

TRIGLAVSKI  
NARODNI  
PARK



Obiskovalci na vrhu Triglava  
Fotografija: Irena Mrak

# TRIGLAVENSIA

ACTA  
ZNANSTVENO  
IZOBRAŽEVALNI ČASOPIS  
LETO V  
DECEMBER 2017

5



# 5 ACTA TRIGLAVENSIA

## Uvodnik

V vseh obdobjih človeške družbe se oblikujejo različna razmerja med človekom in naravo. Varovati in predvsem spoštovati naravo v vseh njenih pojavnih oblikah, od kulturnih krajin do naravnih območij, bi moralo biti v sodobni družbi samoumevno. Kakovosten preplet sovplivanja narave in človeka še posebno izstopa v najčudovitejših in najdragocenejših območjih narave v Sloveniji – v zavarovanih območjih. V Triglavskem narodnem parku so elementi kulturne krajine in živalskih ekosistemov brez primere.

Vsa ta naravna lepota okoli nas, ki navdihuje toliko ljudi, pa vse bolj postaja nekakšna psihološka kulisa za številne dejavnosti, ki v svojem bistvu človeku ne ponujajo izvornega miru in sprostitve, temveč prinašajo v ta izjemni prostor tekmovalnost in napetosti iz vsakdanjega življenja. In nas vse vznemirjajo toliko, da pridemo do paradoksa, da si med sabo nasprotujemo tisti, ki smo si v skrbi za to naravo pravzaprav zavezniki – prebivalci, kot družba se moramo vedno znova vpraševati o pomenu, ki ga ima narava sama po sebi in za nas same. Usmerjevalne in opozorilne table, prešteti obiskovalci in visokoleteči načrti ne bodo pomagali, če se vsak izmed nas v naša naravno najbolj ohranjena območja ne bo podajal s spoštovanjem, znanjem in vedenjem o potrebah vseh živih bitij in vrednotah teh območij. Ker je varovanje narave v njeni biti pravzaprav varovanje človeka samega in trajnosti naravnih virov.



**Dr. Marija Markuš**  
Ministrstvo za okolje in prostor,  
Sektor za ohranjanje narave

**ACTA TRIGLAVENSIA**  
ZNANSTVENO IZOBRAŽEVALNI ČASOPIS

ISSN 2232-495X

<b>Izdajatelj</b> Published by	Triglavski narodni park
<b>Naslov uredništva</b> Address of the Editorial Office	Triglavski narodni park Ljubljanska cesta 27, 4260 Bled
<b>Glavna in odgovorna urednica</b> Editor in Chief	<i>mag.</i> Tanja Menegalija
<b>Uredniški odbor</b> Editorial Board	<i>mag.</i> Tanja Menegalija, <i>dr.</i> Matej Gabrovec, Metod Rogelj, <i>dr.</i> Tomaž Kralj, <i>mag.</i> Zvezda Koželj
<b>Tehnična urednica</b> Technical Editor	Alenka Mencinger
<b>Recenzent 5. številke</b> Reviewer of the 5 <sup>th</sup> issue	<i>dr.</i> Dejan Cigale
<b>Lektoriranje slovenskega teksta</b> Slovenian Language Editor	Vlasta Kunej
<b>Lektoriranje angleškega teksta</b> English Language Editor	<i>dr.</i> Sarah J. Halvorson
<b>Oblikovanje</b> Design	Idejološka ordinacija, Silvija Černe
<b>Postavitev in priprava</b> DTP	Gaya d.o.o.
<b>Tisk</b> Print	Medium d.o.o.
<b>Naklada</b> Printed	300 izvodov/ <i>copies</i>

Tiskano na okolju prijaznem papirju.  
*Printed on environmentally friendly paper.*

Bled, december 2017

# ZNAČILNOSTI OBISKA TRIGLAVSKEGA NARODNEGA PARKA

## CHARACTERISTICS OF TRIGLAV NATIONAL PARK VISITATION



Irena Mrak<sup>1</sup> • Majda Odar<sup>2</sup> • Miha Marolt<sup>2</sup> • Anže Krek<sup>2</sup>  
Kristijan Breznik<sup>3</sup> • Sarah J. Halvorson<sup>4</sup>

### Izvleček

Triglavski narodni park je eno najbolj obiskanih območij v Sloveniji. Število obiskovalcev ni znano, za prihodnje zagotavljanje ohranjanja narave in ugodnega stanja kulturne dediščine pa je temeljnega pomena sistematično spremljanje kvantitativnih in kvalitativnih podatkov, povezanih z obiskom območja. Na podlagi njihove analize bo mogoče določiti ukrepe za usmerjanje obiska, ki bodo pripomogli k doseganju varstvenih ciljev ter zagotavljali pozitivno izkušnjo obiska.

**KLJUČNE BESEDE:** turizem, rekreacija, upravljanje,  
Triglavski narodni park, Slovenija

### Abstract

One of the most visited areas in Slovenia is Triglav National Park. The number of visitors is not known hence for the future nature conservation and protection of cultural heritage the systematic gathering of quantitative and qualitative data related to park visit is of crucial importance. Based on data analysis future measures to obtain nature and cultural heritage conservation objectives and to assure positive experiences for visitors will be defined.

**KEY WORDS:** tourism, recreation, management,  
Triglav National Park, Slovenia

1 izr. prof. dr., Visoka šola za varstvo okolja, Trg mladosti 7, 3320 Velenje

2 Javni zavod Triglavski narodni park, Ljubljanska cesta 27, 4260 Bled

3 Visoka šola za varstvo okolja, Trg mladosti 7, 3320 Velenje

4 prof. dr., University of Montana, 32 Campus Missoula, MT 59812, Združene države Amerike

## UVOD

**Zavarovana območja v Sloveniji se soočajo z vse večjim obiskom in vse večjo raznolikostjo oblik rekreacije, kar pomeni svojevrsten izziv upravljavcem, ki morajo zagotavljati ugodno stanje narave in kulturne dediščine, hkrati pa obiskovalcem omogočiti prijetno izkušnjo ob obisku.**

Tako je zaradi upravljanja nujno potrebno sistematično spremljanje obiska pa tudi oblik rekreacije na prostem. To pripomore k prepoznavanju specifičnih konfliktov v prostoru, reševanju teh in postavljanju smernic za sistematično usmerjanje obiska, kot so na primer smernice za postavitev usmerjevalne in informacijske infrastrukture ter drugih orodij. Javni zavod Triglavski narodni park kot upravljavec območja je z raziskavo o obisku parka v letu 2016 pridobil podatke, ki so podlaga za prihodnje sistematično spremljanje in usmerjanje obiska v parku. Učinkovito usmerjanje obiska lahko pripomore k ugodnemu stanju socialne zmogljivosti domačinov pa tudi obiskovalcev, predvsem pa k doseganju varstvenih ciljev zavarovanega območja. Eden od posebnih ciljev raziskave je bila analiza stanja na področju razpoložljivih statističnih in drugih podatkov za turizem in rekreacijo. V sklopu raziskave o obisku Triglavskega narodnega parka leta 2016 so bile dejavnosti usmerjene v zbiranje in analizo obstoječih kvantitativnih podatkov (statistični in drugi podatki) in kvalitativnih podatkov, pridobljenih z anketiranjem na terenu (območje Triglavskega narodnega parka) pa tudi po spletu (da bi pritegnili najširšo domačo in tujo javnost). Poglavitni namen raziskave je bil ugotoviti stanje razpoložljivih kvantitativnih podatkov, povezanih z obiskom Triglavskega narodnega parka, ter ključnih kvalitativnih značilnosti obiskovanja parka za pripravo akcijskega načrta za prihodnje sistematično spremljanje in usmerjanje obiska parka.

Podatkov o številu obiskovalcev Triglavskega narodnega parka ni, saj se obisk na tem območju za zdaj ne spremlja sistematično. Konec osemdesetih let dvajsetega stoletja je uprava Javnega zavoda Triglavski narodni park število obiskovalcev ocenila na dva milijona na leto, po osamosvojitvi Slovenije pa naj

**Slika 1:**

Obisk Triglavskega narodnega parka se iz leta v leto povečuje, na območju parka potekajo tudi vedno bolj različne oblike rekreacije na prostem.

**Figure 1:**

The visit of Triglav National Park is increasing every year and the outdoor activities tend to be more and more diversified.

avtor fotografije/photo  
Aleš Zdešar



bi obisk še naraščal. V tem obdobju so trendi in struktura obiskovalcev postali bolj prepoznavni. Ugotovljeno je bilo, da je število največje v poletnih mesecih, naraščalo pa je od sredine proti koncu tedna. Vrhunec sezone je avgusta in prvi teden septembra. V začetku in ob koncu sezone so bila značilna tedenska nihanja, ki jih je povzročalo predvsem vreme. V strukturi obiskovalcev so prevladovali prebivalci iz več kot 60 kilometrov oddaljenih mest, prevladovala je mlada in srednja generacija, po izobrazbeni strukturi pa so bili to ljudje s srednješolsko izobrazbo ali pa so se še šolali (ŠOLAR, 1992; 2009).

Zanimivi so podatki o številu pristopov na Triglav. Leta 1895 je bilo zabeleženih 223 pristopov, leta 1922 4000, v devetdesetih letih dvajsetega stoletja pa je bilo število pristopov ocenjeno na 15.000 do 20.000 na leto (DOLENC, 1996).

Ciljni raziskovalni projekt *Trajnostni razvoj varovanih območij – celostni pristop in aktivna vloga države: trajnostno gospodarjenje v varovanih območjih z vidika doseganja skladnejšega regionalnega razvoja* se je med drugim osredotočal tudi na odnos do zavarovanih območij – prebivalcev v njih in obiskovalcev. Eden od izbranih primerov je bil tudi Triglavski narodni park. Preverjena je bila pripravljenost na plačilo vstopnine v park: izkazalo se je, da je skoraj 80 % vprašanih pohodnikov vstopnino v Triglavski narodni park podprlo, med drugimi obiskovalci pa je bila podpora nekaj več kot 40-odstotna. Približno polovica vprašanih je bila pripravljena plačati do 2 evra, drugi pa več (PLUT s sod., 2008).

Raziskava Oddelka za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, opravljena leta 2007, se je osredotočila na značilnostih turističnega obiska Triglavskega narodnega parka ter na mnenja obiskovalcev o vrednostih tega območja in o njegovi varstveni vlogi. Posebej so bili obravnavani razlogi za obisk Triglavskega narodnega parka v povezavi z obstojem narodnega parka in s tistimi njegovimi značilnostmi, ki pomenijo njegove ključne kakovosti. Najpomembnejša ugotovitev raziskave je bila, da je zaradi načrtovanja razvoja turizma in rekreacije treba zagotoviti spremljanje števila obiskovalcev vse leto, prav tako pa vpeljati učinkovit nadzor nad različnimi dejavnostmi v parku. Na zadnje opozarjajo tudi izsledki raziskave, v kateri se je izkazalo, da je nadzor nad dogajanjem v parku preskromen. Med ugotovitvami raziskave je bilo poudarjeno, da je pri načrtovanju prihodnjega razvoja turizma in rekreacije v parku treba imeti v mislih to, da obiskovalci na območju Triglavskega narodnega parka najbolj cenijo mir in ohranjeno naravno okolje; to je poglavitni razlog, da se odločijo za obisk in hkrati prav to prepoznavajo kot največjo kakovost območja. Raziskava je prav tako pokazala, da je kulturna dediščina območja pri odločanju za obisk manj pomembna. Obiskovalci so na splošno varstveni režim v Triglavskem narodnem parku podpirali, hkrati pa ga razmeroma slabo poznajo. Glede razvoja parka se je kot pozitivno pokazalo, da so bili želje in mnenja obiskovalcev večinoma skladni z varstveno vlogo parka. Tako razlogi, zaradi katerih obiskujejo območje Triglavskega narodnega parka, kot njihova mnenja in predlogi glede izboljšav niso prihajali v navzkrižje s temeljnim poslanstvom parka (CIGALE, LAMPIČ, MRAK, 2010). Glede na lokacije anketiranja v omenjeni raziskavi je zadnja zajela tudi širše območje Triglavskega narodnega parka in se kot taka približala njegovemu celotnemu območju.

Kar zadeva raznolikost dejavnosti v slovenskem visokogorju, torej tudi na območju Triglavskega narodnega parka, je bilo ugotovljeno, da sta dejavnosti, ki imata zgodovino v visokogorju, hoja v najširšem pomenu in plezanje v naravnih stenah s sprotnim nameščanjem varovanja, v zadnjih desetletjih pa se hitro razvijajo tudi druge dejavnosti. Poleg gorništvu v visokogorju je to tudi alpsko smučanje na urejenih smučiščih in pa vrsta modernejših oblik dejavnosti, ki so izraz razvoja športne in tehnične opreme, novega znanja in želje po telesni dejavnosti, ki jo večina prebivalstva v vsakdanjem življenju vedno bolj pogreša. To so najpogosteje jadralno padalstvo, gorsko kolesarjenje, vožnja s terenskimi vozili in motornimi sanmi (kjer ceste segajo nad gozdno mejo) ter helikoptersko smučanje (MRAK, 2014).

Leta 2007 je bila izpeljana tudi anketna raziskava med državljani Slovenije iz vseh statističnih regij, ki razmeroma redno zahajajo v gore (MRAK, 2009). Njen namen je bil ugotoviti motive za obiskovanje gora in nekatere značilnosti s tem povezanega ravnanja. V anketi je 913 vprašanih lahko navedlo več dejavnosti, med njimi s skoraj 60 % prevladuje pohodništvo/planinarjenje, torej navadna hoja v gore. Pohodništvu/planinarjenju z 11 % sledi gorsko kolesarjenje, alpinizem z 9 %, turno smučanje z 8 % in športno plezanje s 7 %. Izidi kažejo tudi na vse pomembnejše uveljavljanje drugih oblik pustolovske rekreacije (jadralno padalstvo, vožnja s štirikolesniki in motornimi sanmi). Vse te dejavnosti sicer predstavljajo skupaj 4 %, vendar velja opozoriti predvsem na povečevanje priljubljenosti vožnje s štirikolesniki in motornimi sanmi. Ti dve obliki sodobne, glede varovanja narave sporni obliki rekreacije zajemata skupaj dobre 3 % dobljenih odgovorov. Obe sta sicer vezani na obstoj določene infrastrukture, zlasti gozdnih cest, ki pa v visokogorje za zdaj razen redkih izjem še ne segajo. Obe dejavnosti sta zato še omejeni na območja pod zgornjo gozdno mejo, ob spremenjenih razmerah pa bi se lahko tovrstne dejavnosti začele uveljavljati tudi v visokogorju. V raziskavi je še bilo ugotovljeno, da številne dejavnosti potekajo v gorskih območjih vse leto, zaradi njihove narave in načina izvajanja pa gre za specifične oblike okoljskih pritiskov in učinkov. Ker je različnih oblik rekreacije v visokogorju vedno več in je tudi obisk vedno bolj številčen, saj so naša visokogorska območja dobro znana tudi tujim obiskovalcem, je pri načrtovanju razvoja turizma in rekreacije nujno treba dosegati dinamično ravnovesje, pri tem pa mora biti najpomembnejše varovanje okolja.

Ista raziskava med drugim tudi ugotavlja, da večina vprašanih obišče osrednje območje Triglavskega narodnega parka 1- do 5-krat na leto, pomemben pa je tudi delež tistih, ki ga obiščejo več kot 10-krat na leto (31,9 %). Zanimivo je, da kljub vpetosti Triglava v narodno identiteto ta gora ni poglavitni razlog za obisk Triglavskega narodnega parka, ampak so to drugi vrhovi. Vseeno pa je razlog za obisk tega parka pri več kot četrtini anketirancev (26,1 %) prav vzpon na Triglav, vzpon na vse druge vrhove skupaj pa je razlog za obisk za dobro polovico (51,4 %) anketiranih. Zaradi relativne oddaljenosti Julijskih Alp je čas, ki ga vprašani preživijo v Triglavskem narodnem parku, daljši. Kot smo že ugotovili, se gorniki navadno zadržujejo v gorah en dan ali pa nekaj ur, to je predvsem posledica zelo dobre dostopnosti naših gora. Pri Triglavskem narodnem parku se čas v gorah podaljša večinoma na 2 dneva



(25,8 % vprašanih), 6,8 % jih v parku preživi tudi več dni. Dobrih 15 % vprašanih prenoči v Triglavskem narodnem parku nekajkrat na leto, večina pa enkrat (32,7 %).

V raziskavi so bili posebej obravnavani tudi okoljski učinki obiska, in sicer na primeru Doline Triglavskih jezer in območja Kriških podov, ki sodita v osrednje območje Triglavskega narodnega parka in sta posebej zavarovana kot naravni znamenitosti. Proučevani visokogorski območji glede na ugotovljeno stanje okolja in obremenjenost z vidika turizma in rekreacije zahtevata posebno pozornost in za zagotavljanje sonaravnega razvoja tudi v prihodnje izvajanje nekaterih trdih ukrepov. Za obe območji je treba vpeljati poostren nadzor nad dejavnostmi in vedenjem obiskovalcev in dosledno izvajati kazni za morebitne kršitelje (npr. kršenje prepovedi kovanja v jezerih). Potrebni so tudi pregled in nadzor nad obratovanjem obeh planinskih koč ter morebitna dopolnila pri ekološki ureditvi objektov. Število obiskovalcev je treba bolj sistematično spremljati in po potrebi omejiti zlasti na območju Doline Triglavskih jezer. Koliko je največ obiskovalcev, ki jih območje še prenese, je težko določiti, vsekakor pa prinaša zdajšnji obisk negativne posledice pokrajini, zato ga je treba zmanjšati na letni ravni. V pomoč bi bila morda uvedba vstopnine v Triglavski narodni park, ki bi lahko deloma zmanjšala obisk tudi na obravnavanem območju, obenem pa je treba na različne načine obiskovalce prepričati, da bi obiskovali druga, manj obremenjena območja parka. Prav tako ne gre zanemariti mehkih ukrepov (izobraževanje, ozaveščanje), ki jih uprava parka že uspešno izpeljuje, z njimi pa je treba nadaljevati in jih čim bolj širiti. Triglavski narodni park predstavlja v Sloveniji posebno vrednoto in je vpet v narodno zavest prebivalstva. Izpeljava ukrepov je prav zaradi tega med obiskovalci precej dobro sprejeta, saj se zavedajo pomena ohranjanja izjemnih naravnih vrednot na območju parka – to kaže tudi naša raziskava, opravljena med slovenskimi gorniki. Pomemben je tudi geografski položaj parka, saj je eno redkih visokogorskih območij v Evropi, v katerem niso zgrajena visokogorska smučišča. Deloma ima zasluge za to razmeroma zgodnja ustanovitve zavarovanega območja, deloma pa naravne razmere, ki so manj primerne za klasična smučišča. Tako tudi, če se bodo nadaljevale zdajšnje podnebne spremembe, ob katerih se zvišujejo povprečne letne temperature, lahko pričakujemo predvsem večje pritiske gornikov (umik v hladnejša območja v poletni vročini), in na to se je treba prej pripraviti. Vsak predvideni ukrep lahko deloma vnaprej ovrednotimo – na proučevanih območjih v Triglavskem narodnem parku je seveda prednostno poznavanje učinkov ukrepov z okoljskega vidika, socialni, še bolj pa ekonomski vidik sta v tem primeru drugotnega pomena (MRAK, 2014).

Javni zavod Triglavski narodni park je leta 2014 objavil poročilo o raziskavi vpliva zimske rekreacije na zavarovane prostoživeče živali v parku. Raziskava se je osredotočala predvsem na vpliv turnega smučanja na izbrane živalske vrste, in sicer na gamse, divjega petelina, ruševca in belko. Med priporočili je navedeno, da naj se zato, da ne bi vznemirjali živali, uporabljajo ustaljene poti turnega smučanja v parku, v nekaterih obdobjih pa se je treba nekaterim trasam izogibati (NOVAK s sod., 2014). •

## METODE DELA

Raziskava iz leta 2016 temelji na preteklih izkušnjah in ugotovitvah, a z vizijo, da je nujno začeti sistematično spremljanje obiska v parku. V prvem koraku smo pridobili in analizirali že pridobljene relevantne podatke, povezane z obiskom parka, v drugem koraku smo opravili obširno anketiranje obiskovalcev na terenu in po spletu. Na podlagi dobljenih izidov smo predlagali nadaljnje ukrepe, povezane s spremljanjem obiska in varovanjem narave ter ohranjanjem kulturne dediščine.

Analiza stanja je zajemala pregled pomembne literature in virov s področja obiskovanja Triglavskega narodnega parka, prav tako pa pregled vseh relevantnih podatkov, ki so podpora za spremljanje obiska parka. Tako so bili pridobljeni sekundarni podatki, ki jih sistematično zbirajo Statistični urad Republike Slovenije (nočitve in prihodi turistov po občinah v Triglavskem narodnem parku), Družba Republike Slovenije za ceste (povprečni letni dnevni promet) in Gorska reševalna zveza Slovenije (podatki o intervencijah). Ob tem je bil narejen tudi nabor podatkov, ki jih zbirajo bodisi lokalne skupnosti (npr. občine, lokalne turistične organizacije), upravljavci posameznih lokacij v Triglavskem narodnem parku in planinska društva). Pri zbiranju teh podatkov je bila uspešnost odvisna od odziva posameznih zbirateljev podatkov. Menimo pa, da je sam nabor oziroma pregled vseh virov pomemben prispevek k spremljanju obiska v prihodnjih letih. Časovno smo se primarno osredotočili na obdobje med 1. junijem in 30. septembrom 2016, to je na glavno turistično sezono, nekatere podatke pa smo pridobili za vse leto ali več let. Zavedamo se, da so posamezne skupine podatkov težje primerljive, vendar naj poudarimo, da je bil cilj raziskave v letu 2016 predvsem izdelava nabora vseh obstoječih virov podatkov v povezavi s Triglavskim narodnim parkom, ki jih bo mogoče sistematično spremljati v prihodnja leta, seveda v sodelovanju s prej naštetimi deležniki. Le tako bo mogoče slediti tudi trendom obiskovanja Triglavskega narodnega parka in se primerno odzivati nanje.

Osrednja dejavnost na terenu je bila izvedba anketiranja po vnaprej pripravljenem vprašalniku. Z njim smo želeli pridobiti informacije o tem, katere dejavnosti obiskovalci Triglavskega narodnega parka izvajajo, kje, kako dolgo, prav tako pa nas je zanimalo njihovo mnenje o kakovostih območja, predlogih za izboljšanje stanja, trajnostni mobilnosti ipd. Sestavljanje anketnega vprašalnika je potekalo aprila in maja 2016, izobraževanje anketarjev za anketiranje pa junija 2016. Sodelovali so večinoma študentje na praktičnem usposabljanju v Javnem zavodu Triglavski narodni park. Poleg študentov so se izobraževanja udeležili tudi informatorji informacijskih središč Triglavskega narodnega parka. Anketiranje na terenu je potekalo julija in avgusta, vprašalnik je bil na voljo tudi obiskovalcem informacijskih središč. Spletno anketiranje je potekalo od 20. septembra do 20. oktobra 2016.

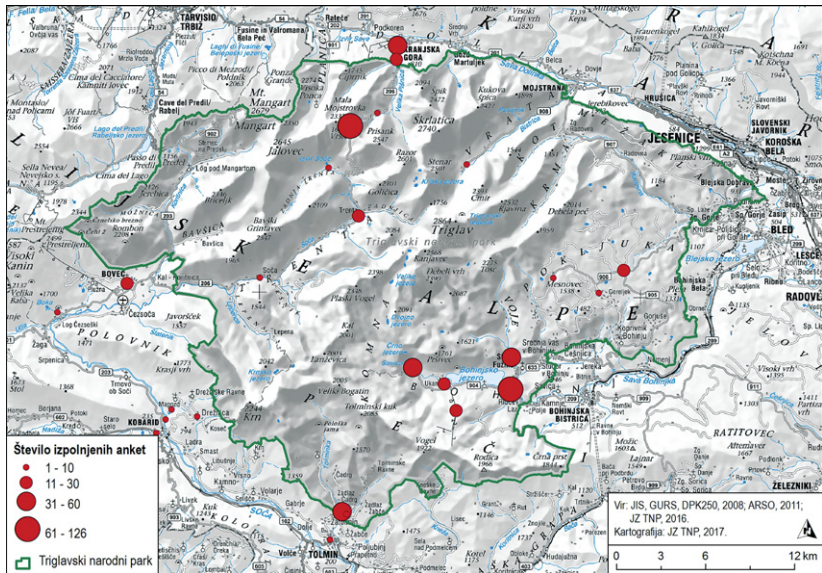
Pripravili smo krajšo in daljšo različico vprašalnika. Krajša različica je vsebovala devet ključnih vprašanj, povezanih s pogostostjo in trajanjem obiska Triglavskega narodnega parka, dejavnostmi obiskovalcev v njem, najpogosteje obiskanimi lokacijami, zaznavanjem kakovosti območja, prepoznavanjem režima varovanja ter pripravljenostjo na plačilo za vstop v park.

Slika 2:

Lokacije terenskega  
anketiranja v letu 2016.

Figure 2:

Locations of field survey  
in 2016.



Daljša različica vprašalnika je bila namenjena tistim, ki so si za odgovarjanje vzeli več časa in so bili pripravljene zapisati svoja mnenja pri vprašanih, kjer je bilo mogoče komentiranje. Daljša različica ankete je bila objavljena tudi na spletu. Poleg vprašanj iz krajšega vprašalnika smo dodali še vprašanja o pogostosti obiskovanja visokogorja v Triglavskem narodnem parku in letnem času obiska. Obsežno vprašanje je bilo namenjeno pridobivanju mnenj o potrebnih izboljšavah v parku, delovanju informacijskih središč, zadovoljstvu z informacijami o parku ter o navzočnosti naravovarstvenih nadzornikov. Posebej smo izpostavili tudi lokacije v parku, ki se soočajo z zelo velikim obiskom ter posledično s prometno zasičenostjo zlasti poleti. Preverjali smo pripravljenost vprašanih za trajnostne načine dostopa do Bohinjskega jezera, Pokljuke, doline Vrata, doline Soče in Vršiča. Posebej smo preverili mnenja o morebitni vpeljavi dnevnikv kvot planincev za vzpon na Triglav. Zadnja tri vprašanja so bila namenjena zaznavanju okoljskih sprememb v parku in vplivom teh na značilnosti obiska v prihodnje. Na **sliki 2** so prikazane lokacije terenskega anketiranja s pripadajočimi frekvencami. •

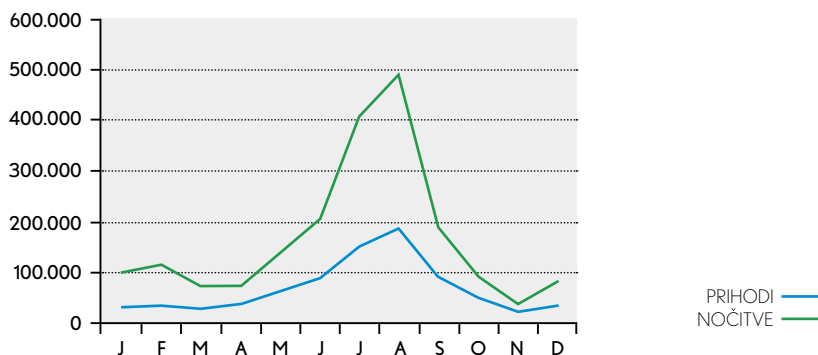
## REZULTATI IN RAZPRAVA

Podatki o prihodih in nočitvah za leto 2015 (**slika 3**) v občinah na območju Triglavskega narodnega parka kažejo, da je bilo kar 52,8 % prihodov turistov v obdobju od 1. junija do 30. septembra 2015, pri nočitvah pa delež naraste na 64,3 %.

V Sloveniji je bilo v občinah, ki so v Triglavskem narodnem parku, na letni ravni (2015) 21,8 % vseh prihodov turistov ter 20,1 % vseh nočitev. V obdobju od 1. junija do 30. septembra 2015 pa so občine v Triglavskem narodnem parku beležile 23,3 % vseh prihodov v poletnem obdobju v Sloveniji ter 24,9 % vseh nočitev v istem obdobju (Statistični urad Republike Slovenije, 2016).

**Slika 3:**  
Število prihodov in nočitev turistov v občinah na območju Triglavskega narodnega parka po mesecih v letu 2015.

**Figure 3:**  
Number of tourist arrivals and overnights in municipalities within Triglav National Park; monthly data for 2015.



## Nočitve v planinskih postojankah na območju Triglavskega narodnega parka

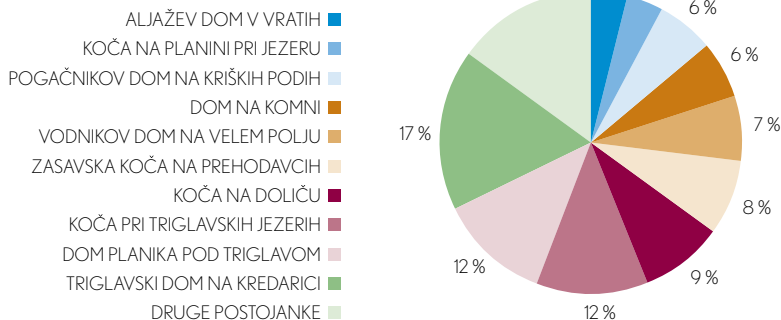
V raziskavi leta 2016 smo želeli pridobiti tudi podatke o ustvarjenih nočitvah v planinskih kočah. Prek Planinske zveze Slovenije smo planinska društva, ki imajo planinske postojanke na območju Triglavskega narodnega parka, prosili, naj dajo podatke o nočitvah za obdobje od 1. junija do 30. septembra 2016, to je v obdobju, ko so postojanke odprte. Na območju Triglavskega narodnega parka je 37 planinskih postojank Planinske zveze Slovenije, ki beležijo nočitve. Podatke smo pridobili za 23 postojank (62 % vseh), skupno število nočitev v teh pa znaša 52.476. Delež nočitev po postojankah v omenjenem obdobju smo prikazali s **sliko 4**. Največ nočitev je bilo v Triglavskem domu na Kredarici (17 %), sledita Dom Planika pod Triglavom in Koča pri Triglavskih jezerih z 12 %.

Po pridobljenih podatkih Planinske zveze Slovenije so postojanke na območju Triglava in Doline Triglavskih jezer najbolj obiskane postojanke na območju Triglavskega narodnega parka. Sedem postojank izmed 22 (v **preglednici 1** je označeno s krepkim tiskom) ustvari skupno 34.314 nočitev, to pomeni po pridobljenih podatkih 65 % vseh nočitev na območju Triglavskega narodnega parka. Različni načini zbiranja teh podatkov in nedostopnost podatkov določenih deležnikov sicer ne omogočajo optimalnega pregleda celotnega območja.

**Slika 4:**  
Prikaz deleža nočitev v odstotkih po planinskih postojankah na območju Triglavskega narodnega parka v obdobju od 1. junija do 30. septembra 2016.

**Figure 4:**  
The share of overnights in mountain huts in the Triglav National Park in the period 1st June – 30th September 2016.

vir/source  
Javni zavod Triglavski narodni park, 2016



**Preglednica 1:**

Število nočitev v planinskih postojankah na območju Triglavskega narodnega parka v obdobju od 1. junija do 30. septembra 2016.

**Table 1:**

Number of overnights in mountain huts in the area of Triglav National Park in the period 1st June – 30th September 2016.

*vir/source*

Javni zavod Triglavski narodni park, 2016

\*NP = ni podatka

Planinska postojanka	Število nočitev
Aljažev dom v Vratih	2051
Blejska koča na Lipanci	NP
Bregarjevo zavetišče na planini Viševnik	NP
Dom dr. Klementa Juga v Lepeni	NP
Dom na Komni	3082
<b>Dom Planika pod Triglavom</b>	<b>6216</b>
<b>Dom Valentina Staniča pod Triglavom</b>	<b>1894</b>
Dom Zorka Jelinčiča na Črni prsti	675
Erjavčeva koča na Vršiču	96
Gomiščkovo zavetišče na Krnu	NP
<b>Koča na Doliču</b>	<b>4510</b>
Koča na Gozdu	NP
Koča na Mangartskem sedlu	NP
Koča na Planini Kuhinja	NP
Koča na Planini pri Jezeru	2251
Koča na planini Razor	1093
Koča pod Bogatinom	1225
Koča pri izviru Soče	335
Koča pri Savici	670
<b>Koča pri Triglavskih jezerih</b>	<b>5873</b>

Planinska postojanka	Število nočitev
Koča v Krnici	NP
Kosijev dom na Vogarju	NP
Kovinarska koča v Krmi	296
Mihov dom na Vršiču	NP
Orožnova koča na planini za Liscem	NP
Planinska koča na Uskovnici	401
Planinska koča na Vojah	NP
Planinski dom pri Krnskih jezerih	NP
Planinski dom Tamar	142
Pogačnikov dom na Kriških podih	2944
Poštarski dom na Vršiču	NP
Šlajmerjev dom v Vratih	1409
Tičarjev dom na Vršiču	1089
<b>Triglavski dom na Kredarici</b>	<b>8306</b>
Vodnikov dom na Velem polju	3608
<b>Zasavska koča na Prehodavcih</b>	<b>3907</b>
Zavetišče pod Špičkom	403
<b>Skupaj</b>	<b>52.476</b>
<b>Postojanke na območju Triglava in doline Triglavskih jezer</b>	<b>34.314</b>

## Obisk plačljivih naravnih in kulturnih vrednot, plačljivih cest

Obisk naravnih vrednot in kulturnih znamenitosti na območju Triglavskega narodnega parka se spremlja na točkah, ki sistematično beležijo obisk z zaračunavanjem nadomestila za obisk. Korita Mostnice upravlja Turizem Bohinj, sotesko Vintgar upravlja Turistično društvo Gorje, Tolminska korita in spominsko Cerkev svetega Duha na Javorci upravlja Lokalna turistična or-

**Preglednica 2:**

Obisk plačljivih naravnih in kulturnih vrednot, plačljivih cest in Ski centra Vogel v obdobju od 1. junija do 30. septembra 2016.

**Table 2:**

Number of visitors to natural and cultural monuments, roads and Ski Center Vogel with fees for the period 1st June – 30th September 2016.

*vir/source*

Javni zavod Triglavski narodni park, 2016

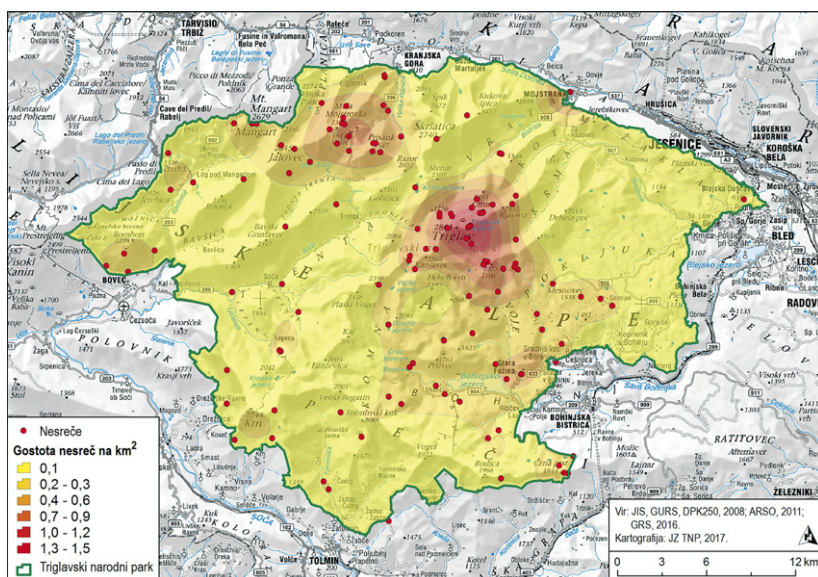
Naravna/kulturna vrednota/ plačljiva cesta/kabinska žičnica	JUNIJ	JULIJ	AVGUST	SEPTEMBER	SKUPAJ
Cerkev sv. Duha na Javorci	511	1689	2581	1484	6265
Cesta Stara Fužina–Voje–Vogar–Blato	1873	1139	1953	1377	6342
Mangartska cesta	713	4744	5668	3919	15.044
Korita Mostnice	2482	7875	9000	3595	22.952
Tolminska korita	3916	10.712	14.323	5324	34.275
Slap Savica	13.307	21.110	26.839	10.517	71.773
Vogel Ski Center	14.784	31.878	39.133	19.618	105.413
Soteska Vintgar	23.589	54.133	63.083	26.857	167.662
<b>Skupaj</b>	<b>44.518</b>	<b>100.263</b>	<b>121.494</b>	<b>51.696</b>	<b>324.478</b>

ganizacija Sotočje, slap Savico upravlja Turistično društvo Bohinj. Na območju Triglavskega narodnega parka sta dve plačljivi cesti. Cesto Stara Fužina–Voje–Vogar–Blato upravlja Krajevna skupnost Stara Fužina - Studor, Mangartsko cesto pa Razvojna zadruga Mangrt/Log pod Mangartom. Podatek, naveden za cesto Stara Fužina–Voje–Vogar–Blato (preglednica 2), ne zajema vozil z letno dovolilnico za lastnike zemljišč.

## Posredovanja Gorske reševalne zveze Slovenije na območju Triglavskega narodnega parka

Od Gorske reševalne zveze Slovenije smo pridobili podatke o številu in vrstah reševalnih akcij na območju Triglavskega narodnega parka v obdobju od 1. junija do 30. septembra 2016. Pridobljene podatke smo analizirali vsebinsko in prostorsko. Največ posredovanj je bilo v obravnavanem obdobju na območju Gorske reševalne službe Bohinj, sledita Gorska reševalna služba Bovec in Gorska reševalna služba Tolmin. Najpogostejši razlog za posredovanje je bil padec reševanca. Na območju Gorske reševalne službe Tolmin je bil izredno visok delež reševanja pri dejavnostih v zraku.

**Slika 5:**  
Prostorski prikaz  
posredovanja Gorske  
reševalne službe v  
Triglavskem narodnem  
parku v obdobju od  
1. junija do 30. septembra  
2016 na območju  
Triglavskega narodnega  
parka.  
**Figure 5:**  
Spatial distribution of  
Mountain Rescue Service  
interventions in Triglav  
National Park for the  
period 1st June – 30th  
September 2016.



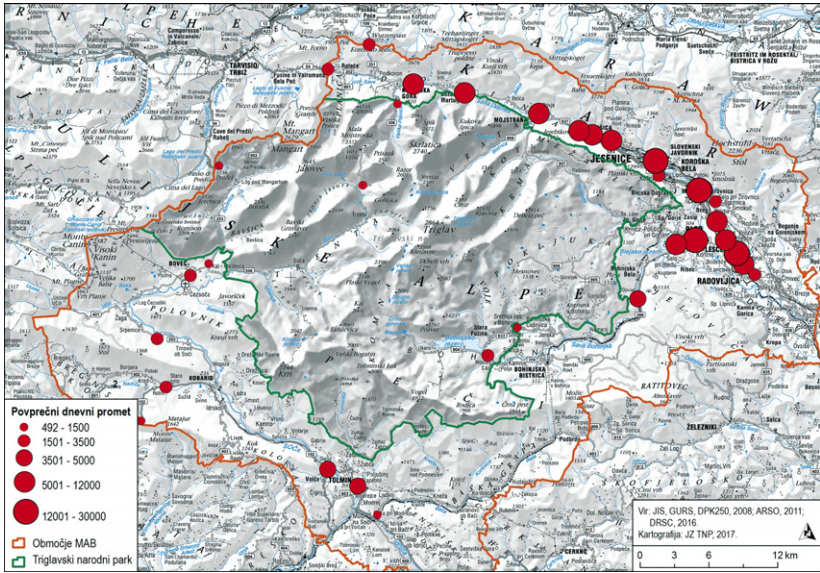
Za spremljanje obiska parka so pomembni tudi podatki o prometu (slika 6, slika 7). Naslednji karti prikazujeta povprečni letni dnevni promet ter povprečni dnevni promet poleti v letu 2016. Obakrat glede prometnih obremenitev izstopata Zgornjesavska dolina ter dostop do Bleda in Bohinja. Podrobnejši podatki kažejo na izrazitejšo prometno obremenitev ob koncih tedna vse leto pa tudi poleti.

Slika 6:

Povprečni letni dnevni promet na biosfernem območju Julijske Alpe v letu 2016.

Figure 6:

Average annual daily traffic in the MAB Julian Alps in 2016.

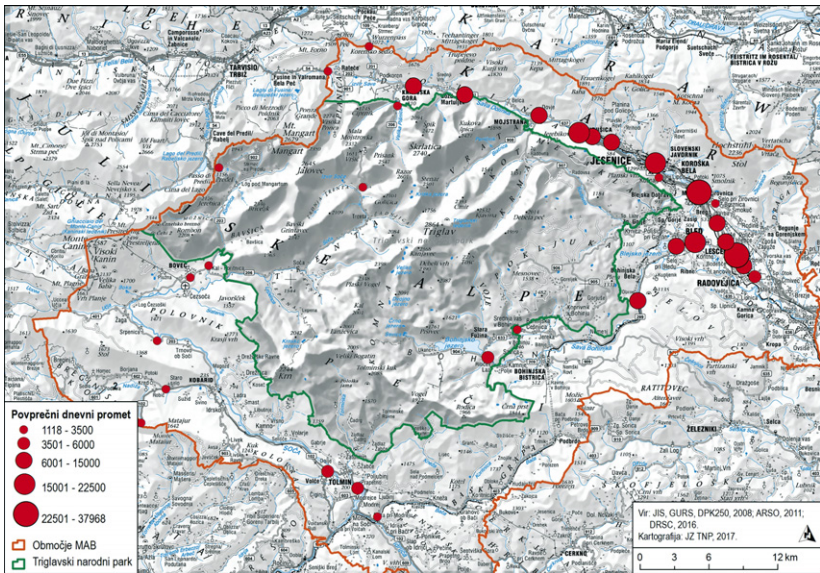


Slika 7:

Povprečne dnevne prometne obremenitve na biosfernem območju Julijske Alpe poleti 2016.

Figure 7:

Average daily traffic in the MAB Julian Alps in summer 2016.



## Poglavitne ugotovitve iz analize odgovorov, pridobljenih z anketiranjem leta 2016

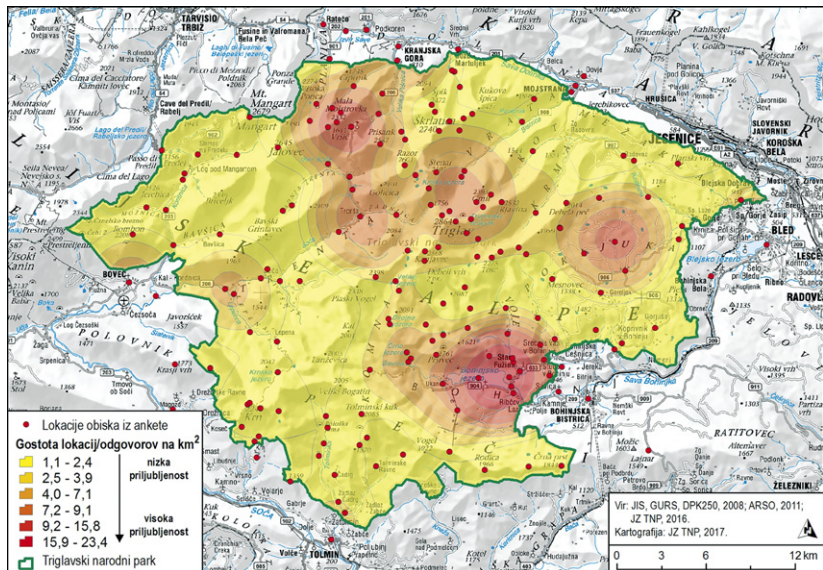
Anketa o obiskovanju Triglavskega narodnega parka v letu 2016 je bila izpeljana na terenu pa tudi po spletu. Julija in avgusta 2016 je potekalo anketiranje na informacijskih mestih Triglavskega narodnega parka, na terenu na območju parka in prehodnem območju biosferne območje Julijske Alpe. Anketira-

nje s spletnim vprašalnikom (poslanem po elektronski pošti in objavljenem na spletnih straneh) je potekalo od 20. septembra do 20. oktobra 2016. Metodo vzorčenja lahko opredelimo kot priložnostno vzorčenje, ki sicer ne omogoča neposredne posplošitve na proučevano populacijo. Vseeno menimo, da naš vzorec dovolj dobro izraža populacijske lastnosti. Skupaj je bilo pridobljenih 1718 vprašalnikov. Izpolnilo jih je 1275 (74,2 %) oseb iz Slovenije in 443 (25,8 %) oseb iz drugih držav. Med tujci so največ anket izpolnili Nemci (61), Britanci (52), Čehi (44), Francozi (32) in Nizozemci (31). Od domačih anketiranih jih največ prihaja z območja Ljubljane (173), Bohinja (81), Kranja (68), Radovljice (60) in Kranjske Gore (57). Med anketiranci je bilo 50,1 % žensk in 49,9 % moških. Največ anketiranih je starih od 26 do 40 let (37,5 %), po stopnji izobrazbe pa jih ima 64,3 % najmanj univerzitetno izobrazbo. Največ vprašalnikov so izpolnili obiskovalci (1473 enot), domačinov je bilo 192 in lastnikov počitniških hišic ali stanovanj 53. Med tujci jih je 74 % Triglavski narodni park obiskalo prvič.

Kar zadeva usmerjanje obiska v parku, smo želeli izvedeti tudi, kolikšna je obiskanost visokogorskih območij, torej tistih nad zgornjo gozdno mejo (nad 1800 metri). Zadnja so z okoljskega vidika občutljivejša, tam je tudi določeni več mirnih območij. Večina vprašanih (80 %) je visokogorje v parku obiskala že več kot desetkrat, to kaže na veliko privlačnost teh območij.

Glede na letne čase jih večina park obišče poleti in jeseni, nekoliko manj spomladi, zanimivo pa je, da je 574 vprašanih navedlo, da obiščejo park tudi pozimi. Ker je bilo pri tem vprašanju možnih več odgovorov, izidi kažejo, da sicer izrazito prevladujejo tisti, ki obiskujejo park v vseh letnih časih, sledi poletno obdobje, poletje in jesen, vsi kopni letni časi skupaj itn. To kaže na to, da je park v resnici vse leto obiskan, seveda z vrhunci v poletnih in jesenskih mesecih, a tudi zimski obisk ni več nezamemljiv.

**Slika 8:**  
Najbolj obiskane lokacije  
v Triglavskem narodnem  
parku.  
**Figure 8:**  
Most visited areas in the  
Triglav National Park.





Karta najbolj obiskanih lokacij v Triglavskem narodnem parku (slika 8) kaže, da sodijo med najbolj priljubljena območja Pokljuka, širše območje Bohinjskega jezera, Triglav z okoliškimi vrhovi, območje Vršiča in dolina Trenta, kar kaže na to, da je treba zaradi varovanja naravne in kulturne dediščine obisk na teh območjih še pozorneje spremljati in usmerjati.

Nekaj več kot polovica vprašanih ostane na območju parka 1 dan (53 %). Na vprašanje o pogostosti prenočevanja v parku jih je 35 % odgovorilo, da prenočijo v parku večkrat na leto, 23 % vsakih nekaj let, 21 % enkrat na leto, 13 % pa nikoli (enodnevni obiskovalci), 8 % je bilo stalnih prebivalcev.

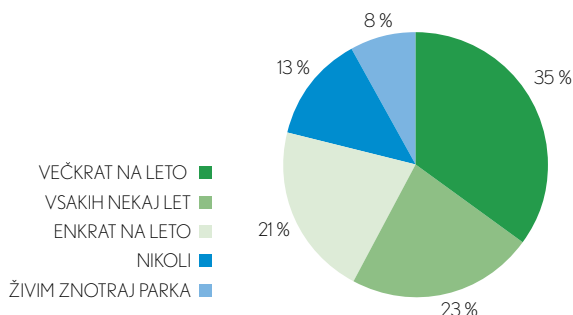
Slika 9:

Pogostost prenočevanj  
v Triglavskem  
narodnem parku.

Figure 9:

The frequency of  
overnight stays in  
Triglav National Park.

vir/source  
Javni zavod Triglavski  
narodni park, 2016



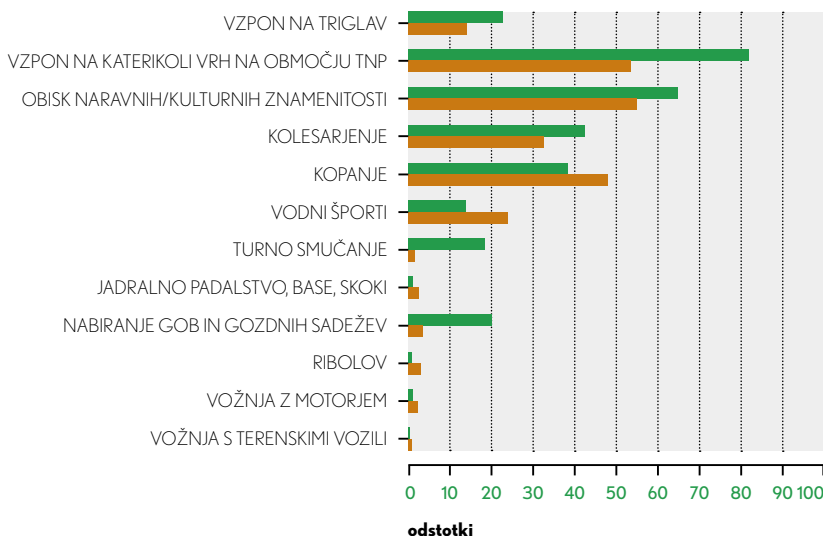
Glede sprejemanja ukrepov na področju varovanja narave in kulturne dediščine na območju parka je pomembno poznavanje dejavnosti obiskovalcev. Te ostajajo deloma ves čas enake (npr. hoja, kopanje), ob tem pa se pojavljajo tudi nove oblike predvsem rekreacije na prostem. Pri vprašanju o dejavnostih med obiskom Triglavskega narodnega parka je bilo mogočih več odgovorov, ki so prikazani na **sliki 10** (ločeno za Slovence in tujce). Med najpogostejšimi dejavnostmi je na prvem mestu vzpon na kateri koli vrh v Triglavskem naro-

SLOVENEK ■  
TUJEC ■

Slika 10:  
Dejavnosti med obiskom  
Triglavskega  
narodnega parka.

Figure 10:  
Activities while visiting  
Triglav National Park.

vir/source  
Javni zavod Triglavski  
narodni park, 2016



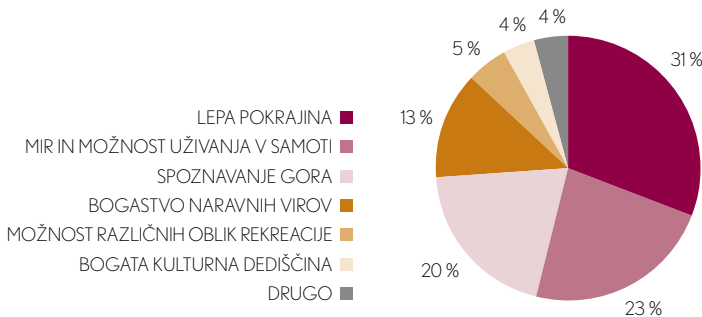
dnem parku (74,6 % – ne glede na to, od kod prihaja obiskovalec), sledi obisk naravnih in kulturnih znamenitosti (62,1 %), na tretjem in četrtem mestu pa sta kopanje (40,7 %) in kolesarjenje (39,6 %). Med dejavnostmi, ki so jih zapisali pod kategorijo »drugo«, so najpogostejše plezanje in alpinizem, smučanje, sankanje, jamarstvo, tek, taborjenje, delo (planšarstvo, vodenje izletov), fotografranje. Iz **slike 10** lahko razberemo še, da se Slovenci raje vzpenjamo na različne vrhove, pri tujcih pa je kopanje približno enako priljubljeno kot gornišтво in obiski naravnih znamenitosti.

Območje Triglavskega narodnega parka vprašani najbolj cenijo in ga zato tudi obiskujejo, zaradi lepe pokrajine (31 %), miru in možnosti uživanja v samoti (23 %) ter možnosti spoznavanja gora (20 %). Bistveno manj kot kakovost prepoznajo kulturno dediščino (4 %). Izidi so v tem delu primerljivi z ugotovitvami raziskave Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, opravljene 2007, ko prav kulturna dediščina ni bila posebej prepoznana, prav tako so bili pglavitni motivi za obisk oziroma privlačnost območja Triglavskega narodnega parka povezani z naravnimi razmerami, ohranjeno naravo ter možnostjo uživanja v miru in samoti.

**Slika 11:**  
Prepoznavanje kakovosti Triglavskega narodnega parka.

**Figure 11:**  
Perceived qualities of Triglav National Park.

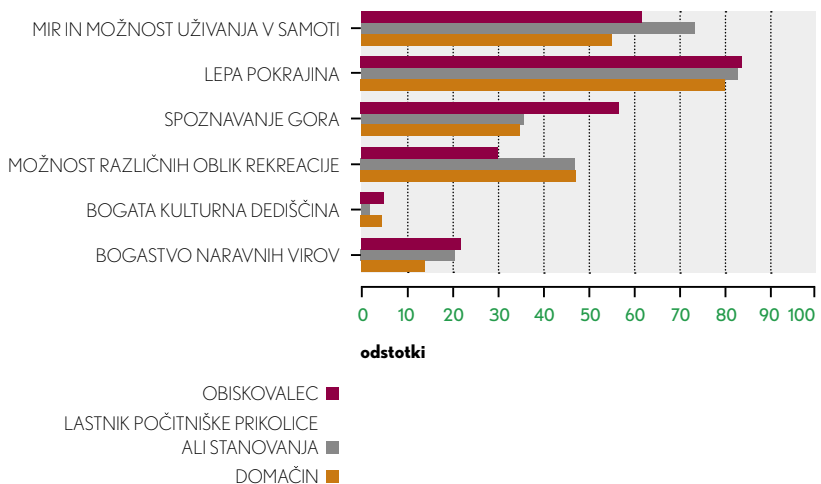
*vir/source*  
Javni zavod Triglavski narodni park, 2016



**Slika 12:**  
Kakovosti Triglavskega narodnega parka glede na tip anketiranca.

**Figure 12:**  
Perceived qualities of Triglav National Park according to the type of the respondent.

*vir/source*  
Javni zavod Triglavski narodni park, 2016



Na **sliki 12** smo prikazali še razvrstitev teh odgovorov glede na tip anketiranca (obiskovalec, lastnik počitniške hišice ali domačin). Porazdelitev odgovorov je glede na tip anketirancev zelo podobna. Pričakovano obiskovalci pogosteje spoznavajo gore, lastniki počitniških hišic in domačini pa se bolj prepuščajo različnim možnostim in oblikam rekreacije.

Na vprašanje, ali bi še obiskovali Triglavski narodni park, če bi bilo treba plačati enotno vstopnino, ki bi veljala za ogled vseh znamenitosti in uporabo infrastrukture v parku, je velika večina odgovorila pritrdilno (70 %). Za primerjavo, v raziskavi Filozofske Fakultete Univerze v Ljubljani, opravljeni leta 2007, je bilo le 46 % vprašanih pripravljenih plačati vstopnino (CIGALE s sod., 2010).

Med vprašanimi je bilo 480 takih, ki so odgovorili, da vstopnine ne bi plačali, in so svojo odločitev tudi komentirali. Najpogosteje so zapisali:

- da jim kot Slovincem pripada prost dostop do narave, ki je javna dobrina in zanj niso pripravljene plačati;
- je osebni ali družinski proračun preskromen za tovrstne stroške;
- je infrastruktura in ponudba v Triglavskem narodnem parku preslabša;
- naj se vstopnina zaračuna le tujcem;
- ne bi plačali, zato ker ne bo transparentno, za kaj bi bila sredstva namenjena;
- predlagajo, naj v park vračajo več tisti, ki v njem in z njim služijo;
- jih moti plačevanje parkirnin in vstopnin na posameznih lokacijah v Triglavskem narodnem parku, zato vstopnino zavračajo oziroma bi jo podprli, če bi to pomenilo enoten in en sam strošek za uporabo infrastrukture v parku;
- če bi morali plačati, bi park obiskovali manj pogosto ali sploh ne več;
- predlagajo uvedbo prostovoljnih prispevkov namesto vstopnine.

Glede višine vstopnine, ki so jo vprašani pripravljene plačati, prevladujejo vrednosti od 3 do 5 evrov, precej je tudi takih, ki bi plačali od 5 do 10 evrov, v raziskavi Filozofske Fakultete Univerze v Ljubljani, opravljeni leta 2007, pa bi jih 52 % plačalo do 2 evra, 41,8 % od 2 do 5 evrov in 6 % več kot 5 evrov (CIGALE s sod., 2010). V isti raziskavi je 56 % vprašanih varovalni režim ocenilo kot primernega, da je prestrog, jih je menilo 9 %, da je preblag, 18,3 %, 19,4 % pa jih režima ni poznalo (CIGALE s sod., 2010). Naša raziskava kaže, da prav tako nekaj več kot polovica vprašanih (51 %) meni, da je režim primeren. Da je preblag, jih meni 1 %, prestrog 10 % in 20 % režima ne pozna. Torej gre za precej primerljive rezultate z raziskavo, opravljeno pred devetimi leti.

Kar zadeva upravljanje, je pomembna tudi percepcija obiskovalcev območja parka nasploh, ohranjenost naravnih razmer, kulturne dediščine, stanje infrastrukture ipd. Odgovori kažejo, da obiskovalci predlagajo predvsem izboljšanje parkovne infrastrukture (59,9 %), varovanja narave (47,5 %) in razpoložljivost informacij o znamenitostih, možnih dejavnostih in turistični ponudbi (32,3 %).

**Preglednica 3:**

Predlogi za izboljšanje splošnega stanja Triglavskega narodnega parka.

**Table 3:**

Suggestions for overall improvements in Triglav National Park.

*vir/source*

Javni zavod Triglavski narodni park, 2016

Varovanje narave	495	47,5%
Varovanje kulturne dediščine	226	21,7%
<b>Parkovna infrastruktura in urejenost območja (poti, parkirišča, sanitarije, razgledne točke ...)</b>	<b>624</b>	<b>59,9%</b>
Informiranost o znamenitostih, možnih dejavnostih in turistični ponudbi	336	32,3%
Dostopnost območja (ceste do pomembnejših naselij v parku in njegovi bližini, ceste do planinskih izhodišč in koč)	298	28,6%
Možnosti nastanitve (planinske kočje, turistične sobe, kampi)	241	23,1%
Obseg in raznolikost turistične ponudbe – dodatne dejavnosti	217	20,8%
Ponudbo in storitev v planinskih kočah	248	23,8%
Drugo	104	9,9%

V nadaljevanju nas je zanimalo, od kod obiskovalci pridobivajo informacije o parku (slika 13) in njihovo zadovoljstvo z obiskom informacijskih središč.

Tujci dobijo informacije o parku po spletu (40 %), na drugem mestu so informacije, ki jih dobijo od prijateljev in družinskih članov (29 %), sledijo knjige in vodniki o parku (12 %). Kar 73 % vprašanih je že obiskalo vsaj eno od informacijskih središč Triglavskega narodnega parka, največ Dom Trenta in Slovenski planinski muzej; 26 vprašanih je obiskalo vsa središča, kar 97 % jih je bilo zadovoljnih s storitvami in informacijami, ki so jih prejeli. Glede informacij, ki so na voljo o Triglavskem narodnem parku, pa jih je bilo 20 % nezadovoljnih. Ob svojem obisku parka je le 33 % (346) vprašanih srečalo naravovarstvenega nadzornika. Navedli so tudi medije, ki jih pri obisku središč pogrešajo. Pri tem so na prvem mestu digitalni mediji, sledijo informacijske in interpretacijske table in tiskane publikacije.

**Slika 13:**

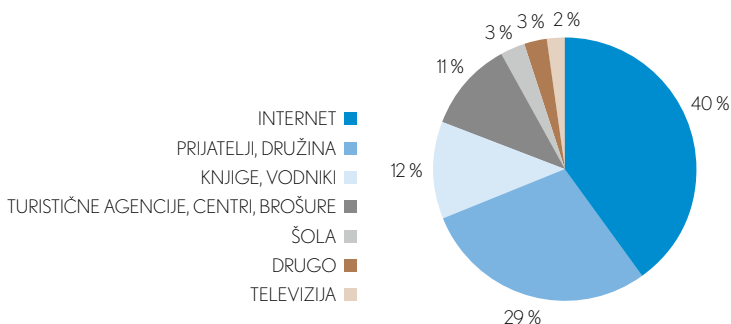
Prve informacije o Triglavskem narodnem parku (odgovarjali so le tujci v sklopu terenskega anketiranja).

**Figure 13:**

First information on Triglav National Park (the respondents were only foreigners in the field survey).

*vir/source*

Javni zavod Triglavski narodni park, 2016



Del vprašaj je bil namenjen pridobivanju mnenj o načinih dostopa do lokacij v parku, kjer so prometne obremenitve največje, posebej pa smo postavili tudi vprašanje omejevanju dnevnih vzponov na Triglav.

Kot najbolj optimalno vrsto prevoza/mobilnosti na relaciji Srednja vas–Bohinjsko jezero in Bohinjska Bistrica–Bohinjsko jezero so vprašani izbrali uvedbo nizkocenovnega ali brezplačnega javnega prevoza (53 %), sledi uporaba lastnega kolesa (18 %) in dostop peš po atraktivni učni poti (12 %).

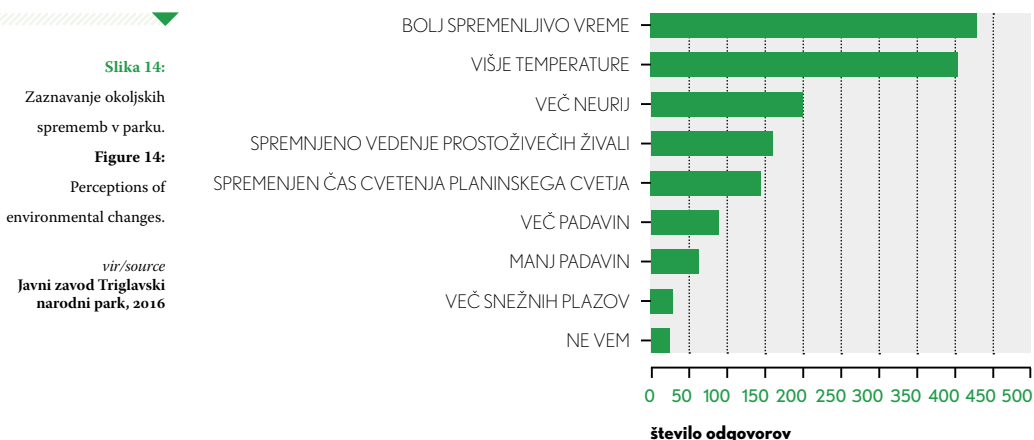
Med vrstami dostopa v dolino Vrata so največ pripravljene uporabiti nizkoce-  
novni/brezplačni javni prevoz (65 %), sledi uporaba lastnega vozila s plačilom  
cestnine (13 %) in dostop peš po urjeni učni poti (12 %). Najprimernejši tran-  
sport v dolino Soče se jim zdi osebno vozilo (41 %), sledi uporaba avtovlaka  
in osebnega vozila (35) ter avtobus (9 %). Med ponujenimi možnostmi dostopa  
do Pokljuke so vprašani najbolj podprli nizkocenovni/brezplačni javni  
prevoz (66 %), sledi dostop peš po urejeni učni poti (13 %) in uporaba lastnega  
vozila (13 %).

Večina vprašanih pride na Vršič z lastnim vozilom (81 %), sledi dostop s ko-  
lesom (6 %) in z organiziranim prevozom (5 %). Na vprašanje o alternativnih  
oblikah dostopa na Vršič se jih je 48 % odločilo za osebno vozilo, 37 % za  
javni prevoz in 8 % za turistični avtobus.

Gora Triglav je ena od najbolj obiskanih lokacij v Triglavskem narodnem  
parku, njen obisk pa stalno narašča. Da bi se izognili neprijetnim izkušnjam,  
zaradi večje varnosti pohodnikov ter zaradi varovanja narave zahteva mno-  
žični obisk Triglava dolgoročne rešitve. Od vprašanih jih 51 % podpira uved-  
bo dnevnih kvot na Triglav, 48 % se zdi stanje v redu, takšno kot je. Če pogle-  
damo tiste, ki so dejansko izbrali vzpon na Triglav (slika 10), pa jih le 40 %  
podpira uvedbo dnevnih kvot, preostalih 60 % pa se zdi stanje v redu.

Zadnji del vprašalnika smo namenili zaznavanju okoljskih sprememb v parku  
in morebitnim spremembam vzorca obiskovanja parka, ki jih te lahko spro-  
žijo (slika 14). Izidi so pomembni za prihodnje spremljanje obiska parka.

Med okoljskimi spremembami (odgovarjali so le tisti, ki v parku niso bili  
prvič) vprašani najbolj zaznavajo bolj spremenljivo vreme, višje temperature  
in več neurij. Kar 86 % jih meni, da okoljske spremembe na njihovo obiskova-  
nje parka ne vplivajo. Če bodo temperature zlasti poleti vse višje, pa jih 43 %  
meni, da Triglavskega narodnega parka ne bodo obiskali pogosteje, 23 % je  
odgovorilo pritrnilno, 34 % pa je neodločenih.



## Sistematično spremljanje obiska Triglavskega narodnega parka

Triglavski narodni park je eno najbolj obiskanih območij v Sloveniji. Območje parka sodi večji del v IUCN kategorijo II (narodni park), katere primarni cilj je varstvo naravnih razmer in spodbujanje izobraževalnih dejavnosti in rekreacije, ki so v skladu z varstvenimi cilji območja.

Upravljanje narodnih parkov mora zagotavljati čim bolj naravno stanje okolja, ugodno stanje kulturne dediščine, hkrati pa omogočati obisk z namenom sprostitve, izobraževanja in rekreacije v obsegu, ki ne povzroča degradacije naravnih virov. Turizem in rekreacija sta v narodnih parkih zaželeni dejavnosti tudi zaradi njunega prispevka k razvoju lokalnega gospodarstva. Sistematično spremljanje obiska v zavarovanem območju je nujno, saj le tako lahko dolgoročno zagotavljamo ugodno stanje okolja, hkrati pa prijetne izkušnje ob obiskovanju. Sistematično spremljanje obiska mora biti kontinuirano, sestavljeno pa je iz zbiranja kvantitativnih podatkov na mesečni in letni ravni ter iz zbiranja kvalitativnih podatkov vsakih pet let. S kvantitativnimi podatki bo mogoče spremljati trende števila obiskovalcev nasploh ter obiskanost posameznih lokacij. Spremljanje značilnosti obiska pa je smiselno izvajati na daljše obdobje in tako spremljati na primer razvoj različnih oblik rekreacije, privlačnost posameznih lokacij v parku ipd. Analiza obeh vrst podatkov je podlaga za sprotno sprejemanje naravovarstvenih in drugih ukrepov. •

### SKLEP

Trajnostni razvoj turizma in rekreacije v zavarovanih območjih temelji na potencialih ohranjene narave, snovne in nesnovne kulturne dediščine, prav tako pa mora upoštevati varstvene cilje in biti usmerjen tudi v ekonomsko trajnost z ustvarjanjem prihodkov in delovnih mest prednostno za lokalno prebivalstvo. Prispevati mora h kakovosti življenja, boljšim možnostim za ohranjanje poseljenosti, obiskovalcem pa omogočati raznovrstno izbiro doživljanja in spoznavanja zavarovanih območij ter naravi prijazne prostočasne dejavnosti. Trajnostni turizem temelji na zelenih turističnih produktih, ki krepijo odgovornost lokalnega prebivalstva in obiskovalcev do narave ter promovirajo spoznavanje, doživljanje in razumevanje zavarovanih območij. Sistematično spremljanje obiska je ena temeljnih nalog upravljavcev zavarovanih območij, tako zaradi ohranjanja najpomembnejših delov pokrajine kot tudi za učinkovito načrtovanje parkovne infrastrukture in drugih orodij, ki bodo pripomogli k doseganju varstvenih in razvojnih ciljev, skladnih z načrti upravljanja. Raziskava o značilnostih obiska Triglavskega narodnega parka v letu 2016 je podlaga za sistematično spremljanje obiska in učinkovito načrtovanje parkovne infrastrukture ter drugih orodij, ki bodo pripomogla k doseganju varstvenih in razvojnih ciljev skladnih z Načrtom upravljanja Triglavskega narodna parka.

Eden temeljnih dokumentov, povezanih z obiskom Triglavskega narodnega parka, je akcijski načrt usmerjanja obiska, ki bo moral predvideti trende obiska in posledično okoljske pritiske ter ukrepe, kako jih obvladovati. Pomemb-

no je, da je izrazito sonaravno usmerjen, s prioriteto na okoljskem področju. Analiza izidov v povezavi s temeljnimi kvalitativnimi značilnostmi obiskovanja pokaže, da je Triglavski narodni park značilen »gorski« narodni park, kjer je osrednja oblika rekreacije pohodništvo. Več kot polovica obiskovalcev ostane na območju v povprečju en dan. Obiskovalci parka cenijo lepo pokrajino ter možnost doživljanja miru in tišine. Večina je obiskala vsaj eno informacijsko mesto narodnega parka. Pri predlogih reševanja dostopnosti območij z velikim številom obiskovalcem se nagibajo k trajnostnim rešitvam. Iz analize izidov anketiranja je mogoče opaziti pozitiven trend v raznolikosti oblik rekreacije, ob tem pa je tudi mobilnost obiskovalcev vedno večja (več obiskov za krajši čas), kar pomeni izziv pri usmerjanju obiska.

Obiskovanje in ogledovanje posameznih delov parka bo v prihodnje treba številčno, prostorsko in časovno omejevati, kadar to povzroča nevarnost za naravno in kulturno dediščino, seveda pa bodo za to potrebni zelo jasni in strokovno podkrepljeni argumenti. Med izvajanjem prvega načrta upravljanja bo nujna izdelava ocene okoljske nosilnih zmogljivosti posameznih območij narodnega parka, ki bo podlaga za opredelitev območij, katerih obiskovanje ne bo dovoljeno ali bo omejeno. Prednostno bo treba preveriti območja, ki so najranljivejša in hkrati obremenjena z velikim sezonskim obiskom (npr. Dolina Triglavskih jezer, območje Bohinjskega jezera, Pokljuka, območje prelaza Vršič).

Za stalno spremljanje obiskovanja parka je odločilna tudi postavitev prostorsko ustrezno razporejenih in med seboj v mrežo povezanih informacijskih mest, to je pogoj za zagotavljanje učinkovitega usmerjanja obiskovanja. Na podlagi odgovorov, pridobljenih z anketnim vprašalnikom leta 2016, pa je odločilno tudi izvajanje ukrepov za izboljšanje dostopa do različnih oblik trajnostne mobilnosti v parku, najprej na območju Pokljuke, doline Vrata in doline Soče, Vršiča in Bohinjskega jezera.

Ker ostaja planinarjenje primarna pristočasna dejavnost na območju Triglavskega narodnega parka in se najbolj povečuje število vzponov na Triglav, velja v prihodnje, tudi na podlagi pozitivnih odgovorov v raziskavi iz leta 2016, razmišljati o uvedbi posebnega režima za dnevne vzpone na Triglav v poletni sezoni, ki bo zagotavljala pozitivno izkušnjo vsem pristopnikom in kar največ varnosti ob vzponu. •

# Summary

**Sustainable tourism and recreation development in protected areas is based on two vital components: (1) natural and ecological assets of conserved areas; and (2) tangible and intangible cultural heritage resources.**

In addition to these concerns, sustainable tourism needs to support conservation goals while addressing economic priorities such as by stable incomes and sustainable employment opportunities predominantly for local populations. Development efforts in this regard need to contribute to the well-being and quality of life of local communities as well as to enable positive experiences for diverse visitors exploring and enjoying protected areas. The tourism-based activities practiced in such areas should not represent a threat to nature and cultural heritage and should not negatively impact the social carrying capacity of local populations. In light of these factors, systematic visitation monitoring when designed with the aforementioned objectives in mind represents one of the crucial commitments of institutions involved in protected areas management. Systematic visitation monitoring helps to assure the conservation of crucial landscape qualities as well as to enhance the efficient planning of park infrastructure and other tools for guiding visitor experiences. The survey on Triglav National Park visitation conducted in 2016 represents a base for long-term visitation monitoring and for informing the identification of measures to ensure nature conservation and the protection of cultural heritage assets within Triglav National Park. The outcomes of the survey underscore the need for directing Triglav National Park visitation primarily to environmentally less vulnerable areas in the future.

The survey results demonstrate that Triglav National Park is a typical “mountain park” where the main recreation activities are mountaineering, trekking and hiking. The majority of the x number of visitors who participated in the survey reported staying in the park for a day. While in Triglav National Park they value firstly the beautiful landscapes and secondly the potential experience of peace, quietness and solitude. Most visitors visit at least one of the official Triglav National Park visitors’ centers and are mostly satisfied with the available information. Study participations’ suggestions for solving challenging park management issues such as over-use and visitation pressures are oriented toward sustainable solutions (environmentally friendly mobility, limitations on the timing and length of visits).



The analysis of survey results show trends in the variety of recreational activities and also in the wide-ranging mobility of visitors within the park. In the future, visitation in certain locations in the park will need to be limited or strategically managed, primarily when visitation pressures present threats to natural and cultural heritage. For any new management approaches and actions, solid data-supported arguments will be of crucial importance.

With this in mind, an assessment of the environmental carrying capacity of certain locations as well as the intensity of visitation pressures will be a primary task and serve as a baseline for defining areas with visitation limits. The areas with the highest ecological and cultural vulnerability as well as the highest rates of visitation will need to be systematically addressed (i.e. the Valley of Triglav Lakes, area of Bohinj Lake, Pokljuka plateau, Vršič Pass).

Significantly, the prevailing mountaineering activities in the park and the ascents to Triglav summit are increasing. In the future the specific ascent regimes will have to be addressed in order to assure the safety of the ascent as well as to assure that the experience of the summit is positive. •

## VIRI IN LITERATURA

- CIGALE, D., LAMPIČ, B., MRAK, I., 2010. **Turistični obisk in zavarovana območja – primer Triglavskega narodnega parka.** *Dela*, ISSN 0354–0596. [Tiskana izd.], 2010, št. 33, str. 75–96, ilustr. <http://revije.ff.uni-lj.si/Dela/article/view/dela.33.5.75-96/1483>, doi: 10.4312/dela.33.5.75-96.
- COLE, D. N., DANIEL, T. C., 2003. **The science of visitor management in parks and protected areas: from verbal reports to simulation models.** *Journal for Nature Conservation* 11. m Urban & Fischer Verlag.
- DOLENC, E., 1996. **Turizem v slovenskih hribih in gorah. Razvoj turizma v Sloveniji**, 28. zborovanje slovenskih zgodovinarjev; Bled, 26.–28. 9. 1996 (ur. F. ROZMAN in Ž. LAZAREVIĆ). Zveza zgodovinskih društev Slovenije. Ljubljana.
- LAMPIČ, B., MRAK, I., PLUT, D., 2011. **Geographical identification of development potential for the sustainable development of protected areas in Slovenia.** *Hrvatski geografski glasnik*, ISSN 1331–5854, 2011, vol. 73, br. 2, str. 49–65, ilustr. [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=117525](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=117525).
- MRAK, I., 2009. **Sonaravni razvoj turizma in rekreacije v visokogorju.** Doktorska disertacija, Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani. Ljubljana.
- MRAK, I., 2014. **Ocena ranljivosti visokogorja kot osnova sonaravnemu razvoju turizma in rekreacije.** V: CIGALE, Dejan (ur.), et al. *Geografsko raziskovanje turizma in rekreacije v Sloveniji*, (GeograFF, 15). 1. izd. Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete, 2014, str. 137–154.
- NOVAK, Š., MENEGALIJA, T., MAROLT, M., 2014. **Vpliv zimske rekreacije na zavarovane prostoživeče živali v parku.** Poročilo o analizi zbranih podatkov. JZ Triglavski narodni park.
- PLUT, D., CIGALE, D., LAMPIČ, B., MRAK, I., KAVAŠ, D., SLABE ERKER, R., TREBŠE, P., PLETERSKI, A., ŠTULAR, B., PIRNAT, J., 2008. **Trajnostni razvoj varovanih območij – celostni pristop in aktivna vloga države: trajnostno gospodarjenje v varovanih območjih z vidika doseganja skladnejšega regionalnega razvoja: končno poročilo.** Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo, 2008.
- ŠOLAR, M., 1992. **Gorniška dejavnost v Triglavskem narodnem parku. Varstvo okolja pri planinskih postojankah v triglavskem narodnem parku.** Strokovna knjižnica Triglavskega narodnega parka. Razprave in raziskave 6. Triglavski narodni park, Bled.
- ŠOLAR, M., 2009. **Urejanje Triglavskega narodnega parka za obiskovalce v luči ciljev in namenov ustanovitve narodnega parka.** Dela 31. Ljubljana.
- ZECHNER, L. 2007. **Visitor Management in the National Park Gesaeuse. A Mixed Method Approach Including a Checklist.** Thesis, Klagenfurt [[http://www.nationalpark.co.at/images/Forschung/2848/Dokumente//Zechner\\_2007\\_Visitor\\_Management\\_in\\_the\\_National\\_Park\\_Gesaeuse.pdf](http://www.nationalpark.co.at/images/Forschung/2848/Dokumente//Zechner_2007_Visitor_Management_in_the_National_Park_Gesaeuse.pdf)].

## GEOGRAFSKI INŠTITUT ANTONA MELIKA - ZRC SAZU

Gosposka ulica 13, 1001 Ljubljana  
e-pošta: [miha.pavsek@zrc-sazu.si](mailto:miha.pavsek@zrc-sazu.si)RAZISKOVALNE DEJAVNOSTI V LETU 2017 NA OBMOČJU  
TRIGLAVSKEGA LEDENIKA▶ *mag.* Miha Pavšek

Tako kot vsako leto ob koncu talilne sezone smo sodelavci Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU tudi konec poletja 2017 vzeli mero Triglavskemu ledeniku. Če smo natančnejši, manj kot nogometno igrišče veliki in deloma še s snegom zadnje snežne sezone pokriti ledeniški zaplati, preostanku nekdanj precej večjega ledenika. Ta je že nekaj desetletij brez dveh temeljnih ledeniških značilnosti, to je najrazličnejših razpok in premikanja ledeniških gmot. Ostala je samo še v kraško kotanjo ujeta zaplata ledeniškega ledu, ki pa je po specifični prostorninski gostoti vse bolj podoben vodnemu ledu. Leta 2017 smo obeležili okroglo obletnico rednih meritev ledenika tudi s priložno razstavo z naslovom Zeleni plaz včeraj, danes, jutri – 70 let re-

dnih opazovanj Triglavskega ledenika, ki je v tem času zaokrožila tudi po večini informacijskih središč Triglavskega narodnega parka, premierno odprtje pa je bilo sredi aprila 2016 v Slovenskem planinskem muzeju v Mojstrani.

Redne meritve so potekale konec avgusta, priprave nanje in na dodatne dejavnosti pa vse poletje. Poleg geodetske meritve ledeniške površine smo na širšem območju Triglavskih podov evidentirali vhode v jame in brezna (spust v globlje dele Triglavskega brezna je onemogočil ledni čep) ter izbrane podrobneje pregledali in izrisali. Poleg tega smo vzorčili ledeniško vodo, sneg in led, ocenili intenzivnosti taljenja (prekrivanje snežišča pod ledenikom s polstom) ter proučili sigaste tvorbe na skalnih izboklinah. Neposredno



Ledeni kapniki v stranskem rovu vhodnega prostora v Triglavskem breznu.

Foto: Miha Pavšek

Malce nenavadni  
jutrnji pogled na  
Triglavski ledenik izpod  
Triglavskega doma na  
Kredarici s silhueto  
doma in vrha. K ledeniku  
prištevamo desno  
snežišče; spodnji del  
ledenika je že razgaljen,  
saj je bilo leto 2017  
tretje najbolj vroče po  
letu 1955.

Foto: Miha Pavšek



pod ledenikom pa smo izpeljali tudi delavnico z naslovom Lepota in spreminjanje neokrnjene narave. Na njej smo želeli dobiti od prostovoljcev – izbrali smo jih z javnim pozivom – vtise o njihovem zazna-

vanju naravnih vrednot in sprememb v gorski pokrajini. Udeleženci delavnice so bili vpeti tudi v umetniški dogodek, ki je bil sestavljen iz terenskega (sprehod z »ledeniškim« predmetom, intervju, strokovna ekskurzija) in kabinetnega dela (anketiranje). Prvi je potekal tik pod ledenikom, drugi pa v bližnjem Triglavskem domu na Kredarici.

Pri dejavnostih so sodelovali poleg sodelavcev geografskega inštituta tudi kolegi z Inštituta za raziskovanje krasa ZRC SAZU, Jamarskega društva Brežice, revije National Geographic Slovenija in umetniški dvojec Plateau residue. Podrobnejši izidi in izdelki bodo na voljo v naslednjih mesecih, če sodimo po izmerjeni površini in raziskavah, pa se led čedalje bolj seli s površja v podzemlje. Del vsebin in izidov dejavnosti na Triglavskem ledeniku bomo predstavili tudi na dvojezičnem infopanelu, ki ga bomo v letu 2018 ob sodelovanju s Triglavskim narodnim parkom ter s finančno donacijo Zavarovalnice Triglav postavili na pomožnem objektu Triglavskega doma na Kredarici. •

#### TRIGLAVSKI LEDENIK Površina ledenika 1900–2017

Leto	Površina (v ha)
konec 19. stoletja	več kot 40
1900	30
1946	14
1995	3,0
1999	1,1
2003	0,7
2005	1,1
2007	0,6
2008	1,1
2009	2,9
2010	2,5
2011	2,4
2012	0,6
2013	2,5
2014	3,6
2015	1,7
2016	1,0
2017	0,7

Površina Triglavskega ledenika od konca devetnajstega stoletja do leta 2017. Vrednost leta 2017 izmerjene površine 0,7 ha (preglednica) se je zelo približala doslej najmanjši, ki je bila izmerjena leta 2006. (Arhiv GIAM ZRC SAZU in spletne strani DEDI – Enciklopedija naravne in kulturne dediščine na Slovenskem – <http://www.dedi.si/dediscina/449-triglavski-ledenik>)

**1 INŠTITUT ZA RAZISKOVANJE KRASA ZRC SAZU**

Titov trg 2, 6230 Postojna  
e-pošta: [janez.mulec@guest.arnes.si](mailto:janez.mulec@guest.arnes.si)

**2 BIOTEHNIŠKA FAKULTETA, UNIVERZA V LJUBLJANI**

Jamninarjeva 101, 1000 Ljubljana

**3 INSTITUTE OF HYDROLOGY, SLOVAK ACADEMY OF SCIENCES**

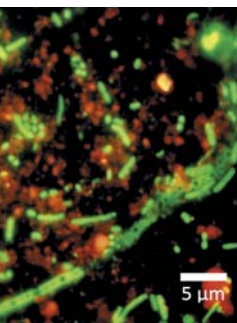
Ondrašovská 16, 03105 Liptovský Mikuláš, Slovakia

## MIKROORGANIZMI KOT PRVOBITNI SESTAVNI DEL PODZEMNEGA SISTEMA IZVIRA KRAJCARCE (TRIGLAVSKI NARODNI PARK)

► *dr. Janez Mulec*<sup>1</sup>, *dr. Lejla Pašić*<sup>2</sup>, *dr. Zala Prevorsek*<sup>2</sup>, *Petra Šenica*<sup>2</sup>,  
*mag. Robert Šket*<sup>2</sup>, *dr. Metka Petrič*<sup>1</sup>, *dr. Ladislav Holko*<sup>3</sup>,  
*dr. Cene Gostinčar*<sup>2</sup>, *dr. Blaž Stres*<sup>2</sup>

V ečina svetovnih zalog tekoče sladke vode je pod zemeljskim površjem. Kljub svoji razširjenosti pa je ta največji kopenski sladkovodni biom z mikrobiološkega stališča slabo raziskan, čeprav je znano, da imajo mikrobi dejavno vlogo pri biogeokemijskih kroženjih elementov in snovi. Tudi v Sloveniji je veliko vodonosnikov že pod človekovim vplivom, to se ne zrcali samo v spremenjenih fizikalno-kemijskih lastnostih okolja, temveč tudi v spremljajoči mikrobioti. V raziskavo, ki jo je podprla Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije, smo zajeli kraški izvir Krajcarca v dolini Zadnjice, ki je na stiku med zgornjetriasnim apnencem ter dolomitom in ga deloma prekriva morena. Izvir, ki se uporablja tudi za oskrbo s pitno vodo, smo vzorčili v sklopu enoletnega hidrološkega cikla (maj 2016–junij 2017). Merjeni parametri kažejo na stabilno geokemijsko okolje. Podajamo povprečne vrednosti: temperatura – 5,5 °C, pH – 8,14, električna prevodnost – 166  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , raztopljeni kisik – 12,02 mg/l, alkalnost – 87 mg  $\text{CaCO}_3/\text{l}$ , nitrati – 1,6 mg/l, kloridi – 1,1 mg/l, sulfati – 1,0 mg/l. Analiza stabilnih izotopov  $^2\text{H}$  in  $^{18}\text{O}$  kaže, da so lokalne padavine vir izvirske vode ter da ima voda kratek zadrževalni čas. V mililitru izvirske vode je bilo

$\sim 5,07 \times 10^4$  celic, kar je običajno za takšne vode. Indikatorjev fekalnega onesnaženja v izviru ni bilo. Mikroskopski delci v izvirski vodi velikosti 0,1  $\mu\text{m}$  so vsebovali najvišji delež DNA (v povprečju 65,1 %), ki sta mu sledili 0,45- $\mu\text{m}$ ska frakcija (27,6 %) in 5- $\mu\text{m}$ ska frakcija (7,3 %). Podrobna metagenomska analiza zaporedja nukleinskih kislin posameznih frakcij, ki poteka, bo dala najpomembnejše podatke za razumevanje dinamike in usode mikrobnih populacij, vrstne raznolikosti ter metabolnega potenciala. Takšna podrobna analiza izvira Krajcarca pa ni pomembna zgolj zaradi razumevanja delovanja sistemov v različnih velikostnih razredih in času (sistemska biologija), temveč predvsem za upravitelje vodnih virov zaradi zmanjšanja okoljskih pritiskov in povečanja zaščite neokrnjenih podzemeljskih kraških ekosistemov kot virov pitne vode za prihodnost. •



Zgoraj: Mikrobnne celice (zeleno), obarvane z akridinoranžem. Anorganski delci so obarvani oranžno.  
Foto: Cene Gostinčar  
Desno: Izvir Krajcarce se uporablja za oskrbo s pitno vodo v Trenti – mesto vzorčenja.  
Foto: Janez Mulec



*V časopisu Acta triglavensia objavljamo prispevke, ki se nanašajo na raziskovanje in varovanje žive in nežive narave ter materialne in nematerialne kulturne dediščine na območju Triglavskega narodnega parka in širšem območju Julijskih Alp. Strokovno posega v naravoslovje, družboslovje in povezovalne vede. Prispevki so lahko v obliki znanstvenih člankov ali kratkih novic.*

## Navodila za pripravo znanstvenih člankov

Članki morajo biti pripravljani v skladu s temi navodili in krajši od ene avtorske pole (16 tipkanih strani). Napisani morajo biti v slovenskem ali angleškem jeziku in morajo vedno imeti naslov, izvleček, ključne besede ter naslove in napise k slikam, tabelam in grafikonom v slovenskem in angleškem jeziku. Za angleške prevode so odgovorni avtorji. Uredništvo časopisa zagotovi lektoriranje slovenskih in angleških besedil ter recenzijo (avtor lahko v spremnem dopisu predlaga recenzenta). Objavljeni prispevki niso honorirani.

### ► Prispevek naj ima naslednje elemente:

#### **NASLOV PRISPEVKA**

*(naslov do 70 znakov s presledki, podnaslov do 50 znakov s presledki)*

#### **AVTORJEVO IME V ZAPOREDJU**

*(ime, priimek, naslov avtorja, avtorice ali avtorjev ter naslov elektronske pošte)*

**IZVLEČEK** (400 do 500 znakov s presledki)

**KLJUČNE BESEDE** (od 3 do 6)

**JEDRO ČLANKA** (uvod, materiali in metode, rezultati, razprava ipd.)

**POVZETEK** (do 3000 znakov s presledki. Za prispevke, pisane v slovenščini, mora biti povzetek v angleščini, za prispevke v tujem jeziku pa v slovenščini)

**LITERATURA IN VIRI** ("priimek, ime, leto: naslov prispevka, naslov publikacije, štev. oznaka publikacije, založba, kraj: stran")

Karte, preglednice, grafikoni in slike naj bodo jasni; njihovo mesto mora biti nedvoumno označeno, njihovo število naj racionalno ustreza vsebini. Tabele naj bodo čim manj oblikovane. Grafikoni naj bodo dvodimenzionalni. Slike naj bodo v visoki resoluciji, priložene kot ločeni dokument.

## Navodila za pripravo kratkih novic

Kratka novica je prispevek o različnih raziskovalnih temah na območju Triglavskega narodnega parka in na širšem območju Julijskih Alp, ki ne vsebuje podrobnega teoretičnega pregleda. Njen namen je seznaniti bralca z raziskavo oziroma njenimi preliminarnimi in delnimi rezultati. Vsebovati mora naslov, ime in priimek avtorja, naslov raziskovalca ali raziskovalne ustanove ter elektronski naslov avtorja. Prispevki naj bodo dolgi do 1000 znakov s presledki. •



## NAVODILA AVTORJEM

Prispevke pošljite  
na naslov

**ACTA**

TRIGLAVENSIA

Triglavski

narodni park,

Ljubljanska cesta 27,

4260 Bled, Slovenija

E-POŠTA

triglavski-narodni-

park@tnp.gov.si

*Acta triglavensia publishes original articles relating to research and protection of animate and inanimate nature as well as material and non-material cultural heritage in the area of Triglav National Park and the Julian Alps. Scientifically, the journal covers the field of natural sciences, human sciences, and all related disciplines. The contributions can take the form of scientific papers or brief news.*

### Guidelines for submitting original scientific papers

Scientific papers should be written in accordance with these Guidelines and should not exceed 16 printed pages. They should be written in Slovene or English. Introductions, abstracts, key words as well as figure and table captions should be written in both Slovene and English. Contributing authors are responsible for English translations of their submissions. All manuscripts, Slovene and English, will be edited, proofread, and subjected to review by independent referees (authors may provide the name(s) of their referee(s) in an accompanying letter). Authors receive no fee for their contributions.

#### ► Contributions shall have the following parts:

**TITLE** (*up to 70 characters including spaces*) and subtitle (*up to 50 characters including spaces*);

**NAME, SURNAME, ADDRESS, AND E-MAIL ADDRESS(ES) OF THE AUTHOR(S)**;

**ABSTRACT** (*400 to 500 characters, including spaces*);

**KEYWORDS** (*3 to 6*);

**BODY OF THE PAPER** (*introduction, materials and methods, results, discussion, etc.*)

**SUMMARY** (*up to 3000 characters including spaces*). Papers written in Slovene should have a summary in English, whereas English papers should contain a summary in Slovene;

**LITERATURE AND BIBLIOGRAPHY** (*Surname, Name, Year: Title of contribution, Title of publication, Numerical code of publication, Publishing house, Town, Page*).

The maps, tables, graphs and figures should be clear and succinct; their place in the text should be clearly marked and their number appropriate to the manuscript content and not excessive. Tables should be as simple as the data allow. Graphs should be two-dimensional. Figures should be submitted as separate high-resolution files.

### Guidelines for submitting research notes

Research notes are brief reports on various research projects undertaken in Triglav National Park and in the wider area of the Julian Alps, which do not contain any detailed theoretical background. The aim of research notes is to inform the readers about the research as well as its preliminary and/or partial results. Research notes should state the following details: name and surname of the author; address of the researcher or research institution; and the e-mail address of the author. Contributions shall not exceed 1000 characters including spaces. ♦

## INSTRUCTIONS FOR CONTRIBUTING AUTHORS

Contributions  
should be sent to  
**ACTA**

TRIGLAVENSIA

Triglav

National Park,

Ljubljanska cesta 27,

4260 Bled, Slovenija

**E-MAIL**

triglavski-narodni-

park@tnp.gov.si

5	<b>TRIGLAVENSIA</b> ACTA <i>Vsebina • Content</i>
	Irena Mrak, Majda Odar, Miha Marolt, Anže Krek, Kristijan Breznik, Sarah J. Halvorson
	<b>ZNAČILNOSTI OBISKA TRIGLAVSKEGA NARODNEGA PARKA</b> CHARACTERISTICS OF TRIGLAV NATIONAL PARK VISITATION
	Miha Pavšek
	<b>RAZISKOVALNE DEJAVNOSTI V LETU 2017 NA OBMOČJU TRIGLAVSKEGA LEDENIKA</b>
	Janez Mulec, Lejla Pašić, Zala Prevoršek, Petra Šenica, Robert Šket, Metka Petrič, Ladislav Holko, Cene Gostinčar, Blaž Stres
28	<b>MIKROORGANIZMI KOT PRVOBITNI SESTAVNI DEL PODZEMNEGA SISTEMA IZVIRA KRAJCARCE (TRIGLAVSKI NARODNI PARK)</b>
30	

