno število oseb v raftih	SKUPAJ
5.7.2008	Sob	199	88	52	893	1232
6.7.2008	Ned	209	33	38	418	698
9.7.2008	Sre	172	12	25	189	398
12.7.2008	Sob	243	75	50	644	1012
13.7.2008	Ned	188	22	19	295	524
16.7.2008	Sre	105	17	8	302	432
19.7.2008	Sob	201	111	73	710	1095
20.7.2008	Ned	218	81	18	425	742
23.7.2008	Sre	150	11	19	335	515
26.7.2008	Sob	215	90	31	652	988
27.7.2008	Ned	282	77	52	450	861
30.7.2008	Sre	142	23	28	415	608
2.8.2008	Sob	210	124	47	841	1222
3.8.2008	Ned	218	93	55	495	861
6.8.2008	Sre	150	50	33	290	523
9.8.2008	Sob	191	124	19	823	1157
10.8.2008	Ned	247	80	61	472	860
13.8.2008	Sre	188	32	25	452	697
20.8.2008	Sre	123	32	13	326	494
23.8.2008	Sob	44	32	6	298	380
24.8.2008	Ned	98	10	5	60	173
27.8.2008	Sre	118	30	30	215	393
30.8.2008	Sob	261	100	28	678	1067
31.8.2008	Ned	212	33	24	395	664

10) Izbran obremenjen dan v letu 2008 po urah



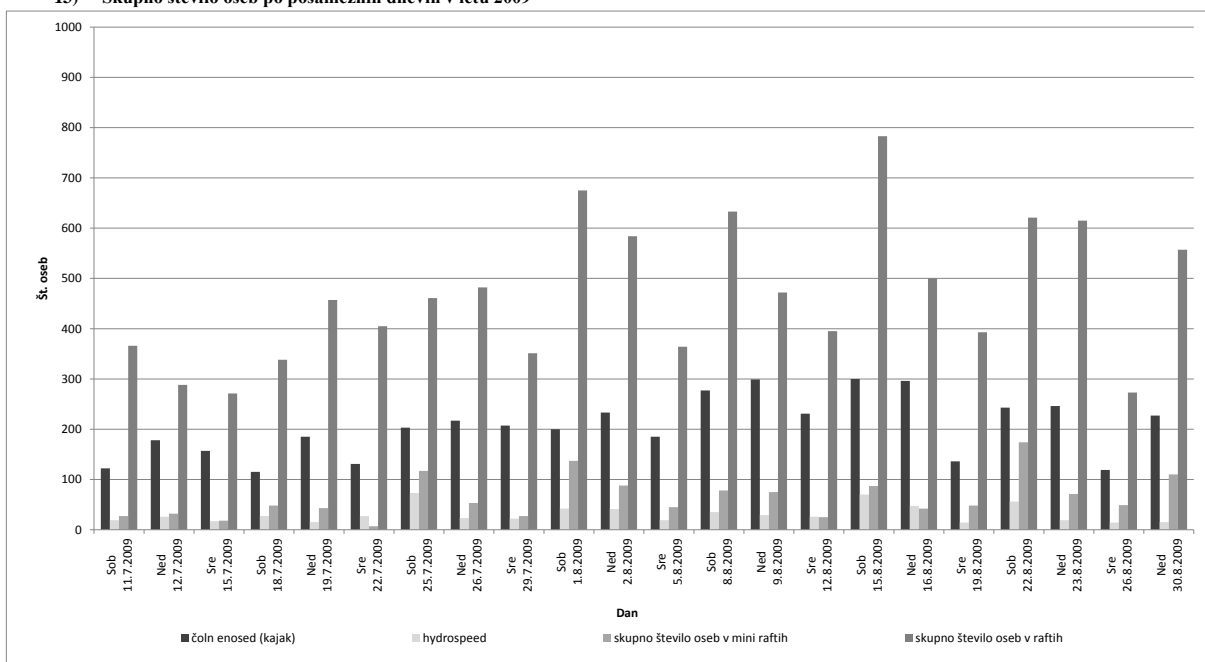
11) Število plovil po posameznih dnevih v letu 2009



12) Število posameznih plovil po posameznih dnevih v letu 2009

DATUM	Dan v tednu	čoln dvosed (mini raft)	čoln enosed (kajak)	rečni bob	raft	SKUPAJ
11.7.2009	Sob	12	122	19	55	208
12.7.2009	Ned	14	178	26	42	260
15.7.2009	Sre	8	157	17	37	219
18.7.2009	Sob	21	115	27	50	213
19.7.2009	Ned	20	185	15	67	287
22.7.2009	Sre	3	131	27	58	219
25.7.2009	Sob	52	203	73	66	394
26.7.2009	Ned	24	217	23	78	342
29.7.2009	Sre	11	207	22	49	289
1.8.2009	Sob	62	200	42	98	402
2.8.2009	Ned	42	233	41	80	396
5.8.2009	Sre	18	185	19	53	275
8.8.2009	Sob	34	277	35	93	439
9.8.2009	Ned	30	299	29	67	425
12.8.2009	Sre	11	231	26	58	326
15.8.2009	Sob	36	300	70	106	512
16.8.2009	Ned	18	296	47	71	432
19.8.2009	Sre	24	136	14	52	226
22.8.2009	Sob	79	243	56	101	479
23.8.2009	Ned	35	246	19	82	382
26.8.2009	Sre	21	119	14	42	196
30.8.2009	Ned	57	227	15	79	378

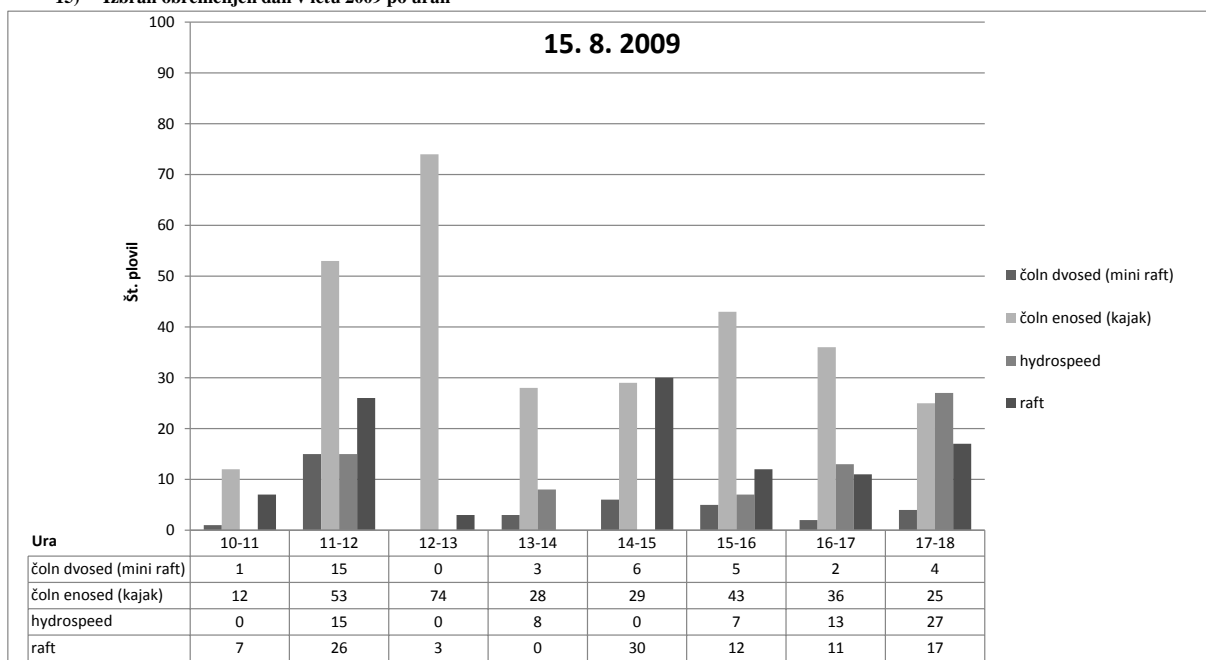
13) Skupno število oseb po posameznih dnevih v letu 2009



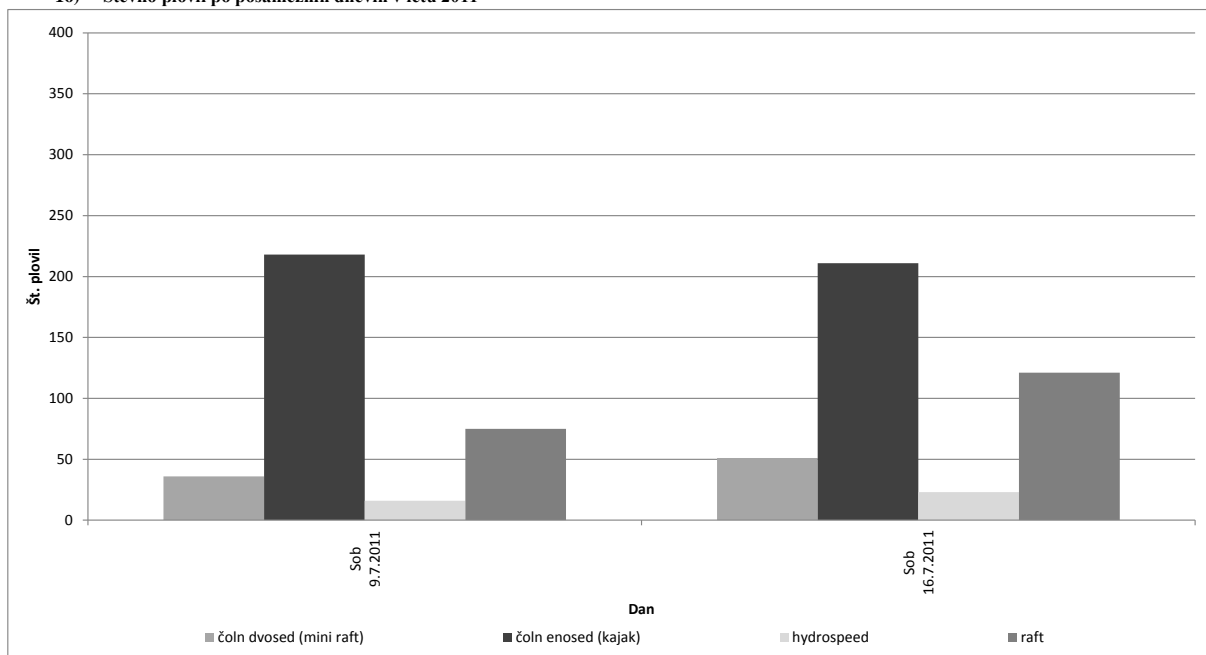
14) Število oseb po dnevih 2009

datum	DAN v tednu	čoln enosed (kajak)	skupno število oseb v mini raftih	rečni bob	skupno število oseb v raftih	SKUPAJ
11.7.2009	Sob	122	27	19	366	534
12.7.2009	Ned	178	32	26	288	524
15.7.2009	Sre	157	18	17	271	463
18.7.2009	Sob	115	48	27	338	528
19.7.2009	Ned	185	43	15	457	700
22.7.2009	Sre	131	7	27	405	570
25.7.2009	Sob	203	117	73	461	854
26.7.2009	Ned	217	53	23	482	775
29.7.2009	Sre	207	27	22	351	607
1.8.2009	Sob	200	137	42	675	1054
2.8.2009	Ned	233	88	41	584	946
5.8.2009	Sre	185	45	19	364	613
8.8.2009	Sob	277	78	35	633	1023
9.8.2009	Ned	299	75	29	472	875
12.8.2009	Sre	231	25	26	395	677
15.8.2009	Sob	300	87	70	783	1240
16.8.2009	Ned	296	42	47	500	885
19.8.2009	Sre	136	48	14	393	591
22.8.2009	Sob	243	174	56	621	1094
23.8.2009	Ned	246	71	19	615	951
26.8.2009	Sre	119	49	14	273	455
30.8.2009	Ned	227	110	15	557	909

15) Izbran obremenjen dan v letu 2009 po urah



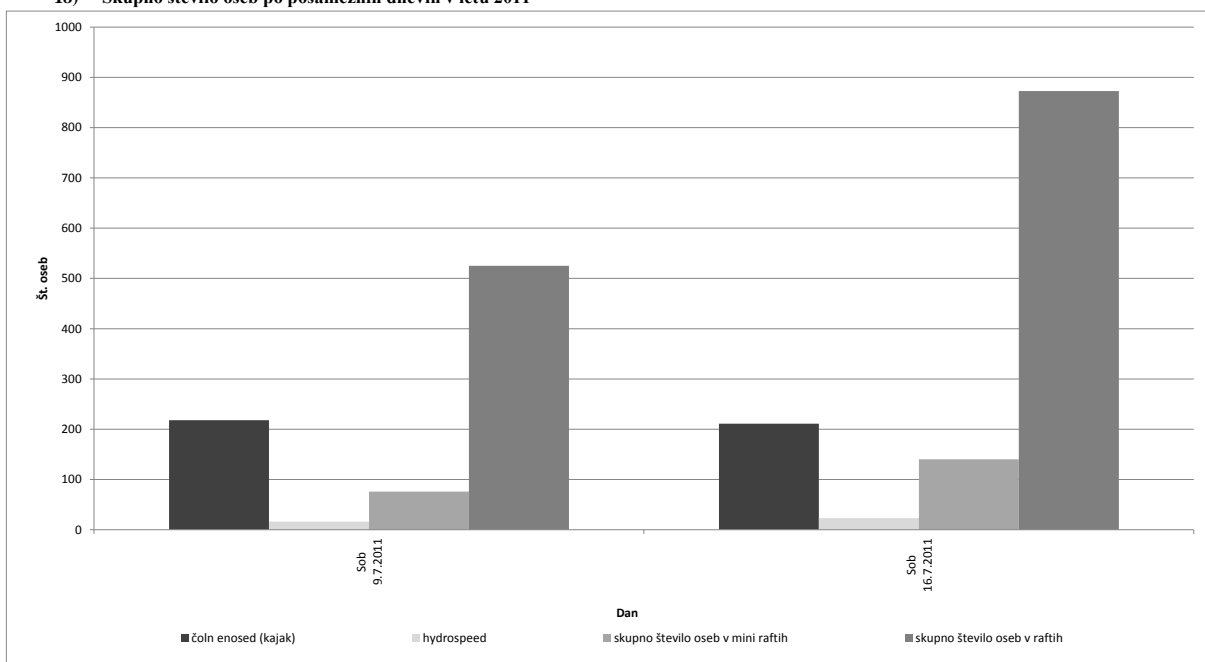
16) Število plovil po posameznih dnevih v letu 2011



17) Število plovil po dnevih 2011

Datum	dan v tednu	čoln dvosed (mini raft)	čoln enosed (kajak)	rečni bob	raft	SKUPAJ
9.7.2011	Sob	36	218	16	75	345
16.7.2011	Sob	51	211	23	121	406

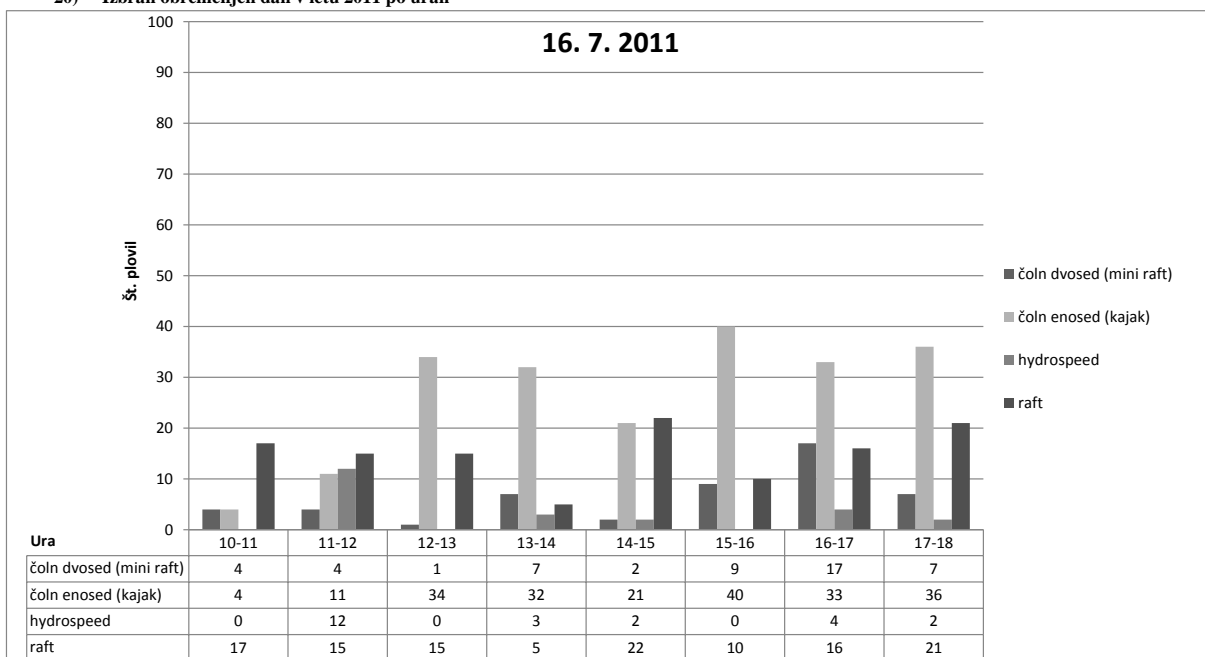
18) Skupno število oseb po posameznih dnevih v letu 2011



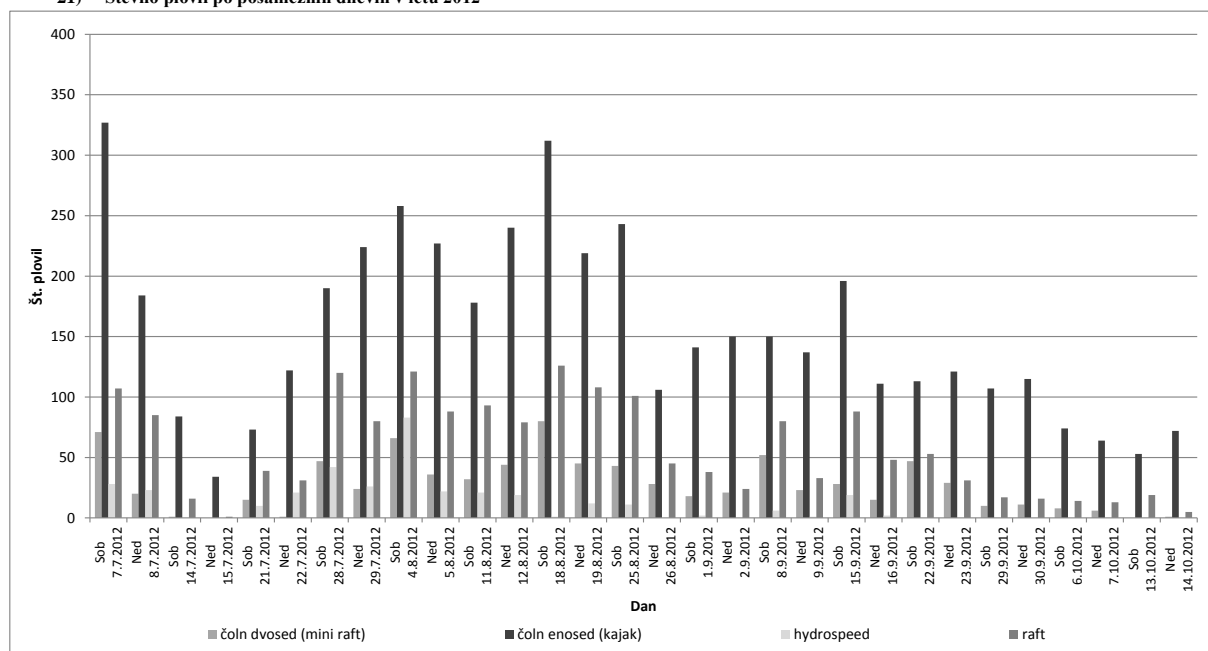
19) Število oseb po dnevih 2011

DATUM	Dan v tednu	čoln enosed (kajak)	skupno število oseb v mini raftih	rečni bob	skupno število oseb v raftih	SKUPAJ
9.7.2011	Sob	218	76	16	525	835
16.7.2011	Sob	211	140	23	873	1247

20) Izbran obremenjen dan v letu 2011 po urah



21) Število plovil po posameznih dnevih v letu 2012

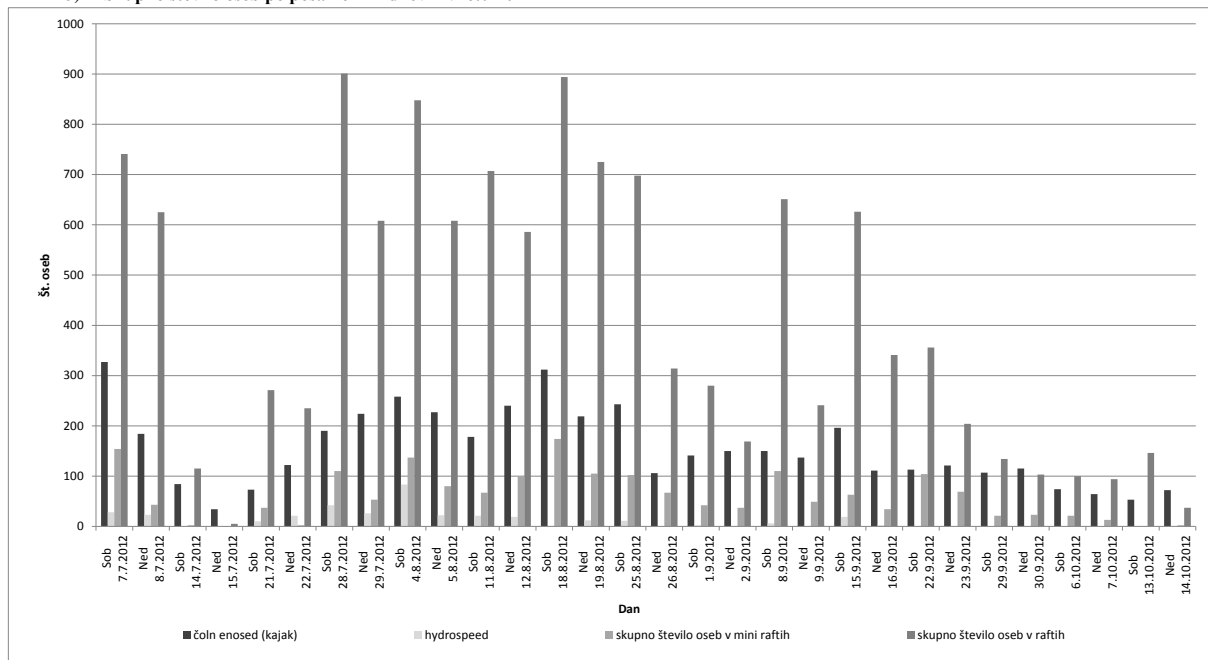


22) Število posameznih plovil po posameznih dnevih v letu 2012

Datum	dan v tednu	čoln dvosed (mini raft)	čoln enosed (kajak)	rečni bob	raft	SKUPAJ
7.7.2012	Sob	71	327	28	107	533
8.7.2012	Ned	20	184	23	85	312
14.7.2012	Sob	1	84	0	16	101
15.7.2012	Ned	0	34	0	1	35
21.7.2012	Sob	15	73	10	39	137
22.7.2012	Ned	1	122	21	31	175
28.7.2012	Sob	47	190	42	120	399
29.7.2012	Ned	24	224	26	80	354
4.8.2012	Sob	66	258	83	121	528
5.8.2012	Ned	36	227	22	88	373
11.8.2012	Sob	32	178	21	93	324
12.8.2012	Ned	44	240	19	79	382
18.8.2012	Sob	80	312	1	126	519
19.8.2012	Ned	45	219	12	108	384
25.8.2012	Sob	43	243	11	101	398
26.8.2012	Ned	28	106	0	45	179
1.9.2012	Sob	18	141	2	38	199
2.9.2012	Ned	21	150	0	24	195
8.9.2012	Sob	52	150	6	80	288
9.9.2012	Ned	23	137	1	33	194
15.9.2012	Sob	28	196	19	88	331
16.9.2012	Ned	15	111	2	48	176
22.9.2012	Sob	47	113	0	53	213
23.9.2012	Ned	29	121	0	31	181
29.9.2012	Sob	10	107	0	17	134
30.9.2012	Ned	11	115	0	16	142
6.10.2012	Sob	8	74	0	14	96

7.10.2012	Ned	6	64	0	13	83
13.10.2012	Sob	0	53	0	19	72
14.10.2012	Ned	1	72	0	5	78

23) Skupno število oseb po posameznih dnevih v letu 2012

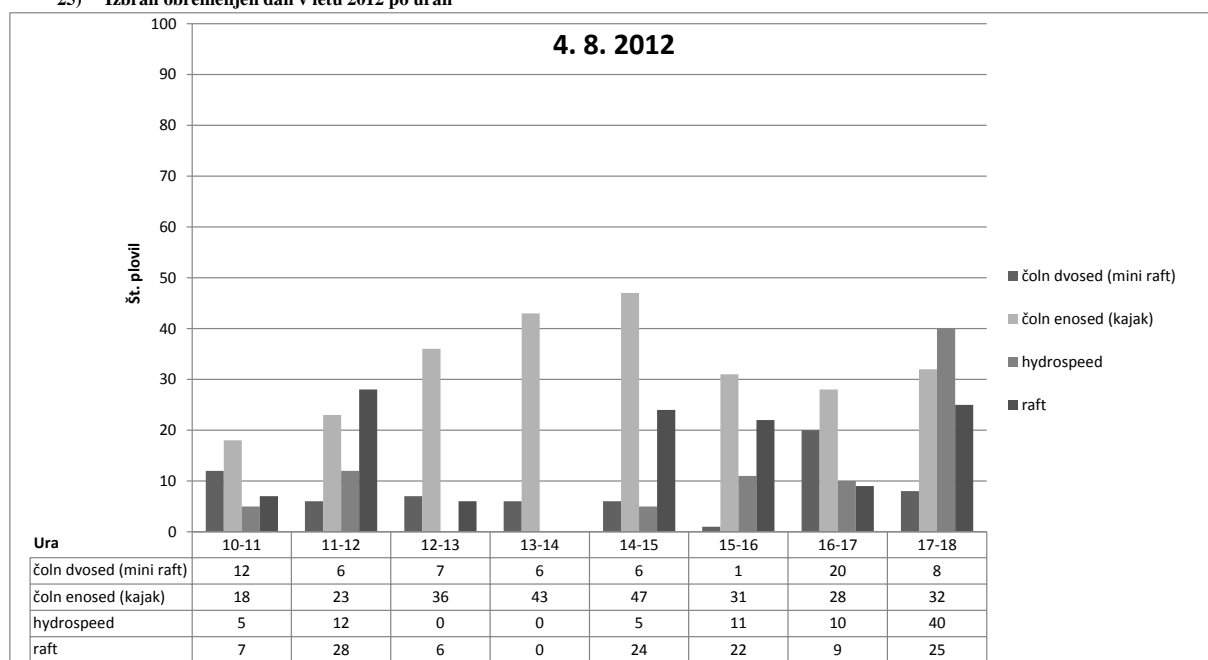


24) Število oseb po dnevih 2012

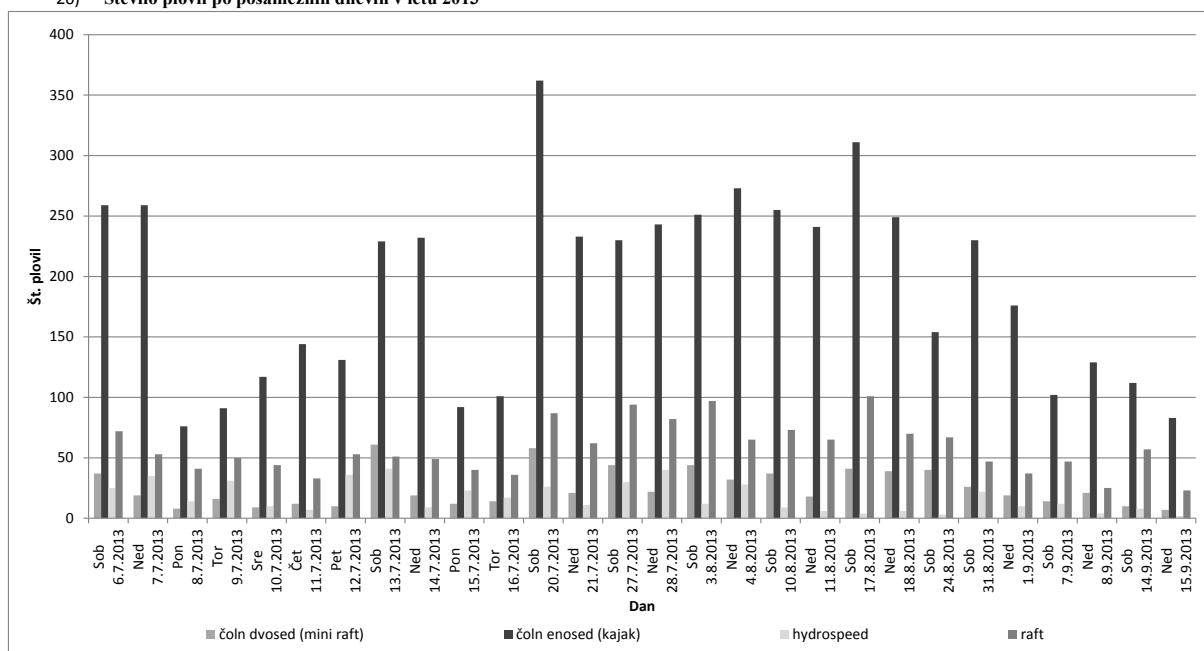
DATUM	Dan v tednu	čoln enosed (kajak)	skupno število oseb v mini raftih	rečni bob	skupno število oseb v raftih	SKUPAJ
7.7.2012	Sob	327	154	28	741	1250
8.7.2012	Ned	184	43	23	625	875
14.7.2012	Sob	84	2	0	115	201
15.7.2012	Ned	34	0	0	5	39
21.7.2012	Sob	73	37	10	271	391
22.7.2012	Ned	122	2	21	235	380
28.7.2012	Sob	190	110	42	901	1243
29.7.2012	Ned	224	53	26	608	911
4.8.2012	Sob	258	137	83	848	1326
5.8.2012	Ned	227	80	22	608	937
11.8.2012	Sob	178	67	21	707	973
12.8.2012	Ned	240	100	19	586	945
18.8.2012	Sob	312	174	1	894	1381
19.8.2012	Ned	219	105	12	725	1061
25.8.2012	Sob	243	102	11	698	1054
26.8.2012	Ned	106	67	0	314	487
1.9.2012	Sob	141	42	2	280	465
2.9.2012	Ned	150	37	0	169	356
8.9.2012	Sob	150	110	6	651	917
9.9.2012	Ned	137	49	1	241	428
15.9.2012	Sob	196	63	19	626	904

16.9.2012	Ned	111	34	2	341	488
22.9.2012	Sob	113	104	0	356	573
23.9.2012	Ned	121	69	0	204	394
29.9.2012	Sob	107	21	0	134	262
30.9.2012	Ned	115	23	0	103	241
6.10.2012	Sob	74	21	0	100	195
7.10.2012	Ned	64	13	0	94	171
13.10.2012	Sob	53	0	0	146	199
14.10.2012	Ned	72	2	0	37	111

25) Izbran obremenjen dan v letu 2012 po urah



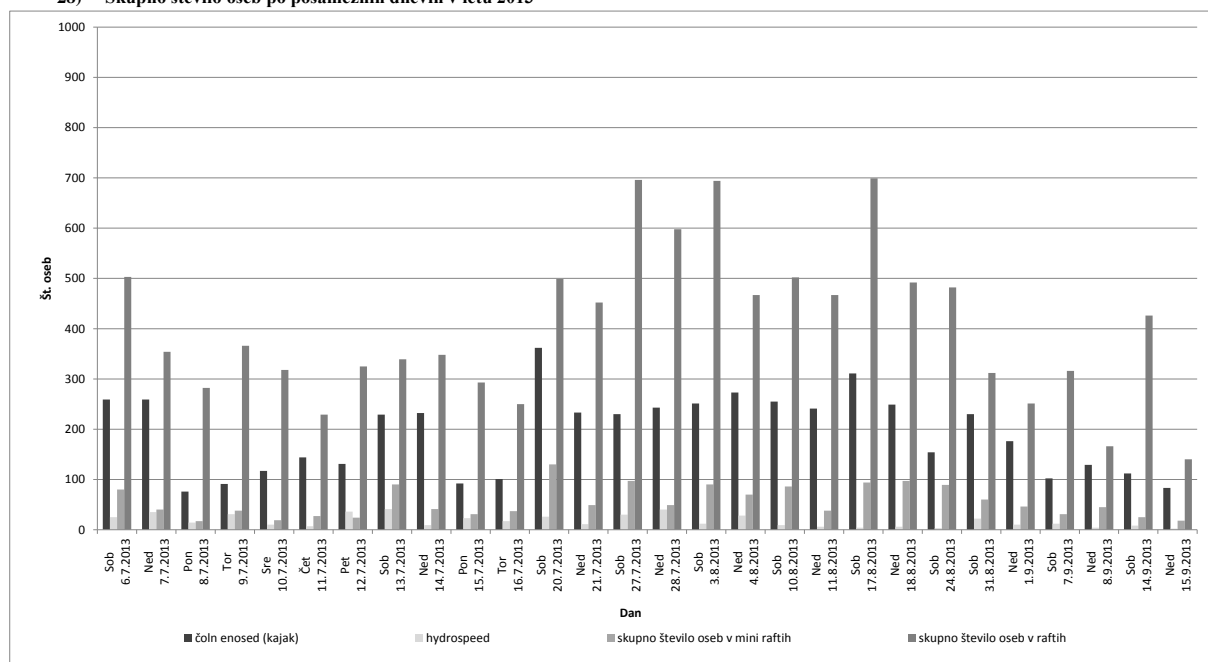
26) Število plovil po posameznih dnevih v letu 2013



27) Število posameznih plovil po posameznih dnevih v letu 2013

DATUM	Dan v tednu	čoln dvosed (mini raft)	čoln enosed (kajak)	rečni bob	raft	SKUPAJ
6.7.2013	Sob	37	259	25	72	393
7.7.2013	Ned	19	259	35	53	366
8.7.2013	Pon	8	76	14	41	139
9.7.2013	Tor	16	91	31	50	188
10.7.2013	Sre	9	117	10	44	180
11.7.2013	Čet	12	144	7	33	196
12.7.2013	Pet	10	131	36	53	230
13.7.2013	Sob	61	229	41	51	382
14.7.2013	Ned	19	232	9	49	309
15.7.2013	Pon	12	92	23	40	167
16.7.2013	Tor	14	101	17	36	168
20.7.2013	Sob	58	362	26	87	533
21.7.2013	Ned	21	233	11	62	327
27.7.2013	Sob	44	230	30	94	398
28.7.2013	Ned	22	243	40	82	387
3.8.2013	Sob	44	251	12	97	404
4.8.2013	Ned	32	273	28	65	398
10.8.2013	Sob	37	255	9	73	374
11.8.2013	Ned	18	241	6	65	330
17.8.2013	Sob	41	311	4	101	457
18.8.2013	Ned	39	249	6	70	364
24.8.2013	Sob	40	154	3	67	264
31.8.2013	Sob	26	230	22	47	325
1.9.2013	Ned	19	176	10	37	242
7.9.2013	Sob	14	102	12	47	176
8.9.2013	Ned	21	129	4	25	180
14.9.2013	Sob	10	112	8	57	187
15.9.2013	Ned	7	83	2	23	115

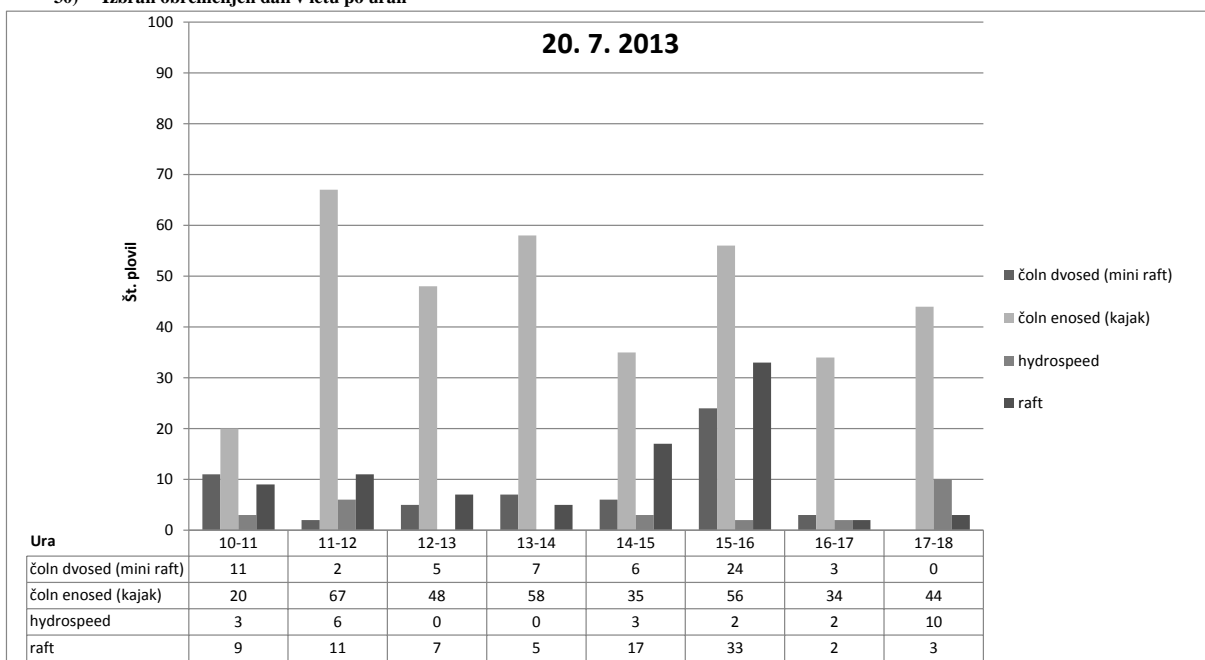
28) Skupno število oseb po posameznih dnevih v letu 2013



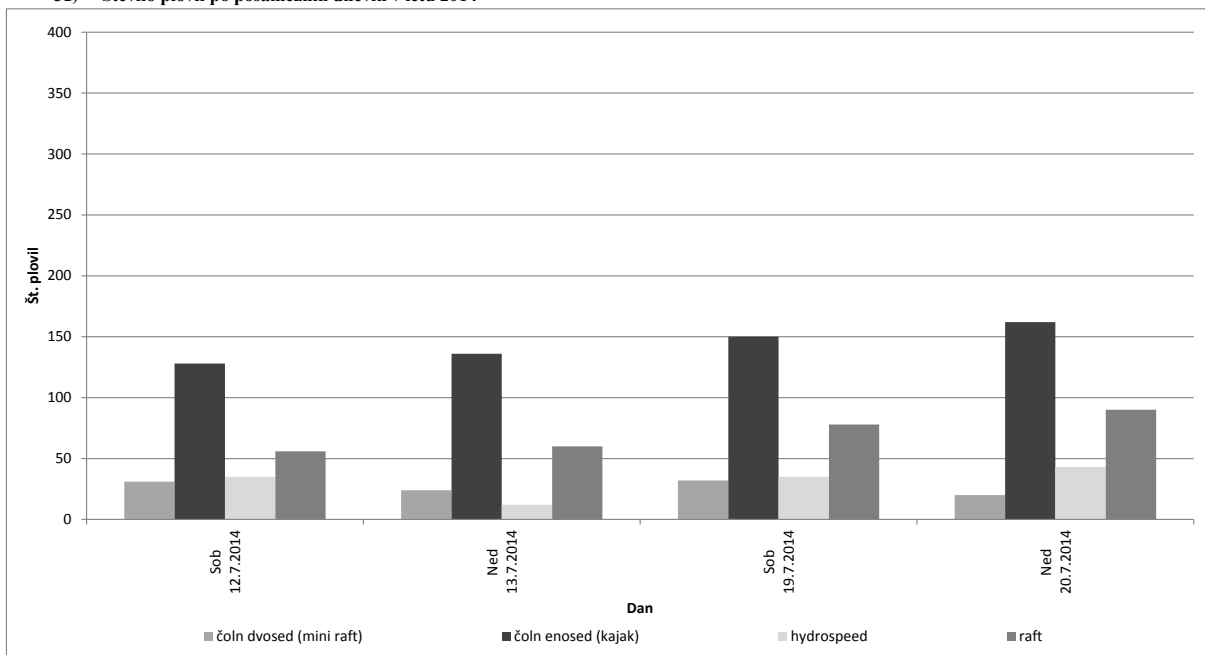
29) Število oseb po dnevih 2013

datum	dan v tednu	čoln enosed (kajak)	skupno število oseb v mini raftih	rečni bob	skupno število oseb	SKUPAJ
6.7.2013	Sob	259	80	25	503	867
7.7.2013	Ned	259	40	35	354	688
8.7.2013	Pon	76	17	14	282	389
9.7.2013	Tor	91	38	31	366	526
10.7.2013	Sre	117	19	10	318	464
11.7.2013	Čet	144	27	7	229	407
12.7.2013	Pet	131	24	36	325	516
13.7.2013	Sob	229	90	41	339	699
14.7.2013	Ned	232	41	9	348	630
15.7.2013	Pon	92	31	23	293	439
16.7.2013	Tor	101	37	17	250	405
20.7.2013	Sob	362	130	26	499	1017
21.7.2013	Ned	233	49	11	452	745
27.7.2013	Sob	230	97	30	696	1053
28.7.2013	Ned	243	49	40	598	930
3.8.2013	Sob	251	90	12	694	1047
4.8.2013	Ned	273	70	28	467	838
10.8.2013	Sob	255	86	9	502	852
11.8.2013	Ned	241	38	6	467	752
17.8.2013	Sob	311	94	4	699	1108
18.8.2013	Ned	249	97	6	492	844
24.8.2013	Sob	154	89	3	482	728
31.8.2013	Sob	230	60	22	312	624
1.9.2013	Ned	176	46	10	251	483
7.9.2013	Sob	102	31	12	316	462
8.9.2013	Ned	129	45	4	166	345
14.9.2013	Sob	112	25	8	426	571
15.9.2013	Ned	83	18	2	140	243

30) Izbran obremenjen dan v letu po urah



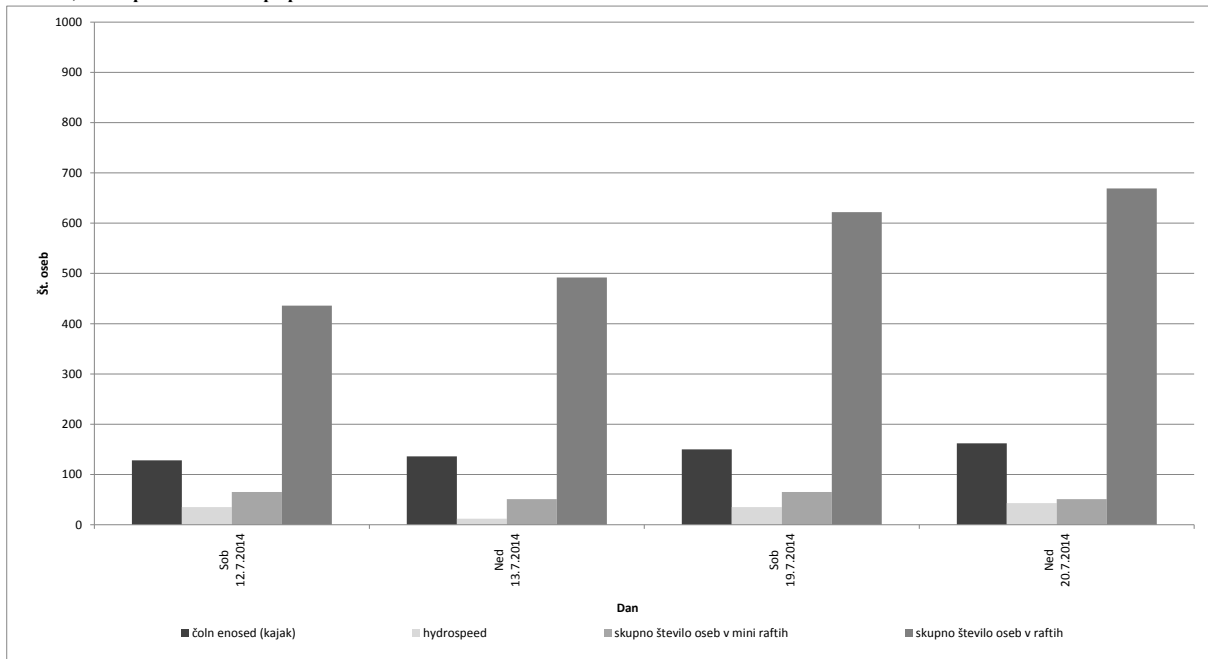
31) Število plovil po posameznih dnevih v letu 2014



32) Število posameznih plovil po posameznih dnevih v letu 2014

Datum	dan v tednu	čoln dvosed (mini raft)	čoln enosed (kajak)	rečni bob	raft	SKUPAJ
12.7.2014	Sob	31	128	35	56	250
13.7.2014	Ned	24	136	12	60	232
19.7.2014	Sob	32	150	35	78	295
20.7.2014	Ned	20	162	43	90	315

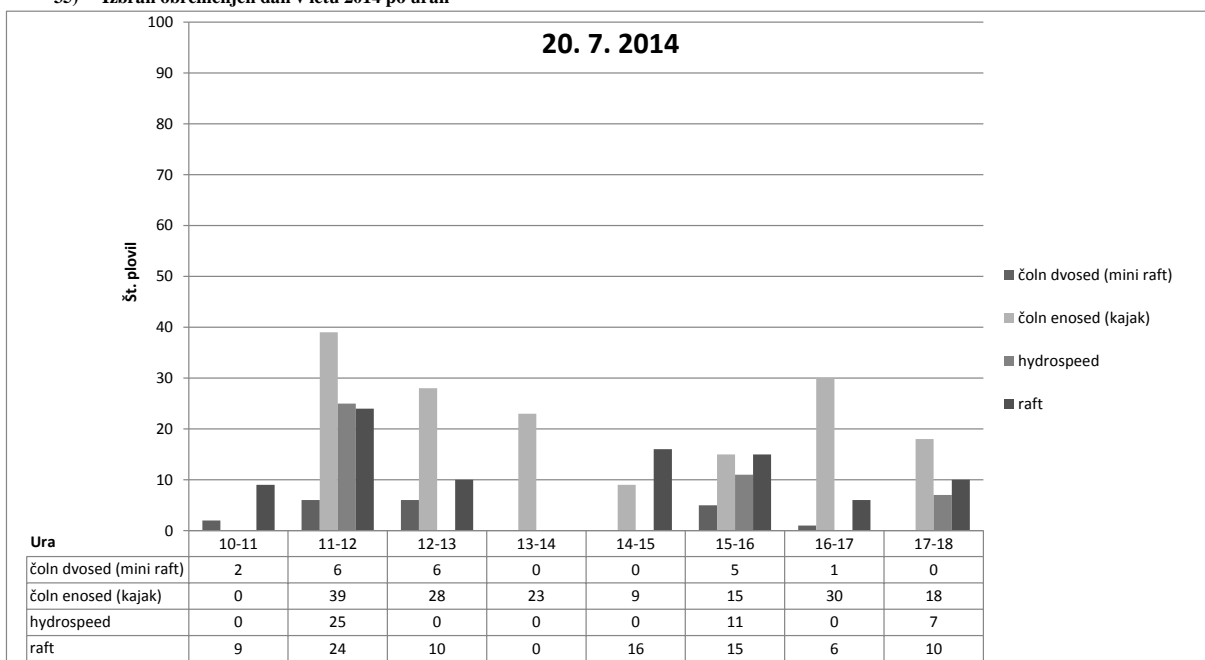
33) Skupno število oseb po posameznih dnevih v letu 2014



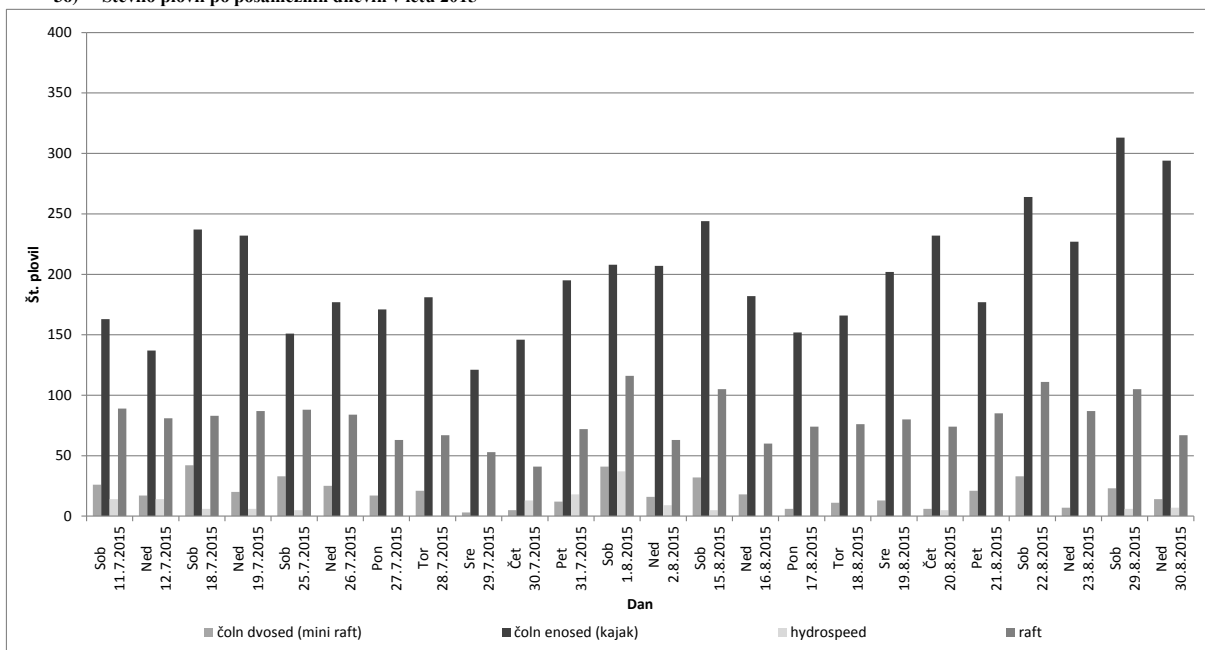
34) Število oseb po dnevih 2014

Datum	dan v tednu	čoln enosed (kajak)	skupno št. oseb v mini raftih	rečni bob	skupno št. oseb v raftih	SKUPAJ
12.7.2014	Sob	128	65	35	436	664
13.7.2014	Ned	136	51	12	492	691
19.7.2014	Sob	150	65	35	622	872
20.7.2014	Ned	162	51	43	669	925

35) Izbran obremenjen dan v letu 2014 po urah



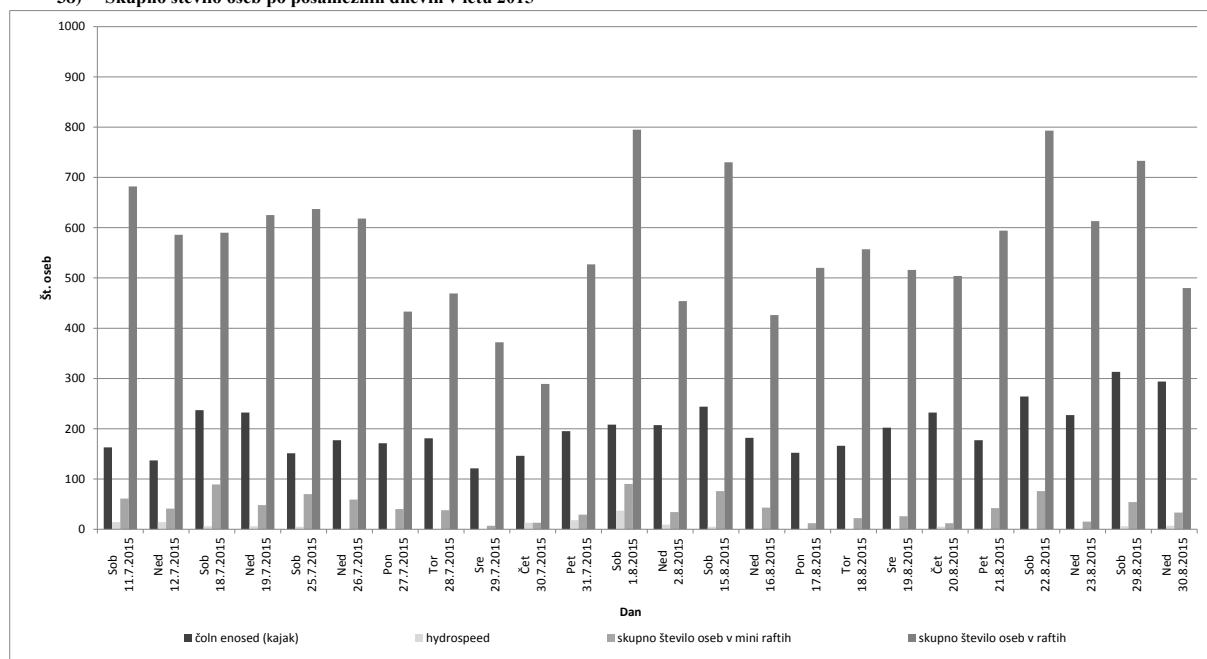
36) Število plovil po posameznih dnevih v letu 2015



37) Število posameznih plovil po posameznih dnevih v letu 2015

Datum	dan v tednu	čoln dvosed (mini raft)	čoln enosed (kajak)	rečni bob	raft	SKUPAJ
11.7.2015	Sob	26	163	14	89	292
12.7.2015	Ned	17	137	14	81	249
18.7.2015	Sob	42	237	6	83	368
19.7.2015	Ned	20	232	6	87	346
25.7.2015	Sob	33	151	5	88	277
26.7.2015	Ned	25	177	0	84	286
27.7.2015	Pon	17	171	0	63	253
28.7.2015	Tor	21	181	0	67	269
29.7.2015	Sre	3	121	0	53	177
30.7.2015	Čet	5	146	13	41	205
31.7.2015	Pet	12	195	18	72	297
1.8.2015	Sob	41	208	37	116	402
2.8.2015	Ned	16	207	9	63	295
15.8.2015	Sob	32	244	5	105	386
16.8.2015	Ned	18	182	0	60	260
17.8.2015	Pon	6	152	0	74	232
18.8.2015	Tor	11	166	0	76	253
19.8.2015	Sre	13	202	0	80	295
20.8.2015	Čet	6	232	5	74	317
21.8.2015	Pet	21	177	0	85	283
22.8.2015	Sob	33	264	0	111	408
23.8.2015	Ned	7	227	0	87	321
29.8.2015	Sob	23	313	6	105	447
30.8.2015	Ned	14	294	7	67	382

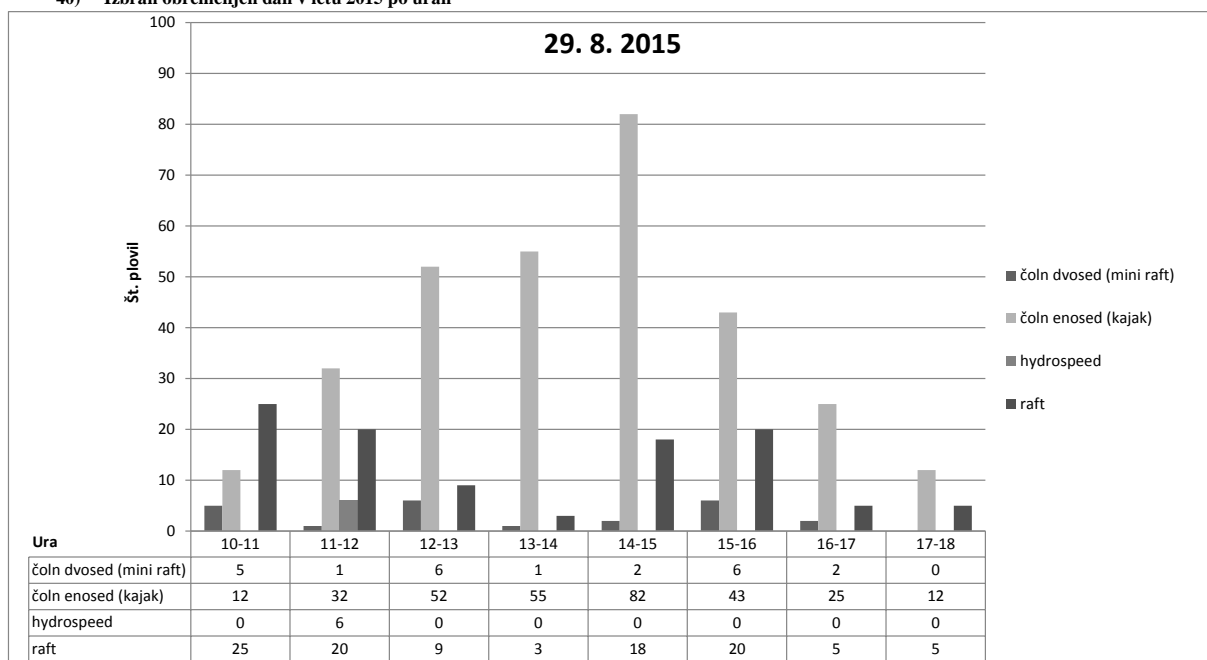
38) Skupno število oseb po posameznih dnevih v letu 2015



39) Število oseb po dnevih 2015

datum	DAN v tednu	čoln enosed (kajak)	skupno število oseb v mini raftih	rečni bob	skupno število oseb v raftih	SKUPAJ
11.7.2015	Sob	163	61	14	682	920
12.7.2015	Ned	137	41	14	586	778
18.7.2015	Sob	237	89	6	590	922
19.7.2015	Ned	232	48	6	625	912
25.7.2015	Sob	151	70	5	637	863
26.7.2015	Ned	177	59	0	618	854
27.7.2015	Pon	171	40	0	433	646
28.7.2015	Tor	181	38	0	469	688
29.7.2015	Sre	121	7	0	372	500
30.7.2015	Čet	146	13	13	289	461
31.7.2015	Pet	195	29	18	527	769
1.8.2015	Sob	208	90	37	795	1130
2.8.2015	Ned	207	34	9	454	704
15.8.2015	Sob	244	76	5	730	1055
16.8.2015	Ned	182	43	0	426	651
17.8.2015	Pon	152	12	0	520	684
18.8.2015	Tor	166	22	0	557	745
19.8.2015	Sre	202	26	0	516	744
20.8.2015	Čet	232	12	5	504	753
21.8.2015	Pet	177	42	0	594	813
22.8.2015	Sob	264	76	0	793	1133
23.8.2015	Ned	227	15	0	613	855
29.8.2015	Sob	313	54	6	733	1106
30.8.2015	Ned	294	33	7	480	814

40) Izbran obremenjen dan v letu 2015 po urah



41) Analiza obremenjenosti

DATUM	URA	ŠTEVILO	vodostaj (cm)	pretok (m ³ /s)	pretok za raft
Sob 6.7.2013	11-12	34	177,00	16,40	0
Sob 20.7.2013	15-16	33	164,00	10,03	0
Sob 15.8.2015	14-15	32	181,00	18,58	0
Sob 8.9.2012	11-12	32	83,00	7,95	0
Sob 2.8.2008	14-15	31	71,00	15,25	0
Sob 5.7.2008	11-12	30	85,00	21,79	1
Sob 15.8.2009	14-15	30	79,00	14,06	0
Sob 3.8.2013	14-15	30	161,00	8,70	0
Ned 12.8.2012	14-15	30	83,00	7,99	0
Sob 28.7.2012	14-15	29	103,00	14,98	0
Sob 8.8.2009	11-12	29	85,00	15,87	0
Sob 1.8.2015	14-15	29	181,00	18,58	0
Sob 17.8.2013	14-15	28	156,00	7,13	0
Sob 18.8.2012	15-16	28	80,00	7,21	0
Ned 28.7.2013	14-15	28	162,00	9,27	0
Sob 4.8.2012	11-12	28	92,00	10,59	0
Sob 22.8.2015	15-16	28	181,00	18,58	0
Sob 7.7.2012	14-15	28	86,00	11,03	0
Sob 22.8.2009	15-16	28	79,00	13,87	0
Ned 8.7.2012	14-15	28	82,00	9,87	0
Ned 19.8.2012	14-15	27	79,00	6,95	0
Ned 19.8.2012	11-12	27	79,00	6,95	0
Ned 2.8.2009	11-12	27	87,00	16,41	0
Sob 2.8.2008	11-12	27	71,00	15,25	0
Sob 1.8.2015	10-11	27	181,00	18,58	0
Pet 31.7.2015	14-15	26	181,00	18,58	0
Sob 7.7.2012	11-12	26	86,00	11,03	0
Sob 26.7.2008	14-15	26	82,00	19,85	0
Sob 15.8.2009	11-12	26	79,00	14,06	0
Sob 21.7.2007	11-12	26	69,00	15,08	0
Ned 23.8.2009	11-12	26	76,00	13,08	0
Ned 23.8.2015	10-11	26	181,00	18,58	0
Ned 19.7.2015	14-15	26	181,00	18,58	0
Sob 23.8.2008	11-12	25	79,00	20,29	1
Sob 9.8.2008	14-15	25	95,00	27,77	1
Sob 29.8.2015	10-11	25	181,00	18,58	0
Ned 28.7.2013	11-12	25	162,00	9,27	0
Sob 25.8.2012	11-12	25	79,00	7,10	0
Sob 18.8.2012	11-12	25	80,00	7,21	0
Sob 30.8.2008	11-12	25	70,00	14,86	0
Sob 4.8.2012	17-18	25	92,00	10,59	0
Ned 5.8.2012	11-12	25	90,00	10,11	0
Sob 22.8.2015	10-11	24	181,00	18,58	0
Ned 10.8.2008	14-15	24	74,00	16,54	0
Sob 9.8.2008	11-12	24	95,00	27,77	1
Ned 11.8.2013	14-15	24	158,00	7,69	0

Ned 20.7.2014	11-12	24	181,00	18,58	0
Sob 12.7.2008	14-15	24	79,00	18,24	0
Sob 4.8.2012	14-15	24	92,00	10,59	0
Sob 18.7.2015	14-15	24	181,00	18,58	0
Sob 18.8.2012	17-18	24	80,00	7,21	0
Ned 22.7.2007	11-12	24	67,00	14,21	0
Sob 21.7.2007	14-15	24	69,00	15,08	0
Ned 26.7.2009	14-15	23	103,00	22,93	1
Sob 22.8.2009	13-14	23	79,00	13,87	0
Ned 9.8.2009	14-15	23	84,00	15,50	0
Sob 4.8.2007	14-15	23	54,00	8,86	0
Sob 5.7.2008	12-13	23	85,00	21,79	1
Sre 19.8.2015	14-15	23	181,00	18,58	0
Sob 1.8.2009	14-15	23	88,00	16,79	0
Ned 29.7.2012	14-15	23	101,00	14,12	0
Sob 8.9.2012	14-15	23	83,00	7,95	0
Sob 15.8.2015	10-11	23	181,00	18,58	0
Sob 25.7.2015	10-11	23	181,00	18,58	0
Ned 16.8.2009	11-12	23	78,00	13,58	0
Pon 17.8.2015	14-15	22	181,00	18,58	0
Ned 18.8.2013	14-15	22	155,00	6,80	0
Sob 15.9.2012	11-12	22	100,00	13,59	0
Sob 12.7.2008	11-12	22	79,00	18,24	0
Sob 16.7.2011	14-15	22	86,00	11,11	0
Sob 25.8.2012	14-15	22	79,00	7,10	0
Sob 4.8.2012	15-16	22	92,00	10,59	0
Sob 5.7.2008	15-16	22	85,00	21,79	1
Tor 18.8.2015	14-15	21	181,00	18,58	0
Sob 19.7.2014	11-12	21	181,00	18,58	0
Ned 19.7.2015	10-11	21	181,00	18,58	0
Ned 5.8.2012	14-15	21	90,00	10,11	0
Sob 11.8.2012	13-14	21	84,00	8,26	0
Ned 12.7.2015	15-16	21	181,00	18,58	0
Ned 26.7.2015	10-11	21	181,00	18,58	0
Sob 28.7.2012	17-18	21	103,00	14,98	0
Ned 8.7.2012	11-12	21	82,00	9,87	0
Ned 12.7.2015	11-12	21	181,00	18,58	0
Ned 29.7.2012	11-12	21	101,00	14,12	0
Ned 2.8.2009	14-15	21	87,00	16,41	0
Sob 16.7.2011	17-18	21	86,00	11,11	0