

# Zaštićena područja kao rekreacijske zone grada – primjer Parka prirode Medvednica

**Vuk Tvrтко Opačić, Dolores Curić, Marija Jandras, Krunoslav Kutle, Nikola Marijan, Ilona Mirt, Dinka Perković, Ives Vodanović**

Usljed sve stresnijeg života u radnoj svakodnevici, potreba za rekreacijom na otvorenome, osobito među gradskim stanovništvom, sve je izraženija. Evidentan je porast zanimanja stanovništva za rekreacijske zone unutar grada, ali i u bližjoj okolici, pri čemu zaštićena područja imaju sve važniju ulogu. Kako bi se zaštićena područja, dio prirodne baštine, a istovremeno i sve popularnija rekreacijska područja, sačuvala za buduće generacije, u njihovu upravljanju neophodno je primjenjivati koncept održivoga razvoja. Svrha ovoga istraživanja jest davanje znanstvenoga doprinosa proučavanju rekreacijskoga vrednovanja zaštićenih područja u neposrednoj blizini grada. Kao studija slučaja izabran je Park prirode Medvednica, popularno rekreacijsko područje zagrebačke aglomeracije. Izdvojeni su sljedeći ciljevi istraživanja: utvrđivanje rekreacijske ponude, procjena posjećenosti rekreacijske ponude, analiza obilježja rekreacijskih kretanja, analiza stavova rekreativaca o rekreacijskoj ponudi, utvrđivanje stavova predstavnika relevantnih ustanova o rekreacijskoj ponudi te predlaganje smjernica budućeg razvoja rekreacije.

**Ključne riječi:** rekreacija, rekreacijska zona, prirodna baština, zaštićeno područje, park prirode, Medvednica

## Protected Areas as Recreational Zones of the City – Case Study of Medvednica Nature Park

Due to the increasingly stressful daily working environment, the need for outdoor recreation is more evident, especially for the urban population. The importance of protected areas is constantly growing, particularly because of an increasing interest in recreational zones inside the cities as well as on their outskirts. These areas can be observed from two points of view, as a part of natural heritage and as popular recreational zones. In order to preserve them for future generations, it is necessary to implement a concept of sustainable development in their management. The purpose of this research is to give scientific contribution to the recreational use of protected areas in the city surroundings. Medvednica Nature Park has been selected as a case study considering it represents a popular recreational area of the Zagreb urban agglomeration. The following research objectives have been singled out: identification of the recreational offer, recreational offer attendance assessment, analysis of recreational mobility features, analysis of visitors' attitudes regarding the recreational offer, defining attitudes of relevant institutional representatives regarding the recreational offer and suggesting guidelines for the future development of the recreation.

**Key words:** recreation, recreational zone, natural heritage, protected area, nature park, Medvednica

## UVOD

Modernistički ustroj društva uvjetovao je postavljanje funkcije rada na primarno mjesto, kako u pojedinčevu životu tako i u oblikovanju prostora. Urbanistički projekti zasniivali su se na ideji odvajanja funkcije rada i funkcije stanovanja, ali i funkciji korištenja slobodnoga vremena, što je i danas primjetno u dijelovima grada definiranim u tom razdoblju. Brisanje čvrstih granica između navedenih osnovnih ljudskih funkcija uzrokovalo je njihovo prostorno i vremensko isprepletanje u postmodernizmu. Zbog sve stresnije radne okoline u zatvorenim prostorima, primjetna je sve veća potreba za rekreacijskim aktivnostima na otvorenome, što je dovelo do veće zastupljenosti zelenih rekreacijskih zona u prostornoj strukturi grada.

Vresk (1990, 166) kao dva tipa zelenih površina u gradu izdvaja unutrašnjogradske zelene površine te zelene površine na razini aglomeracija. Napominje da „hijerarhijski sistem zelenih površina može imati i do sedam stupnjeva, ovisno o veličini grada. Najniži stupanj je park u jednom stambenom naselju (susjedstvu, mikrorajonu), a najveći zelene površine u prigradskoj zoni.” Hijerarhijski sistem zelenih površina s obzirom na funkcionalno-gravitacijski potencijal moguće je prepoznati i na primjeru Zagreba, a čine ga: a) parkovi u susjedstvu (Vresk, 1990), b) trgovi-parkovi (primjerice trgovi istočnog dijela Lenucijeve potkove – Trg Nikole Šubića Zrinskog, Strossmayerov trg, Tomislavov trg; Prelogović, 2000), c) gradski parkovi (npr. Maksimir, Ribnjak; Chiesura, 2004; Dolenc, 2010), d) rekreacijsko-sportske zone (primjerice Jarun, Bundek, savski nasip; Štulhofer, 1995) te e) zelene površine u prigradskoj zoni (Vresk, 1990), među kojima se značenjem ističu šumska područja s višestrukom funkcijom (Vresk, 2002), kao što je Dotrščina, te zaštićena područja (npr. Park prirode Medvednica).

Premda definiranje rekreacijskih zona u Zagrebu i izgradnja rekreacijskih objekata i infrastrukture počinju već u prvoj polovini 19. stoljeća (Štulhofer, 1995), izmijenjena percepcija o prostorima rekreacije kao prostorno-planerskome imperativu u Zagrebu dolazi do izražaja ponajviše u posljednjih tridesetak godina, kada se prostrana područja namjenjuju funkciji rekreacije. Kao reprezentativne primjere svakako valja istaknuti proglašenje Medvednice parkom prirode 1981., što je potaknulo razvoj rekreacijskih aktivnosti u tom zaštićenom području, izgradnju Sportsko-rekreacijskog centra Jarun za potrebe Univerzijade 1987. te uređenje okoliša uz jezero Bundek 2005.

### Terminološka objašnjenja i definicije

Pojmovno određenje *rekreacije* podrazumijeva „obnavljanje ili jačanje fizičkih i psihičkih sposobnosti oslabljenih ili ugroženih zbog životnih i radnih prilika, s time da se ona prije svega postiže putem odmora i rasonode” (Marković, Marković, 1976, 2). Sličnu definiciju rekreacije navodi i „Rječnik turizma” (2001, 333), prema kojemu je rekreacija „cjelokupna ljudska djelatnost, s pozitivnim učincima, izvan profesionalnog rada, koju čovjek odabire prema vlastitim potrebama i željama”. „Encyclopedia of tourism” (2000, 488) pod pojmom *rekreacija* ističe da je riječ o „dobrovoljnoj društvenoj aktivnosti koja obnavlja pojedinca dokoličarskim iskustvom”. Elementi navedenih definicija zamjetni su u brojnim stranim i domaćim izdanjima (primjerice: Jeršič, 1998; Cvitanović, 2002; Williams, 2003; Dove, 2004; Plummer, 2009).

Analogno takvim definicijama rekreacija se može podijeliti na aktivnu i pasivnu (Marković i Marković, 1976). *Aktivna rekreacija* uključuje i psihičku (npr. posjet kulturno-povijesnom spomeniku, špilji uređenoj za turistički posjet ili odlazak na kulturnu priredbu ili manifestaciju) i fizičku komponentu (npr. planinarenje, skijanje, vožnja biciklom) te se može upražnjavati u mjestu boravka (statička aktivna rekreacija), ali može podrazumijevati i promjenu mjesta boravka (dinamička aktivna rekreacija). *Pasivna rekreacija* prije svega je psihičke prirode, a odvija se bez veće fizičke aktivnosti rekreativaca i ne uključuje prostornu pokretljivost izvan mjesta boravka (Marković i Marković, 1976). S obzirom na prostor odvijanja rekreacija se može podijeliti na *rekreaciju na otvorenome* (engl. *outdoor recreation*) i *rekreaciju u zatvorenom prostoru* (engl. *indoor recreation*). S obzirom na količinu slobodnog vremena rekreacija se može podijeliti na *rekreaciju tijekom radnih dana* (npr. nakon posla), koja se najčešće odvija blizu doma, odnosno u mjestu boravka, *rekreaciju na kraju tjedna i tijekom kraćih praznika* (vikend-rekreacija), koja se najčešće odvija u mjestu boravka ili u bližoj okolici, te *rekreaciju za vrijeme duljeg odmora*, koja u pravilu podrazumijeva višednevna ili višetjedna turistička putovanja na većim prostornim relacijama (Jeršič, 1998; Williams, 2003). Iz toga jasno proizlazi da su pojmovi turizam i izletništvo uži od pojma rekreacija (Williams, 2003).

S obzirom na prostorni doseg i duljinu trajanja, oblici dokoličarske prostorne pokretljivosti mogu biti: *turizam* (dokoličarska prostorna kretanja na većim udaljenostima i duljega trajanja koja uključuju najmanje jedno noćenje, a u pravilu više noćenja) te *izlet*, tj. izletnički turizam (dokoličarska prostorna kretanja na manjim udaljenostima i kraćega trajanja koja ne moraju, ali i mogu uključivati jedno do dva noćenja; Vukonić i Čavlek, 2001). Ključni pojam koji povezuje turizam i *rekreaciju u užem smislu* (aktivnosti koje pridonose obnovi psihofizičkih kapaciteta pojedinca, a nužno ne podrazumijevaju noćenje izvan mjesta boravka) jest *dokolica*. Prema Vukoniću i Čavleku (2001, 72), *dokolica* jest „dio slobodnog vremena koje preostaje nakon ispunjenja društvenih obveza, odnosno dio vremena koje je potpuno prepušteno čovjekovu vlastitom izboru i volji”. Budući da se rekreacija u širem smislu, pa tako i turizam i rekreacija u užem smislu, odvijaju u dijelu slobodnoga vremena koje pojedinac kreira prema vlastitom izboru i volji, opravdano ih je klasificirati kao dokoličarske aktivnosti (Marković i Marković, 1976; Williams, 2003; Plummer, 2009). Weber i Mikačić (2003, 14) ističu da je posjetitelj osnova statističkog promatranja (dokoličarskih kretanja, op. a.), a navedeni pojam obuhvaća dvije grupe putnika: turiste (posjetitelje koji su ostvarili noćenje) te dnevne posjetitelje.

Na temelju navedenih terminoloških objašnjenja i definicija u ovome istraživanju pod pojmom *posjetitelj* podrazumijeva se svaka osoba koja posjećuje određene elemente rekreacijske ponude na Medvednici (npr. utvrdu Medvedgrad, rudnik Zrinski, špilju Veternicu, edukativne, pješačke, biciklističke ili skijaške staze) bez obzira na to je li riječ o rekreativcu u užem smislu (tj. izletniku), turistu ili primjerice sudioniku edukativne ekskurzije. Ako je iz konteksta razvidno da je riječ o sudioniku rekreacijskih kretanja u užem smislu, rabi se pojam *rekreativac*, a ako se pojam odnosi i na turizam i na rekreaciju u užem smislu, upotrebljava se pojam *turističko-rekreacijski*. Pod pojmom *rekreacijska zona* podrazumijeva se prostor naglašenije prisutnosti rekreacijskih aktivnosti, bez obzira na to je li riječ o *rekreacijskoj zoni u užem smislu*, tj. onoj definiranoj planskim dokumentom (npr. Planom upravljanja Parka prirode Medvednica, 2009) ili ne (*rekreacijska zona u širem smislu*).

## REKREACIJA U ZAŠTIĆENIM PODRUČJIMA

Uza znanstveno-edukativnu funkciju zaštićenih područja, koja proizlazi iz nastojanja da se zaštititi ekosustav i očuva bioraznolikost, danas sve važnija postaje i njihova turističko-rekreacijska funkcija. Prema Međunarodnom savezu za očuvanje prirode (IUCN), turizam i rekreacija vrlo su visoko pozicionirani među ciljevima upravljanja u različitim kategorijama zaštićenih područja (Mrak, 2008; Martinić i dr., 2008; Malić-Limari, 2009; Plummer, 2009) kao elementima prirodne baštine. S obzirom na davanje prioriteta zaštiti ili razvoju, tj. turističko-rekreacijskom vrednovanju, razlikuju se četiri tipa zaštićenih područja (Lampič i dr., 2011), unutar kojih je moguće svrstati kategorije zaštićenih područja u Hrvatskoj. Tako primjerice u strogim rezervatima zaštita ekosustava isključuje potencijalni razvoj, dok je npr. u nacionalnim parkovima zaštita izvornih prirodnih vrijednosti važnija, ali ne isključuje njihovo turističko-rekreacijsko vrednovanje. S druge pak strane, u kategorijama poput regionalnog parka mogućnostima gospodarskoga razvoja dana je prednost pred zaštitom. Kao četvrti tip u hrvatskoj kategorizaciji zaštićenih područja mogu se prepoznati parkovi prirode, u kojima su potrebe za razvojem, osobito dokoličarskih aktivnosti kao što su turizam i rekreacija, i zaštita pejzažne raznolikosti podjednako važni.

Među hrvatskim zaštićenim područjima nacionalni parkovi i parkovi prirode pokazuju najveće turističko-rekreacijsko značenje. Pritom, generalno gledajući, nacionalni parkovi imaju naglašeniju turističku (Vidaković, 2003), dok je u parkovima prirode istaknutija rekreacijska razvojna komponenta (Opačić i dr., 2005). Pan i Ryan (2007) napominju da u motivaciji posjetitelja nacionalnih parkova prevladavaju faktori privlačnosti (*pull* faktori), zbog činjenice da su nacionalni parkovi udaljeni(ji) od gradova, vodećih emitivnih turističkih područja, kao i zbog osobite atraktivnosti izvorne divljine. Analogno tome, posjeti parkovima prirode motivirani su prije svega pokretačkim turističko-rekreacijskim faktorima (*push* faktori). U parkovima prirode niži stupanj zaštite rezultat je intenzivnije dotadašnje transformacije prostora, što u današnjemu turističko-rekreacijskom vrednovanju omogućuje širu lepezu prije svega rekreacijskih aktivnosti.

Važnost rekreacijskih zona na otvorenome istaknuta je u nizu metodološki raznolikih istraživanja koja upućuju na široki spektar doprinosa takvih prostora kako na individualnoj tako i na široj, društvenoj razini (Gobster i Westphal, 2004; Conner, 2005; Avdibegović i dr., 2006; Pan i Ryan, 2007; Baur i Tynon, 2010; Burns i dr., 2010). Navedena istraživanja ponudila su komparativni prikaz nekoliko različitih tipova rekreacijskih područja u blizini gradova. Prije svega je riječ o takozvanim malim urbanim prirodnim parkovima (*small-scale natural urban parks*), koji su najčešće planirani na području napuštenoga gradskog dobra ili industrijske zone (tzv. *brownfield*) (Baur i Tynon, 2010), potom „zelenim koridorima”, pomno planiranima u gradskim strukturama, kao što svjedoči primjer Chicaga (Gobster i Westphal, 2010), ali i o velikim prirodnim područjima sačuvanima upravo kako bi se osigurao prostor za izletničke, rekreacijske i druge aktivnosti na otvorenome za lokalno stanovništvo (Baur i Tynon, 2010). Važno je naglasiti da je prema pregledu literature Park prirode Medvednica, kao primjer zaštićenog područja upotrebljavanog u rekreacijske svrhe u neposrednoj blizini velike gradske aglomeracije, gotovo izoliran primjer, izuzev Nacionalnog parka Lobau u blizini Beča, u kojem je mogućnost rekreacijskih aktivnosti ipak znatno smanjena (Burns i dr., 2010). Moguća je usporedba i s Parkom prirode Vitoša u blizini Sofije.

Usprkos činjenici da se komparativni primjeri uglavnom ne odnose na zaštićena područja, nezaobilazna sličnost koja ih povezuje s Parkom prirode Medvednica jest njihova lokacija unutar grada ili u njegovoj blizini, koja osigurava olakšani pristup posjetiteljima koji ne mogu ili ne žele putovati u daleke destinacije poznate po prirodnoj atraktivnosti i egzotičnosti (Baur i Tynon, 2010, 196). Isti autori (2010) ističu kako pogotovo radni kontingent gradskog stanovništva ima potrebu za upražnjavanjem dnevne rekreacije i uživanjem u prirodi, što nužno podrazumijeva blizinu rekreacijske zone mjestu stanovanja. Koliku važnost rekreacijske zone u blizini gradova imaju za lokalno stanovništvo, dokazuje i istraživanje već spomenute studije slučaja Nacionalnog parka Lobau u Beču, gdje čak 92 % posjetitelja čini lokalno stanovništvo (Burns i dr., 2010, 40).

## **POVIJESNI RAZVOJ MEDVEDNICE KAO ZAŠTIĆENOG PODRUČJA I REKREACIJSKE ZONE ZAGREBA**

Naglašena fizionomska i funkcionalna povezanost planine Medvednice i grada Zagreba u njezinu južnu podnožju eklatantno je primjer prožimanja prirodnog i kulturnog, tj. antropogenog, pejzaža u Hrvatskoj (Opačić, 2001). Medvednica je prošla kroz različite etape gospodarenja prostorom: od prevlasti eksploatacijsko-profitabilnih djelatnosti na bazi iskorištavanja prirodnih resursa (drvena građa, rudnici, kamenolomi) do prevlasti rekreacijsko-zaštitarskih aktivnosti, što je pridonijelo da Medvednica dobije status zaštićenoga područja i ujedno postane rekreacijsko područje masovnoga karaktera (Opačić i dr., 2005; Opačić, 2006; Plan upravljanja Parka prirode Medvednica, 2009).

Pojedina šumska područja Medvednice na inicijativu članova Hrvatskoga planinarskog društva zaštićena su još 1894. godine (Plan upravljanja Parka prirode Medvednica, 2009). Nakon Drugoga svjetskog rata postojale su težnje da se Medvednica proglašeni nacionalnim parkom, koje nikada nisu realizirane. Zbog sve jačega gospodarskog iskorištavanja šuma Republički zavod za zaštitu prirode 1963. proglašava osam posebnih rezervata šumske vegetacije. Usprkos proglašenju nastavljeno je s pojačanom eksploatacijom medvedničkih šuma, pa je Zavod 1979. izradio Studiju zaštite prirode kojom se predlaže zaštita Medvednice kao parka prirode. Na temelju Studije Sabor Republike Hrvatske donio je 1981. Zakon o proglašenju zapadnog dijela Medvednice parkom prirode (NN 24/81) (Plan upravljanja Parka prirode Medvednica, 2009). Javna ustanova „Park prirode Medvednica”, osnovana uredbom hrvatske Vlade 1998., *de facto* je počela raditi sredinom 2000. Zbog neprimjerene i nedopuštene gradnje, intenzivne neplanske urbanizacije ponajviše u rubnim južnim dijelovima Parka te porasta broja stanovnika unutar njegovih granica Sabor je 2009. donošenjem Zakona o izmjenama Zakona o proglašenju Medvednice parkom prirode (NN 25/09) smanjio površinu Parka prirode Medvednica s nekadašnjih 22.826 ha na današnjih 17.938 ha (Plan upravljanja Parka prirode Medvednica, 2009).

Zaštita prirode na Medvednici zasniva se ponajprije na izvanredno očuvanoj šumskoj vegetaciji (Park prirode Medvednica – studija zaštite prirode, 1979), ali i na velikom flornom bogatstvu koje obuhvaća čak 1205 biljnih svojiti (Opačić, 2001; Opačić i dr., 2005; Malić-Limari, 2009, prema Nikolić i Kovačić, 2008). Udio površine pod šumskom vegetacijom u ukupnoj površini Parka prirode Medvednica konstantno se mijenja. Analizom Landsatovih snimaka Valozić i Cvitanović (2011, 245) naglašavaju da se promjena površine šumskog

pokrova (deforestacija ili reforestacija) odvija na više od desetine ukupne površine Parka te da se područja u kojima su uočene promjene površina pod šumom nalaze u kontaktnim zonama ljudskih aktivnosti i šumskih zajednica u rubnim dijelovima Parka te zonama na višim nadmorskim visinama zaštićenoga područja (rekreacijskom valorizacijom najzahaćenije zone). Suprotno u javnosti uvriježenome mišljenju Valožić i Cvitanović (2011, 245) ističu da bilanca prostornih promjena šumskog pokrova ide u korist reforestacije za otprilike 8,3 % tijekom razdoblja 1978. – 2007.

Kao izletničko, tj. rekreacijsko područje grada Zagreba Medvednica se počinje afirmirati već u drugoj polovini 19. stoljeća (Malić-Limari, 2009).<sup>1</sup> Današnja sljemenska cesta izgrađena je još davne 1898. godine što je utjecalo na porast broja izletnika. Prvi rekreativci na Medvednici bili su planinari, koji su još krajem 19. stoljeća počeli obilježavati planinarske staze, pa je već i prije Drugoga svjetskog rata na Medvednici izgrađeno nekoliko planinarskih domova (npr. današnji Dom Crvenoga križa, Dom Runolist, planinarska kuća Susedgrad, planinarski dom na Glavici), uključujući najveći i najprestižniji Tomislavov dom, danas hotel (Vukonić i dr., 1994; Štulhofer, 1995). Vrednovanje prirodnih čimbenika, preciznije klimatskih obilježja Medvednice, došlo je do izražaja izgradnjom lječilišta za tuberkulozu na Brestovcu, koje je prestalo s radom 1967. Nakon Drugoga svjetskog rata nastavilo se s trasiranjem novih planinarskih staza i putova te otvaranjem novih planinarskih objekata (Malić-Limari, 2009), ne samo na južnim padinama već i na sjevernima, koje su zbog osojne izloženosti te manjeg broja rekreativaca s područja Hrvatskog zagorja oduvijek bile slabije rekreacijski vrednovane. Iako se skijanje na Medvednici kao rekreacijska aktivnost pojavilo u prvoj polovini 20. stoljeća (Vukonić i dr., 1994), intenzivnije trasiranje skijaških staza provelo se nakon Drugoga svjetskog rata. Tada su se uredile staze Panjevina, Crveni, Zeleni, Plavi i Bijeli spust (Malić-Limari, 2009; Plan upravljanja Parka prirode Medvednica, 2009). Navedene staze nalaze se na sjevernim padinama u vršnoj zoni, gdje se snijeg najduže zadržava. Važan poticaj razvoju skijanja bila je izgradnja skijaške žičare (1950.) i skijaške vučnice (1970.), kao i puštanje u promet sljemenske žičare (1963.) i asfaltiranje sljemenske ceste. Svi ti zahvati učinjeni su prije proglašenja Parka prirode Medvednica 1981. godine (Opačić, 2006). Od 2005. na Crvenome spustu organiziraju se i utrke Svjetskoga skijaškoga kupa, za čije je potrebe uređena asfaltirana cesta iz Bistre, a staza je dobila i rasvjetu te sustav za umjetno zasnježivanje. Danas se na Medvednici, kao popularnome rekreacijskom području Zagreba i okolice, odvija široki spektar rekreacijskih aktivnosti s različitim prostornim implikacijama koje se nastoje uskladiti s postulatima održivoga razvoja (Malić-Limari, 2009) kako bi to zaštićeno područje, ujedno i važna rekreacijska zona milijunske gradske aglomeracije, ostalo sačuvano za buduće generacije.

## CILJEVI I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Svrha istraživanja jest davanje znanstvenoga doprinosa u istraživanju rekreacijskog vrednovanja zaštićenih područja u neposrednoj blizini grada. Izdvojeni su sljedeći ciljevi istraživanja u Parku prirode Medvednica:

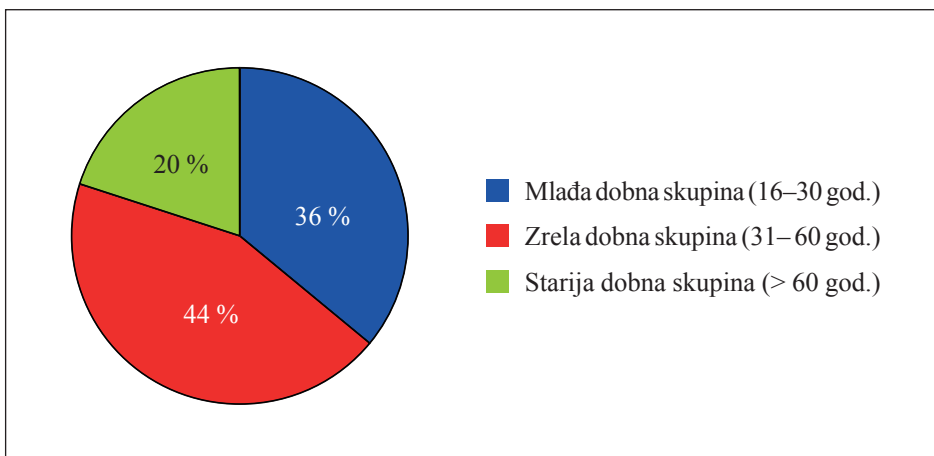
- utvrđivanje rekreacijske ponude
- procjena posjećenosti rekreacijske ponude
- analiza obilježja rekreacijskih kretanja

- analiza stavova rekreativaca o rekreacijskoj ponudi
- utvrđivanje stavova predstavnika relevantnih ustanova o rekreacijskoj ponudi
- predlaganje smjernica budućeg razvoja rekreacije.

Upotrijebljeni metodološki pristup sastojao se od prikupljanja teorijske i empirijske relevantne znanstvene literature, prikupljanja i obrade podataka iz različitih dokumentacija i izvora (npr. statistički podaci Javne ustanove „Park prirode Medvednica”, Zagrebačkoga holdinga d.o.o. – podružnice Upravljanje sportskim objektima, podaci iz prostornoplanskih dokumenata, zakonska regulativa), terenskog istraživanja s neposrednim anketiranjem rekreativaca, intervjuiranj predstavnika odgovornih institucija za rekreaciju na Medvednici i opažanja prostornih implikacija rekreacijskog vrednovanja Medvednice.

Anketiranje rekreativaca na Medvednici metodom prigodnog uzorkovanja provedeno je u subotu 12. svibnja 2012., a obuhvatilo je 134 ispitanika (120 iz Zagreba i 14 iz naselja zagrebačke aglomeracije) na tri lokacije u vršnoj zoni Medvednice: kod televizijskog tornja na samome vrhu i ispred hotela Tomislavov dom, ispred planinarskog doma Puntijarka te ispred planinarskog doma na Hunjki. Cilj anketnog istraživanja bio je utvrditi obilježja rekreacijskih kretanja te stavove rekreativaca o rekreacijskoj ponudi s obzirom na to da ispitanici s njome imaju neposredno iskustvo. U uzorak su bili uključeni rekreativci u užem smislu, što znači da tijekom trenutnog posjeta nisu ostvarili noćenje na Medvednici niti su to namjeravali.

S obzirom na sociodemografske karakteristike u uzorku je sudjelovalo 64 % muškaraca i 36 % žena. Među anketiranim rekreativcima na Medvednici najstarijem ispitaniku bilo je 76 godina, a najmlađemu 16. U uzorku su bili najzastupljeniji ispitanici u zreloj dobnj skupini (sl. 1).



Sl. 1. Dobna struktura ispitanika

Fig. 1 Recreationists by age

Izvor: neposredno anketiranje rekreativaca na Medvednici (12. svibnja 2012.)

Source: Survey of Recreationists on Medvednica (May 12<sup>th</sup> 2012)

S obzirom na stručnu spremu rekreativci sa završenim srednjoškolskim obrazovanjem (SSS) i oni s fakultetskim (VSS) bili su podjednako zastupljeni. U tim dvjema skupinama bilo je 86 % ispitanika. Valja istaknuti da samo jedna od anketiranih osoba nema završenu srednju školu (NSS), stoga ta kategorija ispitanika nije ušla u statističku analizu, dok preostalih 13 % ispitanika ima višu stručnu spremu (VŠS). Podaci dobiveni neposrednim anketiranjem analizirani su metodom deskriptivne statistike, kao i hi-kvadrat testom, t-testom, jednosmjernom analizom varijance te korelacijskom analizom pomoću računalnog programa SPSS (*Statistical Programme for Social Sciences*).

Provedeni intervjui s predstavnicima odgovornih institucija za rekreaciju na Medvednici (Javna ustanova „Park prirode Medvednica”, Uprava za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i prirode, podružnica Upravljanje sportskim objektima Zagrebačkoga holdinga d.o.o. te hotel Tomislavov dom) obrađeni su metodom kvalitativne analize.

## REZULTATI I NALAZI ISTRAŽIVANJA

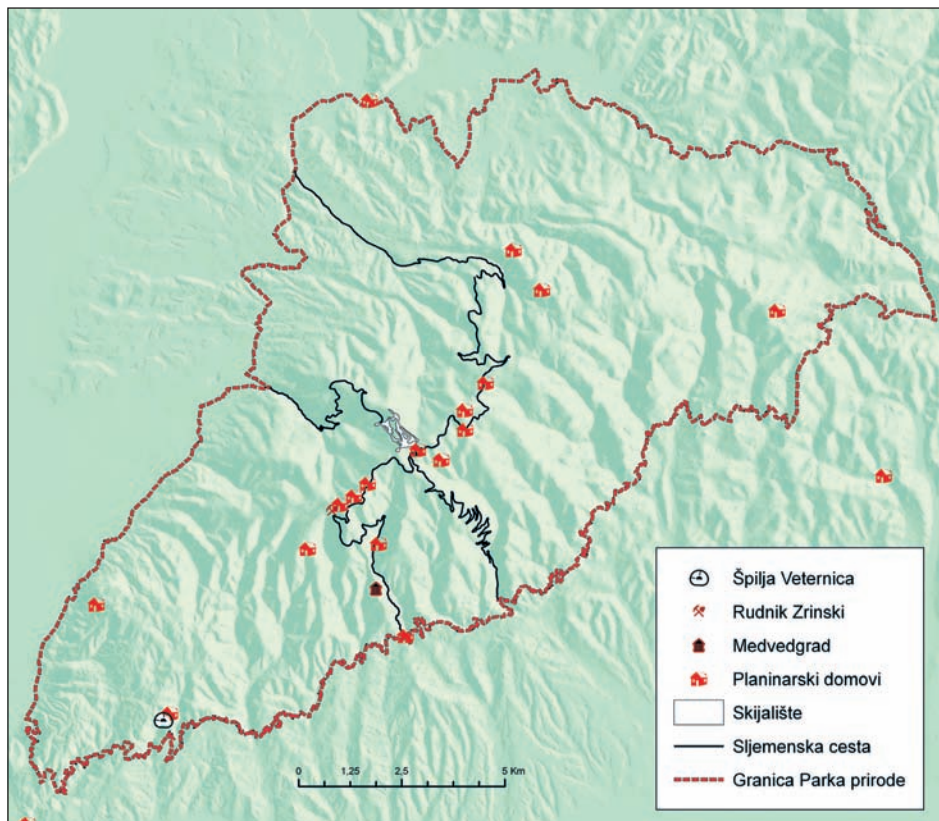
### Utvrđivanje rekreacijske ponude

Park prirode Medvednica rekreacijsko je područje u neposrednoj blizini milijunske gradske aglomeracije koje pruža velike mogućnosti za razvoj rekreacijskih aktivnosti (Park prirode Medvednica – studija zaštite prirode, 1979). Rekreacijske i edukativne aktivnosti na Medvednici odvijaju se tijekom cijele godine. Pješačenje, planinarenje, slobodno penjanje, biciklizam, skijanje, sanjkanje, *paintball*, zmajarenje, posjećivanje različitih sportskih i kulturnih manifestacija, terenski edukativni programi, poput terenske nastave za studente sastavnica Sveučilišta u Zagrebu, kao i za više veleučilišta te programi „Škola u prirodi” za učenike osnovnih i srednjih škola ne samo iz Zagreba nego i iz drugih sredina Središnje Hrvatske te aktivnosti izviđača samo su neke od rekreacijskih i edukativnih aktivnosti koje se odvijaju na području Parka prirode Medvednica (Opačić, 2006; Malić-Limari, 2009).

Unutar prostranoga šumskoga kompleksa (78 % površine Parka prirode; Plan upravljanja Parka prirode Medvednica, 2009) najvredniji dijelovi izdvojeni su kao šumski rezervati, dok preostali dio šume predstavlja rekreacijsku zonu. Prema Planu upravljanja (2009), u Parku prirode Medvednica mogu se izdvojiti tri zone: I. zona stroge zaštite, II. zona aktivne zaštite te III. zona korištenja. Rekreacijske aktivnosti odvijaju se unutar zone aktivne zaštite i zone korištenja. U posebnu podzону aktivne zaštite uključena su područja intenzivnijeg posjećivanja te gušće raspoređene posjetiteljske infrastrukture i sadržaja za posjetitelje. Taj prostor obuhvaća šire područje vršne zone i livade koje služe kao skijališta (sl. 2).

Upravljanje zonom aktivne zaštite te zonom korištenja zahtijeva pojačane napore u organizaciji boravka posjetitelja i intenzivnija istraživanja sa svrhom planiranja upotrebe prostora. Uz intervencije s ciljem očuvanja, održavanja i unapređenja pojedinih ekosustava dopuštene djelatnosti usmjerene su prema razvoju održivoga, sigurnog i atraktivnog sustava posjećivanja koji ne ugrožava ciljeve zaštite te promovira vrijednosti Parka. U zoni korištenja smještena je i turistička infrastruktura (Plan upravljanja Parka prirode Medvednica, 2009). Čine je planinarski domovi i ostali čvrsti objekti te asfaltirane i šumske ceste. Danas je u funkciji 11 planinarskih domova, 2 hotela i 8 ugostiteljskih objekata u kojima se nudi konzumacija jela i pića (sl. 2).



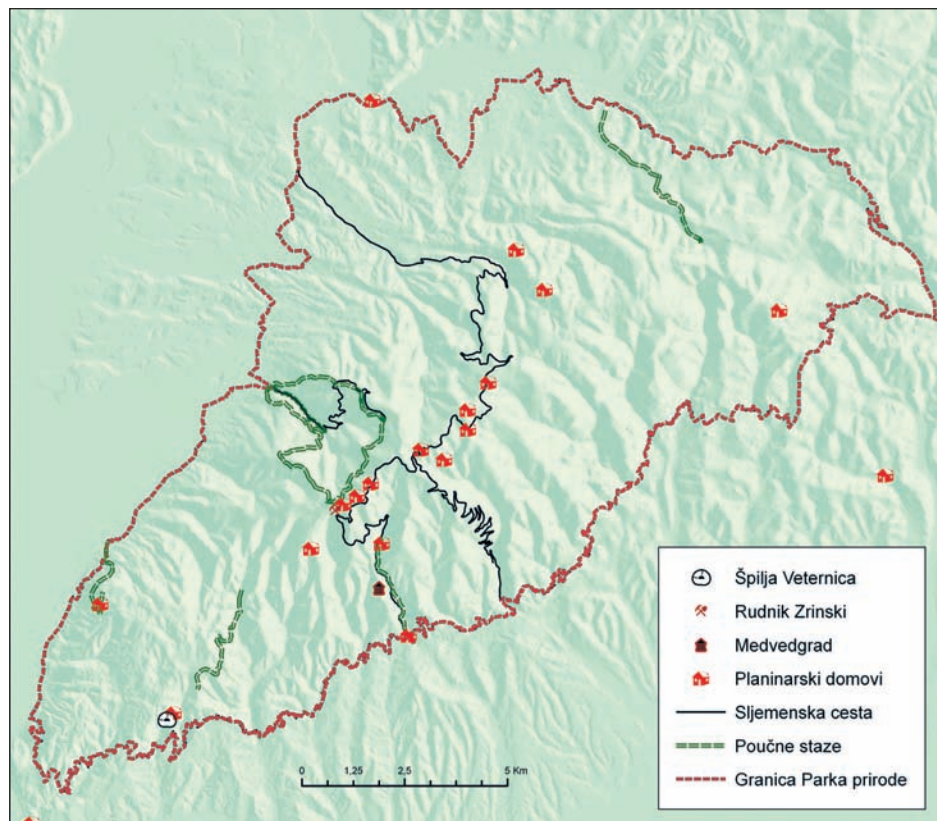


Sl. 2. Prostorni razmještaj skijaških staza i najvažnijih smještajno-ugostiteljskih objekata na Medvednici (Park prirode Medvednica, 2013)

Fig. 2 Spatial distribution of ski trails and major accommodation and catering facilities on Medvednica (Medvednica Nature Park, 2013)

Sve izraženija rekreacijska, ali i edukativna funkcija Parka dovele su do rastućeg broja sadržaja, programa i usluga za posjetitelje. Javna ustanova „Park prirode Medvednica” proteklih je godina uredila čak 7 poučnih staza (sl. 3), od kojih je Šumska staza Bliznec prilagođena osobama s invaliditetom, 9 novih biciklističkih staza (8 kružnih i 1 transverzalna, otvorene u svibnju 2013.), koje su prilagođene različitim kategorijama tjelesne spremnosti rekreativaca (sl. 4), kao i infopunktove na glavnim ulazima u Park (Bliznec, Pila i Bistra).

U najveće atrakcije za posjetitelje u Parku prirode ubrajaju se i lokaliteti za posjet za koje se naplaćuje ulaz. To su: špilja Veternica, rudnik Zrinski (prvi rudnik u Hrvatskoj *in situ* uređen za dolazak posjetitelja) te srednjovjekovna utvrda Medvedgrad. Uređeni su i brojni drugi lokaliteti s naglašenom prirodnom i/ili kulturnom vrijednošću, interpretirani i signalizirani (prometna signalizacija) te stavljeni u ponudu Parka prirode (Park prirode Medvednica, 2013). Javna ustanova „Park prirode Medvednica” jedan je od partnera na



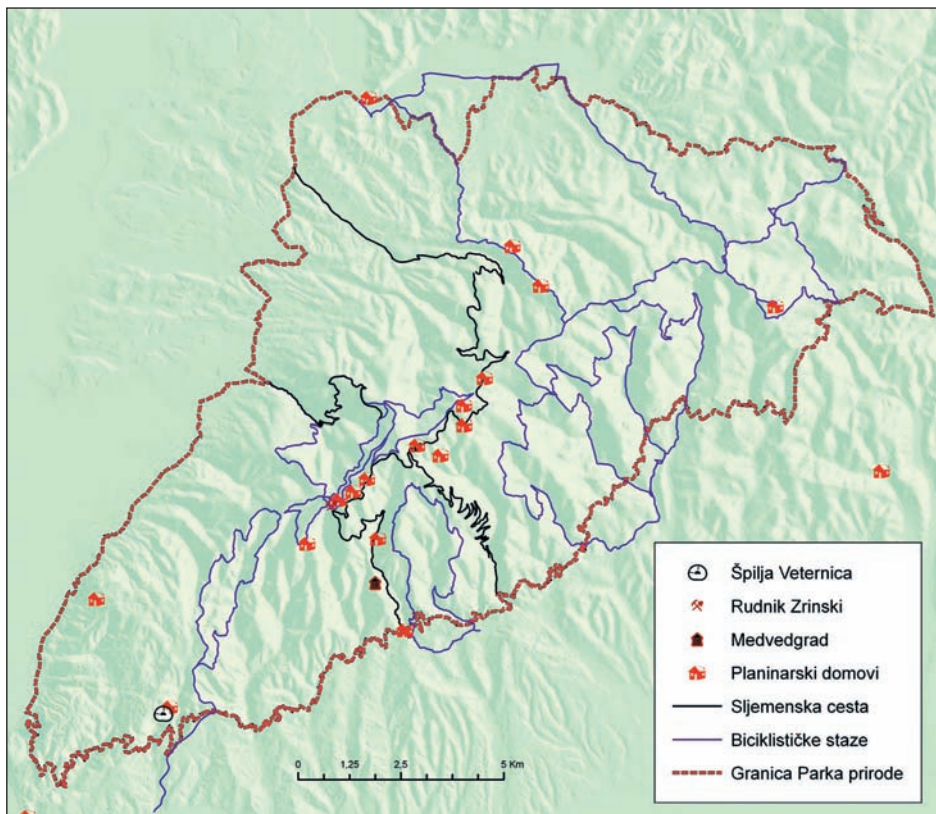
Sl. 3. Prostorni razmještaj poučnih staza i najvažnijih smještajno-ugostiteljskih objekata na Medvednici (Park prirode Medvednica, 2013)

Fig. 3 Spatial distribution of educational trails and major accommodation and catering facilities on Medvednica (Medvednica Nature Park, 2013)

projektu „Turistička infrastruktura i promocija odabranih sakralnih središta – Marijanski hodočasnički put”. Kulturno-turističke manifestacije održavaju se u svrhu promocije glavnih atrakcija u turističko-rekreacijskoj ponudi Medvednice, a istovremeno su i samostalni proizvodi (Srednjovjekovni dani na Medvednici, Europska noć šišmiša). Posjetiteljska infrastruktura zauzima oko 180 hektara površine Parka (oko 1 %), no nije ravnomjerno raspoređena. Izdvajaju se površine pod velikim opterećenjem u vršnoj zoni središnjeg dijela i u blizini Sljemenske ceste (Malić-Limari, 2009).

### Procjena posjećenosti rekreacijske ponude

Prema Planu upravljanja Parka prirode Medvednica (2009), Medvednicu godišnje posjeti oko milijun posjetitelja. Budući da se na područje Parka prirode Medvednica može ući kroz veliki broj ulaza (npr. Sljemenska cesta, brojne markirane pješačke i biciklističke

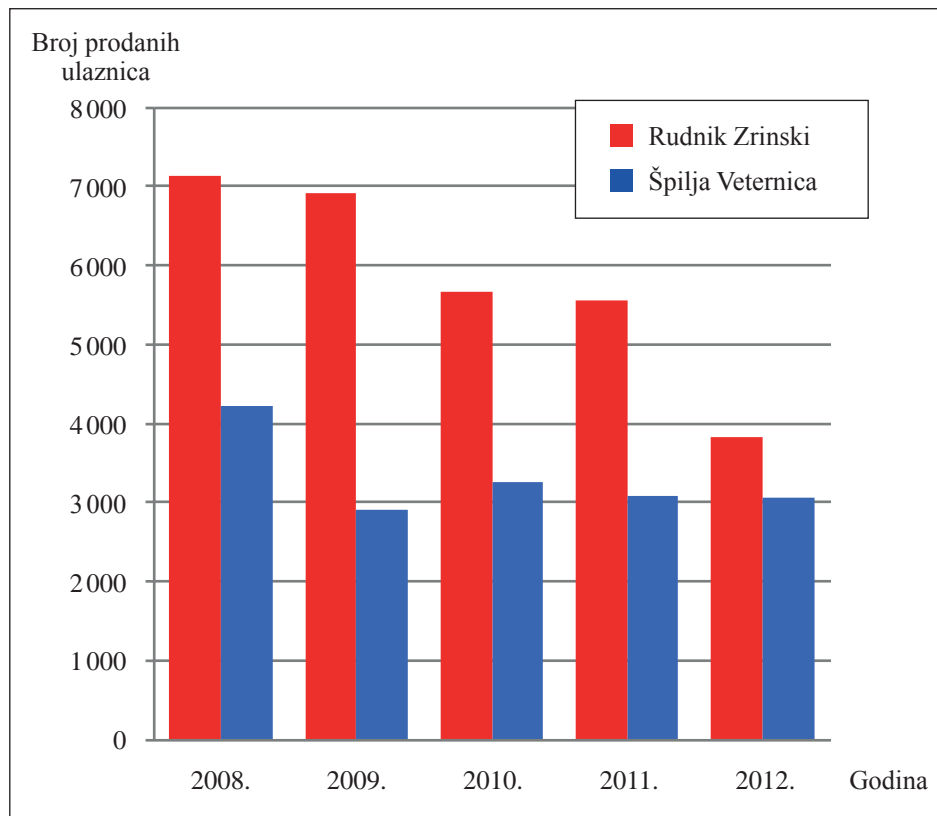


Sl. 4. Prostorni razmještaj biciklističkih staza i najvažnijih smještajno-ugostiteljskih objekata na Medvednici (Park prirode Medvednica, 2013)

Fig. 4 Spatial distribution of cycling routes and major accommodation and catering facilities on Medvednica (Medvednica Nature Park, 2013)

staze), nemoguće je precizno utvrditi broj posjetitelja i precizno klasificirati posjetitelje prema razlogu i duljini boravka na Medvednici. Radi utvrđivanja informativnih trendova o kretanju broja posjetitelja posljednjih nekoliko godina, kao i tijekom godine po mjesecima, za analizu posjećenosti rekreacijske ponude na području Parka uzeti su u obzir podaci o prodanim ulaznicama na tri lokaliteta za koja se plaća ulaz, a to su: špilja Veternica, rudnik Zrinski te srednjovjekovna utvrda Medvedgrad (sl. 5 i sl. 6), kao i skijalište Sljeme.

Kontinuirano praćenje broja prodanih ulaznica na lokalitetu Medvedgrad počinje tek 1. lipnja 2010., kada je Agencija za upravljanje državnom imovinom povjerila upravljanje Medvedgradom Javnoj ustanovi „Park prirode Medvednica”. Valja naglasiti kako se prije lipnja 2010. posjet Medvedgradu nije naplaćivao, pa ne postoje podaci o broju posjetitelja za prijašnje razdoblje. U drugoj polovini 2010. prodane su 5954 ulaznice, 2011. godine 11.632 ulaznice, a 2012. godine 12.065 ulaznica, čime je Medvedgrad postao



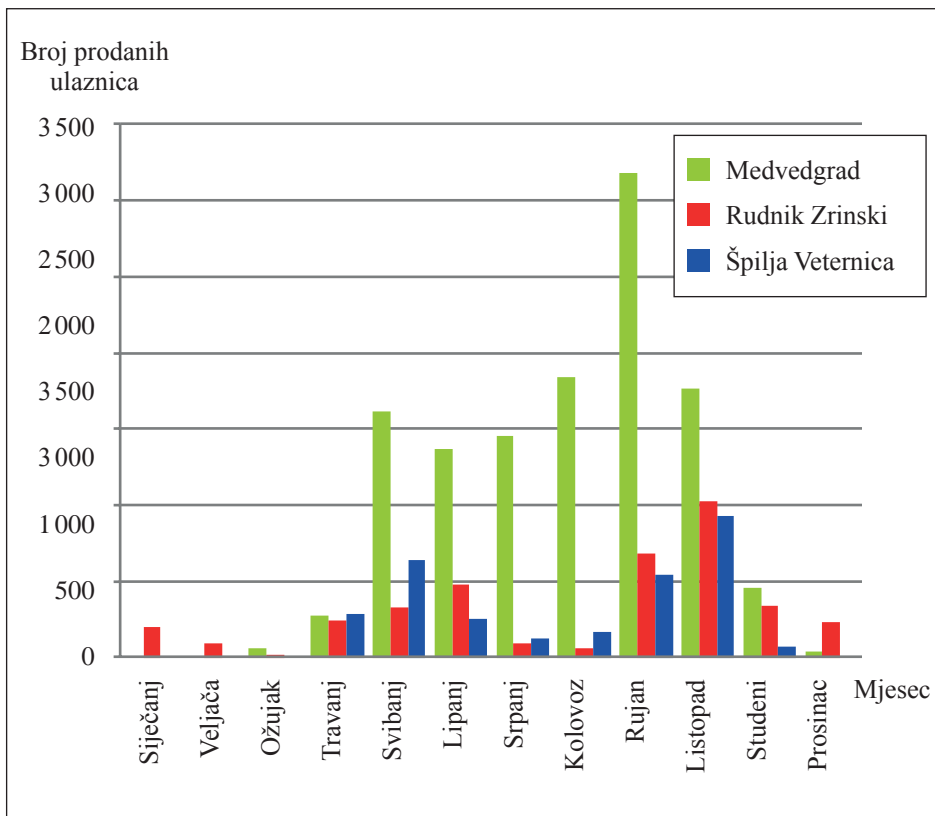
Sl. 5. Broj prodanih ulaznica za rudnik Zrinski i špilju Veternicu od 2008. do 2012. godine  
 Fig. 5 Sold tickets at the Zrinski Mine and the Veternica Cave from 2008 to 2012

Izvor: Park prirode Medvednica, 2013.

Source: Medvednica Nature Park, 2013

najposjećeniji lokalitet Parka prirode Medvednica. Broj prodanih ulaznica na tim lokalitetima po mjesecima 2012. upućuje da postoji razlika u broju posjetitelja između hladnijeg i toplijeg dijela godine. Zamjetno je međutim da je posjet tijekom ljetnih mjeseci (srpanj i kolovoz) nešto manji u usporedbi s proljetnim i jesenskim, što se može objasniti sezonom godišnjih odmora, odnosno turističkom sezonom, kada rekreacijska populacija (koju u najvećoj mjeri čine Zagrepčani) zbog više slobodnog vremena svoje rekreacijske potrebe zadovoljava u udaljenijim receptivnim turističkim područjima, prije svega u priobalju.

U zimskim mjesecima na području Parka prirode Medvednica jedna je od najčešćih rekreacijskih aktivnosti skijanje. Prema podacima Zagrebačkoga holdinga d.o.o. –podružnice Upravljanje sportskim objektima o broju prodanih ulaznica na skijalištu Sljeme, u petogodišnjem razdoblju (skijališna sezona 2006./2007. – skijališna sezona 2010./2011.) u prosjeku je prodano 25.648 ulaznica po skijališnoj sezoni. Oscilacije u broju prodanih ulaznica ponajviše ovise o trajanju sezone, što je izravno povezano s vremenskim prilikama.



Sl. 6. Broj prodanih ulaznica za utvrdu Medvedgrad, rudnik Zrinski i špilju Veternicu po mjesecima 2012. godine

Fig. 6 Sold tickets at the Medvedgrad Fortress, the Zrinski Mine and the Veternica Cave per month in the year 2012

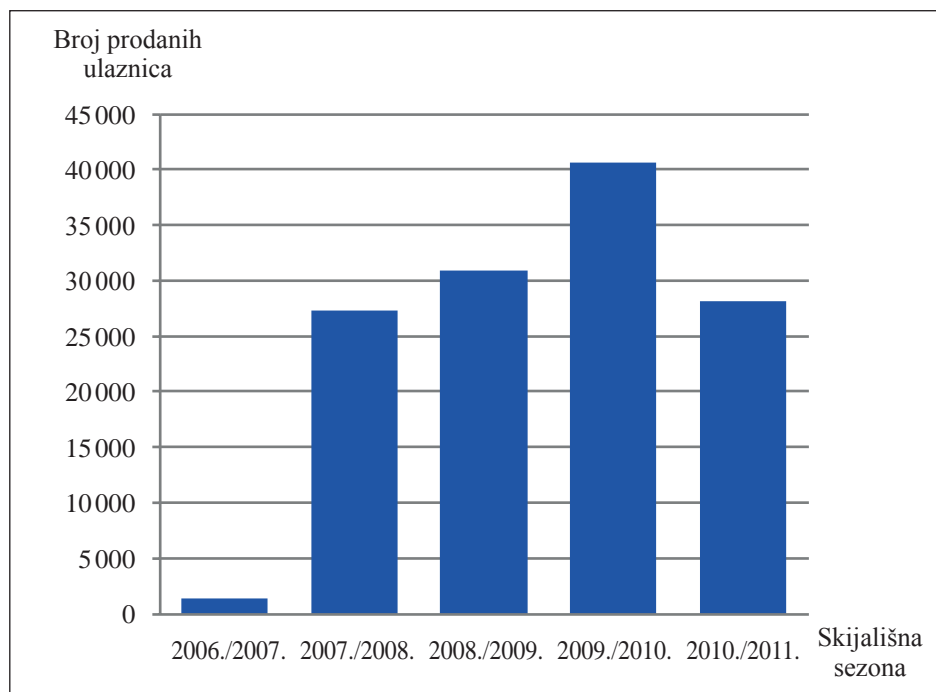
Izvor: Park prirode Medvednica, 2013.

Source: Medvednica Nature Park, 2013

Tako je primjerice u sezoni 2006./2007. skijalište bilo samo deset dana otvoreno za građanstvo te je prodano manje od 1500 ulaznica, dok je u sezoni 2009./2010. skijalište bilo otvoreno za građanstvo 78 dana te je prodano više od 40.000 ulaznica (sl. 7). U navedenome petogodišnjem razdoblju skijalište je bilo otvoreno u prosjeku 63,6 dana u sezoni.

### Analiza obilježja rekreacijskih kretanja

Polovina anketiranih rekreativaca (52 %) na Medvednici se zadržava pola dana, gotovo ih se trećina (31 %) zadržava po nekoliko sati, dok ostali (17 %) ondje borave cijeli dan. Rekreativci na Medvednicu najčešće dolaze s prijateljima (54 %), zatim s partnerom/partnericom (25 %) te sami (13 %). Zanimljivo je spomenuti kako mali udio rekreativaca



Sl. 7. Broj prodanih ulaznica na skijalištu Sljeme od skijališne sezone 2006./2007. do 2010./2011.

Fig. 7 Tickets sold at Sljeme Ski Resort from the 2006/2007 to 2010/2011 season

Izvor: Zagrebački holding d.o.o. – podružnica Upravljanje sportskim objektima – PJ Skijalište Sljeme

Source: Zagreb Holding, Management of Sports Facilities, Sljeme Ski Resort

dolazi s obitelji (djecom) – samo njih 7 %. Boravak u prirodi te tjelesna rekreacijska aktivnost primarni su razlozi dolaska za 85 % rekreativaca, a od rekreacijskih aktivnosti kojima se ispitanici bave najčešće su planinarenje (43 %), šetnja (36 %) i biciklizam (13 %).

U nekim od pokazatelja rekreacijskih kretanja uočene su statistički značajne razlike između rekreativaca s obzirom na sociodemografske karakteristike (dob, spol i stručnu spremu).

Korelacijskom analizom utvrđeno je da postoji pozitivna korelacija ( $r=0,417$ ,  $p<0,05$ ) između dobi i učestalosti dolazaka, pa proizlazi da se stariji ispitanici češće rekreiraju na Medvednici. Hi-kvadrat testom utvrđene su statistički značajne razlike u tome s kime ispitanici dolaze na Medvednicu s obzirom na dob ( $\chi^2 = 13,974$ ,  $df = 6$ ,  $p < 0,05$ ). Tako više mlađih ispitanika dolazi s prijateljima, dok zreli osim s prijateljima podjednako dolaze sami ili s partnerom/partnericom. Hi-kvadrat testom utvrđene su i statistički značajne razlike između ispitanika prema najčešćoj rekreacijskoj aktivnosti s obzirom na dob ( $\chi^2 = 34,690$ ,  $df = 10$ ,  $p < 0,05$ ). Tako više starijih ispitanika planinari, dok se više mlađih bavi šetnjom, biciklizmom i skijanjem, odnosno sportovima na snijegu. Hi-kvadrat testom utvrđeno je da postoje statistički značajne razlike u tome u koje godišnje doba dolaze rekreativci na Medvednicu s obzirom na dob ( $\chi^2 = 30,597$ ,  $df = 8$ ,  $p < 0,05$ ), što znači da više starijih i

zrelih ispitanika dolazi u svim godišnjim dobima podjednako, dok u proljeće dolazi više mladih. Deskriptivni podaci koji upućuju na te razlike po dobnim skupinama navedeni su u tab. 1.

Tab. 1. Razlike ispitanika s obzirom na dob (% odgovora ispitanika)  
 Tab. 1 Differences between recreationists' age groups (% of answers)

Dobna skupina		Mlađi (16 – 30)	Zreli (31 – 60)	Stariji (> 60)
Najčešća aktivnost	planinarenje	15	53	68
	šetnja	44	29	32
	biciklizam	19	14	0
	skijanje/sportovi na snijegu	11	4	0
	slobodno penjanje i orijentacijsko trčanje	11	0	0
	UKUPNO	100	100	100
Društvo s kojim dolaze na Medvednicu	sam/sama	6	22	7
	s partnerom/partnericom	22	22	38
	s obitelji	6	12	0
	s prijateljima	66	44	55
	UKUPNO	100	100	100
Godišnje doba u koje rekreativci dolaze	ljetno	9	8	12
	jesen	10	10	16
	zima	10	2	4
	proljeće	65	37	16
	sva godišnja doba podjednako	6	43	52
	UKUPNO	100	100	100

Izvor: neposredno anketiranje rekreativaca na Medvednici (12. svibnja 2012.)  
 Source: Survey of Recreationists on Medvednica (May 12<sup>th</sup> 2012)

Hi-kvadrat testom utvrđene su statistički značajne razlike između muškaraca i žena prema najčešćoj rekreacijskoj aktivnosti ( $\chi^2 = 15,338$ ,  $df = 5$ ,  $p < 0,05$ ). Tako je kod većeg broja žena najčešća rekreacijska aktivnost šetnja, a kod muškaraca su to tjelesno zahtjevnije rekreacije aktivnosti poput planinarenja i biciklizma.

Jednosmjernom analizom varijance utvrđeno je da postoje statistički značajne razlike ( $F = 4,953$ ,  $p < 0,05$ ) između učestalosti dolazaka i stručne spreme ispitanika. Ispitanici s visokom stručnom spremom češće se rekreiraju na Medvednici ( $M = 2,74$ ) od ispitanika sa srednjom stručnom spremom ( $M = 3,42$ ), što se može objasniti izraženijom potrebom za aktivnom rekreacijom, koja prevladava u strukturi rekreacijske ponude na Medvednici.

Čini se opravdanim pretpostaviti da većina rekreativaca s visokom stručnom spremom radi intelektualno zahtjevnije, „sjedilačke” poslove, pa im je i nešto naglašenija potreba za aktivnom rekreacijom nego rekreativcima sa srednjom stručnom spremom.

Iz odgovora ispitanika jasno se razabire da su južne padine vršnoga dijela Medvednice najposjećenije područje u Parku prirode (posjećuje ih 75 % anketiranih rekreativaca). Od ponuđenih elemenata/lokaliteta rekreacijske ponude po posjećenosti se izdvajaju planinarske staze (90 %) i Medvedgrad (88 %), slijede poučne (63 %) i skijaške staze (42 %) te špilja Veternica (45 %), zatim rudnik Zrinski (39 %) i biciklističke staze (28 %), dok su Marijanski hodočasnički put (15 %) i Putovi neandertalaca (12 %) najslabije posjećeni.

Više od polovine (56 %) ispitanika dolazi na Medvednicu jednom mjesečno ili češće, dok ostatak (44 %) dolazi nekoliko puta godišnje ili rjeđe. Velika većina (87 %) ispitanika dolazi na Medvednicu vikendom ili praznikom. Park prirode najposjećeniji je u proljeće, kada ga posjećuje 43 % rekreativaca, dok 31 % njih dolazi u sva godišnja doba podjednako. Polovina (50 %) rekreativaca uspinje se pješice, 22 % dolazi ih osobnim automobilom, 15 % javnim prijevozom, a 11 % biciklom.

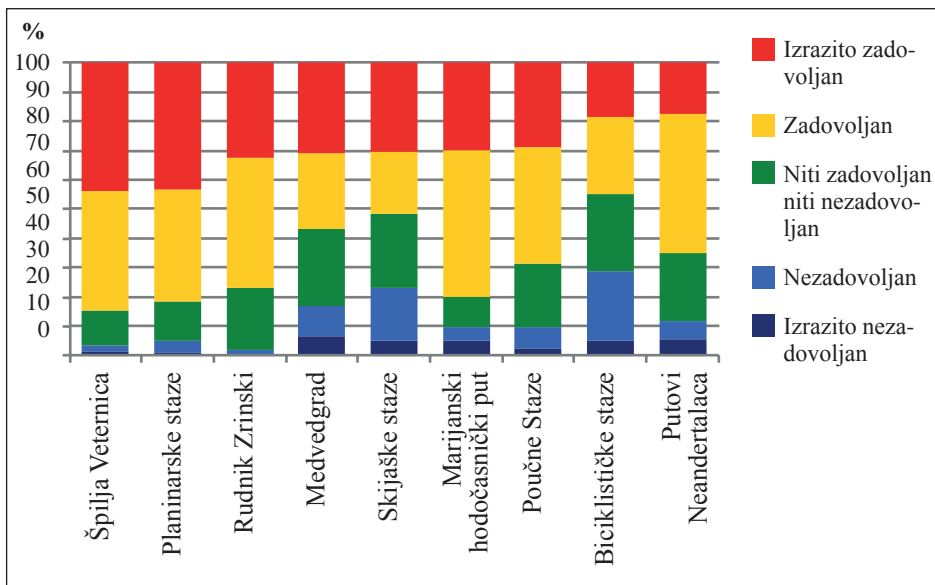
S obzirom na učestalost dolazaka statistički značajne razlike javljaju se kod pitanja o godišnjim dobima u kojima ispitanici najčešće posjećuju Medvednicu, načinu dolaska i posjetu elementima/lokalitetima rekreacijske ponude. Gotovo svi (92 %) ispitanici koji se rekreiraju u sva godišnja doba pripadaju skupini češćih rekreativaca.<sup>2</sup> S druge strane, oni koji se rekreiraju rjeđe u 62 % slučajeva navode proljeće kao godišnje doba u kojemu posjećuju Medvednicu. Kada je riječ o načinu dolaska na Medvednicu, češći rekreativci uglavnom dolaze pješice (njih 64 %), dok se kod rjeđih podjednako izdvajaju dolazak pješice (35 %) i osobnim automobilom (33 %). Što se tiče elemenata/lokaliteta rekreacijske ponude, razlika između češćih i rjeđih rekreativaca evidentirana je kod posjeta rudniku Zrinski i špilji Veternici. Tako u ukupnom broju posjetitelja rudnika dominiraju češći rekreativci s udjelom od 80 %, a slična je situacija i s Veternicom; na rekreativce koji dolaze češće otpada 71 % posjeta.

Hi-kvadrat testom utvrđene su statistički značajne razlike između najčešće rekreacijske aktivnosti ispitanika s obzirom na učestalost dolazaka ( $\chi^2 = 53,382$ ,  $df = 25$ ,  $p < 0,05$ ). Tako najveći broj češćih rekreativaca čine planinari, dok je kod rjeđih najizraženija rekreacijska aktivnost šetnja. To upućuje na zaključak da je planinarenje rekreacijska aktivnost kojom se rekreativci bave tijekom čitave godine te se može pretpostaviti da su planinari skupina rekreativaca koja je upućenija od ostalih u razvoj Medvednice kao rekreacijskog područja. Zanimljivo je da više ispitanika koji Medvednicu posjećuju najčešće (barem jednom tjedno) dolazi pješice ( $\chi^2 = 32,456$ ,  $df = 20$ ,  $p < 0,05$ ), iz čega također proizlazi da je planinarenje najzastupljenija rekreacijska aktivnost na Medvednici.

### **Analiza stavova rekreativaca o rekreacijskoj ponudi**

Odgovori ispitanika o stupnju zadovoljstva<sup>3</sup> pojedinim elementima rekreacijske ponude na Medvednici jasno upućuju na zaključak da su posjetitelji Medvednice većinom zadovoljni gotovo svim elementima rekreacijske ponude (sl. 8).





Sl. 8. Stupanj zadovoljstva ispitanika elementima rekreacijske ponude na Medvednici

Fig. 8 Level of satisfaction of the interviewees about elements of recreational offer on Medvednica

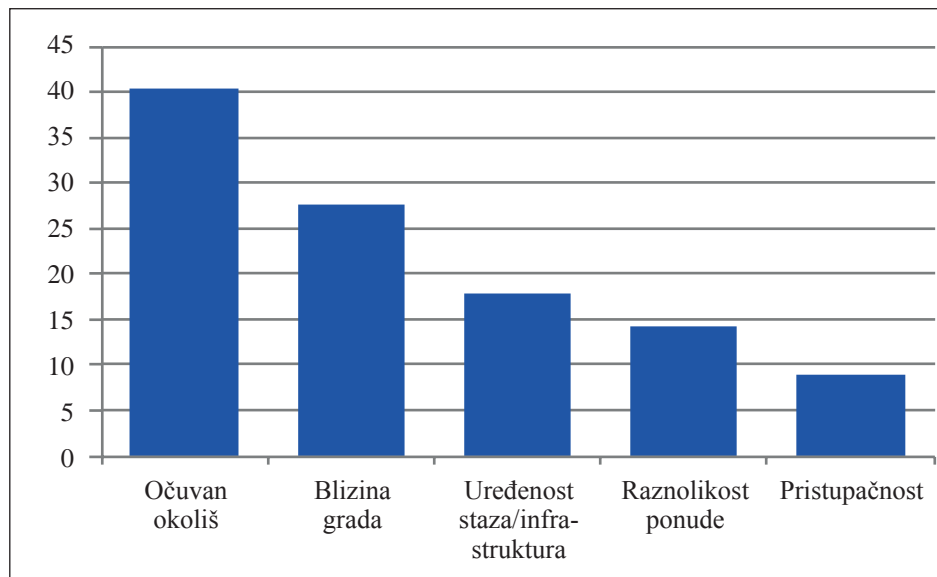
Izvor: neposredno anketiranje rekreativaca na Medvednici (12. svibnja 2012.)

Source: Survey of Recreationists on Medvednica (May 12<sup>th</sup> 2012)

Iznimku čine biciklističke staze, jedini element rekreacijske ponude kojim je zadovoljno ili izrazito zadovoljno manje od polovine (45 %) ispitanika. Uz Medvedgrad i skijaške staze biciklističke su staze element rekreacijske ponude na Medvednici koji je najveći broj rekreativaca ocijenio negativno (29 %) ili prema kojemu nema ni pozitivno ni negativno mišljenje (26 %). Biciklističke staze jedan su od rijetkih elemenata rekreacijske ponude na Medvednici koji je zamjetnije različito ocijenjen u usporedbi s opsežnim istraživanjem zadovoljstva posjetitelja rekreacijskom ponudom u magistarskom radu Malić-Limari (2009) i Planu upravljanja Parka prirode Medvednica (2009). To odstupanje može se objasniti činjenicom da stare biciklističke staze nisu bile u funkciji od druge polovine 2010. godine, dakle u trenutku anketiranja za potrebe ovoga istraživanja, što je neminovno utjecalo na nešto manji stupanj zadovoljstva ispitanika negoli u vrijeme anketiranja za spomenuta ranija istraživanja. Valja očekivati da nove biciklističke staze, izgrađene u suradnji s njihovim korisnicima – biciklistima, otvorene u svibnju 2013., pozitivno utječu na stupanj zadovoljstva rekreativaca tim elementom rekreacijske ponude.

S druge pak strane, Veternica, planinarske staze i Marijanski hodočasnički put izdvajaju se kao elementi rekreacijske ponude kojima su posjetitelji Medvednice najzadovoljniji.

Očuvani okoliši kao najveću prednost u rekreacijskoj ponudi na Medvednici istaknulo je 40,3 % ispitanika, dok je zapuštenost pojedinih objekata/staza kao najveći nedostatak prepoznalo njih 22,4 % (sl. 9 i sl. 10).

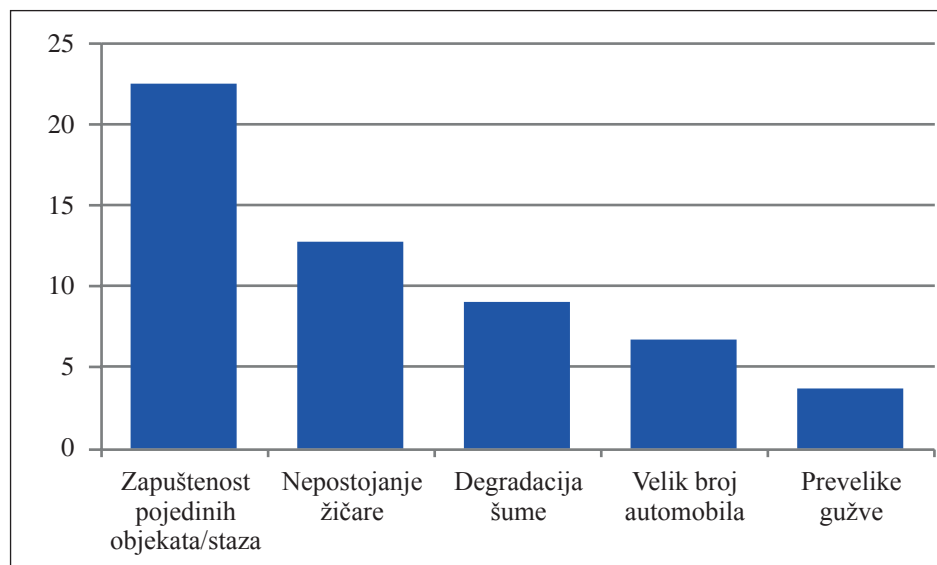


Sl. 9. Prednosti rekreacijske ponude u Parku prirode Medvednica (% odgovora ispitanika)

Fig. 9 Advantages of recreational offer in Medvednica Nature Park (% of answers)

Izvor: neposredno anketiranje rekreativaca na Medvednici (12. svibnja 2012.)

Source: Survey of Recreationists on Medvednica (May 12<sup>th</sup> 2012)



Sl. 10. Nedostaci rekreacijske ponude u Parku prirode Medvednica (% odgovora ispitanika)

Fig. 10 Shortcomings in recreational offer in Medvednica Nature Park (% of answers)

Izvor: neposredno anketiranje rekreativaca na Medvednici (12. svibnja 2012.)

Source: Survey of Recreationists on Medvednica (May 12<sup>th</sup> 2012)

Zanimljivo je primijetiti kako najčešće navođeni nedostatak, „zapuštenost pojedinih objekata/staza”, spominje tek nešto više od petine anketiranih rekreativaca, dok s druge strane ni polovina ispitanika ne navodi „očuvan okoliš” kao prednost rekreacijske ponude Parka.

Sljedeća analiza odnosila se na utvrđivanje (ne)postojanja statistički značajnih razlika u zadovoljstvu elementima/lokalitetima rekreacijske ponude između rekreativaca s obzirom na sociodemografske karakteristike (dob, spol i stručnu spremu). Značajna razlika u zadovoljstvu između rekreativaca s obzirom na sociodemografske karakteristike uočena je isključivo na primjeru Medvedgrada. Analizom varijance utvrđeno je da postoje statistički značajne razlike ( $F = 6518$ ,  $p < 0,05$ ) u ocjeni zadovoljstva Medvedgradom kao lokalitetom rekreacijske ponude. Mlađi ispitanici najbolje su ocijenili Medvedgrad ( $M = 4,03$ ), dok su ga zreli ocijenili najnižim ocjenama ( $M = 3,22$ ). Rezultati t-testa upućuju na zaključak da žene bolje ocjenjuju Medvedgrad ( $t = -2,191$ ,  $df = 105,981$ ,  $p < 0,05$ ) od muškaraca. Aritmetička sredina ( $M$ ) ocjene zadovoljstva Medvedgradom za mušku populaciju ispitanika iznosi 3,41, a za žensku 4,02. Analizom varijance utvrđeno je da postoje statistički značajne razlike ( $F = 3,973$ ,  $df = 2$ ,  $p < 0,05$ ) u ocjeni zadovoljstva Medvedgradom s obzirom na stručnu spremu. Ispitanici sa srednjom stručnom spremom zadovoljniji su Medvedgradom kao lokalitetom rekreacijske ponude ( $M = 3,98$ ) od anketiranih rekreativaca s visokom ( $M = 3,41$ ) odnosno višom stručnom spremom ( $M = 3,20$ ). Navedeni rezultati upućuju na pretpostavku da su obrazovaniji rekreativci ujedno i zahtjevniji prilikom kreiranja rekreacijske ponude, osobito ako je posrijedi kulturno-povijesni spomenik poput Medvedgrada, koji bi se mogao i kvalitetnije integrirati u nju.<sup>4</sup>

### **Utvrđivanje stavova predstavnika relevantnih ustanova o rekreacijskoj ponudi**

U nedostatku važećega Prostornoga plana područja posebnih obilježja „Park prirode Medvednica” svaki prijedlog daljnje gospodarenja Medvednicom, osobito ako on podrazumijeva građevinske zahvate i/ili izgradnju, mora biti usklađen s Planom upravljanja Parka prirode Medvednica, koji je 2009. donijelo Upravno vijeće Javne ustanove „Park prirode Medvednica” uz suglasnost Ministarstva kulture i prethodno mišljenje Državnoga zavoda za zaštitu prirode.

Park prirode Medvednica područje je šireg interesa većeg broja institucija, od Javne ustanove „Park prirode Medvednica”, koja upravlja Parkom, preko nadležnoga Ministarstva zaštite okoliša i prirode do podružnice Upravljanje sportskim objektima Zagrebačkoga holdinga, koja upravlja primjerice skijaškim stazama. Vizije nabrojanih ustanova o načinu gospodarenja Medvednicom s aspekta rekreacije te želje i potrebe samih rekreativaca u mnogočemu su podudarne, no u nekim se pogledima razilaze.

Budući da je Medvednica prije svega zaštićeno područje, Javna ustanova „Park prirode Medvednica” i nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i prirode smatraju u Parku poželjnima aktivnosti poput planinarenja, biciklizma ili šetnje, koje imaju najmanje štetnih posljedica na okoliš. Prihvatljive su i skijaške staze ako ima dovoljno prirodnog snijega, jer primjerice izgradnja vodospremnika za umjetno zasneživanje znatno šteti okolišu. Javna ustanova „Park prirode Medvednica” na prostoru svoje ingerencije dozvoljava i *paintball*, jer se ta aktivnost odvija na prikladnome poligonu (Brestovac). Javna ustanova protivi se

zahtjevima nekih biciklističkih klubova i udruga za uređenje tzv. *downhill* biciklističkih staza, kao i vožnju motociklima i *quadovima*.

Zagrebački holding korištenje Medvednice prije svega gleda s ekonomske strane, ne zanemarujući činjenicu da je riječ o zaštićenom području i da se prostorni razvoj Medvednice mora odvijati u skladu s postulatima održivoga razvoja. Dio odgovornih osoba iz Holdinga i hotela Tomislavov dom smatra da bi sportska dvorana (npr. kao nadogradnja hotela Tomislavov dom) znatno povećala turističko-rekreacijsku privlačnost Medvednice, pa bi bilo očekivano produljenje boravka posjetitelja u smještajnim kapacitetima na Medvednici, čime bi ojačala turistička komponenta ponude. Ideja izgradnje sportske dvorane, koja bi pridonijela *brendiranju* Medvednice kao sportsko-rekreacijske turističke destinacije, odbačena je zbog zabrane sječe stabala i građevinskih zahvata u vršnoj zoni. S druge, pak strane, najpopularnija rekreacijska aktivnost zimi u vršnoj zoni Medvednice jest skijanje, koje bez unapređenja ponude smještajnih kapaciteta, ali i infrastrukture skijaških staza ne može iz rekreacijske prerasti u turističku aktivnost, bez čega je, čini se, upitna financijska održivost hotela Tomislavov dom.<sup>5</sup> U svakom slučaju, evidentna je potreba tješnje suradnje Javne ustanove s hotelom Tomislavov dom, kao i s ostalim smještajno-ugostiteljskim objektima na Medvednici, ali i s Turističkom zajednicom Grada Zagreba kako bi se Medvednica jače integrirala u turističku ponudu grada. Zbog interesa za kampiranje jedan od mogućih prijedloga jačanja turističke komponente bio bi otvaranje kampa s niskim stupnjem utjecaja na okoliš.

Veliki, trenutačno neiskorišteni turističko-rekreacijski potencijal, koji bi i bez značajnijih eksterijernih ulaganja mogao biti i ekonomski isplativ, svakako leži u otvaranju televizijskoga tornja na najvišem vrhu, Sljemenu, za posjetitelje. Po uzoru na slične objekte u inozemstvu i ovdje bi se mogao otvoriti restoran s atraktivnim vidikovcem. Na istome mjestu nekada je postojao vidikovac, koji je nakon svega dvije godine rada zatvoren, a prema planovima Javne ustanove, toranj bi uskoro trebao biti dan u koncesiju.

Pitanje oko čijega se rješavanja svi slažu jest nužnost kvalitetnijeg i ekološki prihvatljivijeg prometnog povezivanja Zagreba s vršnim dijelom Medvednice. Žičara je ekološki najprihvatljiviji oblik prijevoza i nedvojbeno ima brojne prednosti u odnosu na trenutačno stanje prometne povezanosti. Prema ZagrebPlanu, razvojnoj strategiji Grada Zagreba iz 2012., planirana je obnova sljemenske žičare. Valja pretpostaviti da je nedostatak novca jedan od glavnih razloga što njezina obnova još uvijek nije pokrenuta.

## ZAKLJUČAK

Na temelju provedenoga istraživanja moguće je izdvojiti nekoliko skupina zaključaka o kojima bi valjalo voditi računa pri artikuliranju planiranja rekreacijskih aktivnosti kako na Medvednici tako i u sličnim rekreacijskim zonama, ujedno i zaštićenim područjima, u neposrednoj blizini velikih gradskih aglomeracija:

Rekreacijska infrastruktura na Medvednici nije ravnomjerno raspoređena, pa se kao prostor najintenzivnijih rekreacijskih kretanja mogu izdvojiti vršna zona te njezine južne („zagrebačke”) padine, na kojima je smještena većina smještajno-ugostiteljskih objekata i duž koje je trasirana glavnina biciklističkih staza. Osim toga na južnim padinama nalaze

se i tri važne pojedinačne atrakcije, tj. lokaliteta za posjet za koje se naplaćuje ulaz (špilja Veternica, rudnik Zrinski te srednjovjekovna utvrda Medvedgrad). Od rekreacijskih aktivnosti na sjevernoj (zagorskoj) padini valja u prvom redu istaknuti skijanje. Uređivanjem edukativnih staza u manje posjećenim, nižim zonama Javna ustanova „Park prirode Medvednica” nastoji potaknuti jačanje edukativne komponente među posjetiteljima te ih ravnomjernije prostorno distribuirati. Upravo se rasterećenje vršne zone i južnih padina Medvednice poticanjem rekreacijskih aktivnosti u drugim dijelovima Parka, primjerice trasiranjem novih planinarskih, biciklističkih i edukativnih staza, nameće kao važna smjernica u daljnjem usmjerivanju rekreacijskih aktivnosti na Medvednici.

Na temelju analize odgovora ispitanika primjećuje se da su planinarenje, šetnje i biciklizam dominantne rekreacijske aktivnosti u proljeće, ljeto i jesen, dok je skijanje najpopularniji oblik rekreacije zimi. Zbog relativno male nadmorske visine i znatnih oscilacija u broju dana sa snježnim pokrivačem na stazi, trajanje skijališne sezone oscilira iz godine u godinu, što je nepovoljno za promišljanje o jačanju te rekreacijske aktivnosti na Medvednici. Planinari i biciklisti znatno češće, ponajviše u proljeće i jesen, posjećuju Medvednicu od ostalih skupina rekreativaca, primjerice skijaša, te se mogu prepoznati kao nositelji rekreacijskih aktivnosti na Medvednici prema kojima bi se i u budućnosti trebala koncipirati rekreacijska ponuda. Pritom valja imati na umu da među planinarima prevladavaju rekreativci zrele i starije dobi, dok su biciklisti u prvom redu mlađe i zrele dobi.

Analiza je potvrdila pretpostavku raširenu u javnosti da je Medvednica zona, u prvom redu, obiteljske (polu)dnevne vikend-rekreacije Zagrepčana, pa bi trebalo poraditi na zadržavanju takva imidža s obzirom na pad zanimanja za Medvednicu kao rekreacijsku zonom kod mlađe populacije. Upravo je stoga iznimno važno uključivanje djece školske dobi u edukativne programe (npr. „Škola u prirodi”), kao i upoznavanje mlađe populacije s ekološkim vrijednostima prostora, čime bi se podigla razina ekološke osviještenosti budućih generacija rekreativaca, što je neophodno jer je riječ o zaštićenom području s naglaskom na prirodnu baštinu. Pritom bi se i dalje trebala razvijati ponuda tjelesno zahtjevnijih („adrenalinskih”) rekreacijskih aktivnosti, koje bi mogle dodatno motivirati mlađe rekreativce za boravak na Medvednici.

Premda su posjetitelji Medvednice uglavnom zadovoljni rekreacijskom ponudom, razabiru se pojedine razlike među pojedinim skupinama rekreativaca s obzirom na socio-demografske karakteristike (dob, spol i stručnu spremu). Iz činjenice da su špilja Veternica, planinarske staze i Marijanski hodočasnički put izdvojeni kao elementi rekreacijske ponude kojima su posjetitelji Medvednice najzadovoljniji može se iščitati da su oni elementi rekreacijske ponude koji su bliskiji zaštitarskoj opciji bolje ocijenjeni od oblika rekreacijske ponude koji uza se više vežu razvojnu komponentu, što također potvrđuje stav javnosti da bi zaštita prostora trebala (p)ostati primarni interes na Medvednici.

U traženju ravnoteže između konzervatorskih i razvojnih pristupa prilikom budućega usmjerivanja rekreacijskih aktivnosti na Medvednici predlažemo da se primijene dva temeljna pristupa u prostornome planiranju zaštićenih područja: a) *princip prostorne kompatibilnosti*, pri čemu je ključno identificirati koje rekreacijske aktivnosti u istome prostoru mogu koegzistirati u skladu s postulatima održivoga razvoja, a kod kojih dolazi do konflikata te b) *princip vremenskog zoniranja*, pri čemu je neophodno precizno

definirati koje su površine namijenjene za odvijanje koje aktivnosti i u kojem vremenu (doba dana, tjedna i godine).

Jedan od najvažnijih koraka u optimalnom usmjerivanju rekreacijskih i ostalih aktivnosti na Medvednici, sukladno postulatima održivoga razvoja, trebalo bi biti konačno donošenje Prostornoga plana područja posebnih obilježja „Park prirode Medvednica” te, u skladu s njime, eventualno korigiranje prostornoplanske dokumentacije nižega reda.

Izneseni zaključci o rekreacijskom vrednovanju Parka prirode Medvednica umnogome se podudaraju sa zaključcima istraživanja u sličnim rekreacijskim zonama, nerijetko zaštićenim područjima, u blizini velikih gradskih aglomeracija. Na primjeru Medvednice potvrđeno je da su parkovi prirode u Hrvatskoj zaštićena područja u kojima su potrebe za razvojem osobito dokoličarskih aktivnosti kao što je rekreacija u užem smislu, ali i turizam s jedne strane i zaštite pejzažne raznolikosti s druge, podjednako važne.

#### POZIVNE BILJEŠKE

- <sup>1</sup> Vilim Lovrenčić i Andrija Meško 1870. podižu četiri metra visoku drvenu piramidu – vidikovac na Sljemenu, kao prvi planinarski objekt u povijesti hrvatskog planinarstva, a 1878. gradski magistrat ustupa drvenu lugarnicu na Sljemenu (Gradsku kuću) Hrvatskome planinarskom društvu. Bila je to prva planinarska kuća u Hrvatskoj (Štulhofer, 1995).
- <sup>2</sup> U skupinu češćih rekreativaca uvršteni su ispitanici koji Medvednicu posjećuju najmanje jednom mjesečno, dok skupinu rjeđih rekreativaca čine ispitanici koji se na Medvednici rekreiraju nekoliko puta godišnje ili rjeđe.
- <sup>3</sup> Ispitanici su stupanj zadovoljstva pojedinim elementima rekreacijske ponude izražavali na Likertovoj skali od 1 do 5, gdje 1 znači potpuno nezadovoljan, a 5 u potpunosti zadovoljan.
- <sup>4</sup> Valja pozdraviti ideju koju predviđa Plan upravljanja Parka prirode Medvednica o otvaranju centra za posjetitelje na Medvedgradu. Otvaranje centra za posjetitelje u pravom smislu te riječi, dakle s izložbenim, informacijskim i servisnim dijelom, koji bi trebao biti smješten u Medvedgradu, samo je jedan segment u cjelokupnom planu obnove toga lokaliteta, koji bi trebao obuhvatiti i uređenje izložbenog prostora na kuli i popratnih ugostiteljskih sadržaja. Kako bi se povećao posjet Medvedgradu tijekom srpnja i kolovoza, Javna ustanova „Park prirode Medvednica” od ljeta 2013. upotpunjava kulturnu ponudu organizacijom kazališnih predstava te koncerata. Trebalo bi nastaviti širiti kulturnu ponudu. Poželjno upravljanje Medvedgradom u budućnosti, sukladno raspoloživim sredstvima, trebalo bi jače uključiti i fizičku zaštitu grada radi sprečavanja vandalizma.
- <sup>5</sup> Protiv proširenja skijališta i stvaranja zimskoga skijaškog centra na Medvednici Opačić (2006) izdvaja sljedećih pet skupina faktora: a) status zaštićenog područja – parka prirode, b) preveliku visinu ulaganja, c) ekonomsku neisplativost s obzirom na potražnju domaćega te pogotovo inozemnoga turističkog tržišta, d) nepovoljne klimatske karakteristike te e) tradiciju rekreacijskog područja masovnoga karaktera sa širokim rasponom ponude rekreacijskih aktivnosti od kojih nijedna nije predominantna u odnosu na druge. Stoga bi se u budućem usmjerivanju skijanja kao oblika rekreacije na Medvednici valjalo usredotočiti na uređenje postojećih skijaških staza, bez njihovih proširivanja, što bi vodilo prema pretvaranju Medvednice u skijališnu turističku destinaciju. Valjalo bi voditi računa i o striktnijem razdvajanju prostora rekreacije na snijegu za različite rekreacijske aktivnosti, ponajprije skijanje i sanjkanje.

## ZAHVALE

Spremnosti na intervjuiranje, odnosno ustupanjem traženih statističkih podataka u ovome istraživanju puno su nam pomogli: Martina Jurjević Varga (v. d. voditeljice Službe za prezentacijske aktivnosti Javne ustanove „Park prirode Medvednica“), Antonija Netolicki, Mila Lončar (Odjel za upravljanje zaštićenim područjima Ministarstva zaštite okoliša i prirode), Antun Zoran Krivokapić (podružnica Upravljanje sportskim objektima Zagrebačkoga holdinga d.o.o.) te Miodrag Mlačić (direktor hotela Tomislavov dom i voditelj apartmanske kuće Snježna kraljica). Pomoć prilikom anketiranja rekreativaca u Parku prirode Medvednica pružili su nam i studenti preddiplomskog i diplomskog studija geografije na Geografskome odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu: Željka Bjelić, Valerija Butorac, Jelena Gregov, Melanija Kolarić, Anamarija Kovačić i Silvije Polanšćak. Svima najiskrenije zahvaljujemo.

## LITERATURA

- Avdibegović, M., Vuletić, D., Krilašević, E., 2006: Karakteristike posjetitelja i razlozi posjeta šumskim područjima u kantonu Sarajevo, *Radovi Šumarskog instituta Jastrebarsko* 41 (1-2), 65-72.
- Baur, J. W. R., Tynon, J. F., 2010: Small-scale urban nature parks: why should we care?, *Leisure Sciences* 32, 195-200.
- Burns, R. C., Arnberger, A., Von Ruschkowski, E., 2010: Social carrying capacity challenges in parks, forests and protected areas: an examination of transatlantic methodologies and practices, *International Journal of Sociology* 40 (3), 30-50.
- Chiesura, A., 2004: The role of urban parks for the sustainable city, *Landscape and Urban Planning* 68, 129-138.
- Conner, N., 2005: Some benefits of protected areas for urban communities: a view from Sydney, Australia, u: *The urban imperative* (ur. Trzyna, T.), California Institute of Public Affairs, Sacramento.
- Cvitanović, A., 2002: *Geografski rječnik*, Hrvatsko geografsko društvo Zadar, Filozofski fakultet u Zadru, Matica hrvatska – Zadar, "Zadiz" d.o.o., Zadar.
- Dolenc, N., 2010: *Gradska hortikultura u funkciji razvoja zagrebačke turističke ponude*, magistarski rad, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu u Opatiji Sveučilišta u Rijeci, Opatija.
- Dove, J., 2004: *Tourism and recreation*, Hodder Education, London.
- Gobster, P. H., Westphal, L. M., 2004: The human dimensions of urban greenways: planning for recreation and related experiences, *Landscape and Urban Planning* 68, 147-165.
- Jafari, J. (ur.), 2000: *Encyclopedia of tourism*, Routledge, London – New York.
- Jeršič, M., 1998: *Bližnja rekreacija prebivalcev Slovenije*, Geographica Slovenica 29, Inštitut za geografijo, 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* 73 (2), 49-65.
- Malić-Limari, S., 2009: *Vrednovanje Parka prirode Medvednica s obzirom na biljni pokrov, reljef i učestalost posjetitelja*, magistarski rad, Biološki odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
- Marković, S., Marković, Z., 1976: *Osnove turizma*, Školska knjiga, Zagreb.
- Martinić, I., Kosović, M., Grginčić, I., 2008: Upravljanje rizicima pri posjećivanju i rekreacijskim aktivnostima u zaštićenim područjima prirode, *Šumarski list* 132 (1-2), 33-42.
- Mrak, I., 2008: Small size protected areas – development potentials of Slovenia, *Hrvatski geografski glasnik* 70 (1), 5-23.

- Opačić, V. T., 2001: Prirodna oaza na rubu grada, *Hrvatska revija* 1 (3-4), 130-140.
- Opačić, V. T., 2006: Održivi razvoj rekreacije u Parku prirode Medvednica s posebnim osvrtom na skijanje, u: *Turizam kao faktor regionalnog razvoja: zbornik radova* (ur. Nurković, R.), Tuzla, 9. i 10. svibnja 2005., Univerzitet u Tuzli, Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za geografiju, Tuzla, 115-123.
- Opačić, V. T., Lukić, A., Fürst-Bjeliš, B., 2005: Sustainable development of recreation and tourism in the protected areas of Croatia: issues and indicators, *Problemi na geografijata* 3-4, 209-223.
- Pan, S., Ryan, C., 2007: Mountain areas and visitor usage – motivations and determinants of satisfaction: the case of Pirongia Forest Park, New Zealand, *Journal of Sustainable Tourism* 15 (3), 288-308.
- Park prirode Medvednica – studija zaštite prirode*, Republički zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 1979.
- Plan upravljanja Parka prirode Medvednica*, Javna ustanova „Park prirode Medvednica”, Zagreb, 2009.
- Prijedlog Prostornog plana područja posebnih obilježja „Park prirode Medvednica”*, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Zagreb, 2005.
- Plummer, R., 2009: *Outdoor recreation: an introduction*, Routledge, New York – London.
- Prelogović, V., 2000: Gradski trgovi u prostornoj strukturi Zagreba, *Hrvatski geografski glasnik* 62, 81-92.
- Štulhofer, A., 1995: Prilog istraživanju povijesti izgradnje sportsko-rekreacijskih objekata u Zagrebu: kronologija izgradnje od 1808. do 1975. godine, *Prostor* 3 (1), 55-72.
- Valožić, L., Cvitanović, M., 2011: Mapping the forest change: using Landsat imagery in forest transition analysis within the Medvednica protected area, *Hrvatski geografski glasnik* 73 (1), 245-255.
- Vidaković, P., 2003: *Nacionalni parkovi i zaštićena područja u Hrvatskoj*, Fond za stipendiranje mladih za zaštitu prirode i turizam – Zagreb 1990, Zagreb.
- Vresk, M., 1990: *Grad u regionalnom i urbanom planiranju*, Školska knjiga, Zagreb.
- Vresk, M., 2002: *Grad i urbanizacija*, Školska knjiga, Zagreb.
- Vukonić, B., Bartoluci, M., Cicvarić, A., Cvitković, A., Frntić, F., Jamičić, Ž., Jajčević, Z., Klarić, V., Kritovac, F., Mikačić, V., Relac, M., Šnajdar, A., Telišman-Košutić, N., Weber, S., 1994: *Tempus fugit: povijest turizma Zagreba*, AGM i Znanstveni savjet za turizam HAZU, Zagreb.
- Vukonić, B., Čavlek, N. (ur.), 2001: *Rječnik turizma*, Masmedia, Zagreb.
- ZagrebPlan, Razvojna strategija Grada Zagreba – strateška razvojna usmjerenja do kraja 2013. godine*, Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj grada, Zagreb, 2012.
- Weber, S., Mikačić, V., 2003: *Osnove turizma*, Školska knjiga, Zagreb.
- Williams, S., 2003: *Tourism and recreation*, Prentice Hall, Harlow.

## IZVORI

- Neposredno anketiranje rekreativaca u Parku prirode Medvednica, 12. svibnja 2012.
- Intervjuiranje predstavnika odgovornih institucija za rekreaciju na Medvednici: Javna ustanova „Park prirode Medvednica”, Uprava za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i prirode, podružnica Upravljanje sportskim objektima Zagrebačkoga holdinga d.o.o., hotel Tomislavov dom, 2012. i 2013.
- Park prirode Medvednica,  
[http://www.pp-medvednica.hr/Medvednica\\_hr/Medvednica\\_upravljanje3.htm](http://www.pp-medvednica.hr/Medvednica_hr/Medvednica_upravljanje3.htm) (5. 4. 2013.)
- Podaci Javne ustanove „Park prirode Medvednica”, ožujak 2013.
- Podaci Zagrebačkoga holdinga d.o.o. – podružnice Upravljanje sportskim objektima, siječanj 2013.



SUMMARY

## Protected Areas as Recreational Zones of the City – Case Study of Medvednica Nature Park

Vuk Tvrtko Opačić, Dolores Curić, Marija Jandras, Krunoslav Kutle,  
Nikola Marijan, Ilona Mirt, Dinka Perković, Ives Vodanović

The purpose of this research is to give scientific contribution to the recreational use of protected areas in the city surroundings. Medvednica Nature Park has been selected as a case study considering that it represents a popular recreational area of the Zagreb urban agglomeration. The following research objectives have been singled out: identification of the recreational offer, recreational offer attendance assessment, analysis of recreational mobility features, analysis of visitors' attitudes regarding the recreational offer, defining attitudes of relevant institutional representatives regarding the recreational offer and suggesting guidelines for the future development of the recreation.

The methodological approach used in this study consisted of gathering theoretical and also empirical scientific literature, collecting and processing data from various documents and sources (for example, statistical data from the Medvednica Nature Park Public Institution, "Management of Sports Facilities" – a branch of Zagreb Holding, and legislation or public documents regarding spatial planning. Furthermore, a field study was conducted in the Medvednica Nature Park containing questionnaires for recreational resource users and several interviews were done later with representatives of the relevant institutions regarding recreation on Medvednica. The survey of the visitors on Medvednica has been conducted by the method of convenience sampling and altogether 134 visitors have been surveyed in the peak zone of Medvednica. The main objective of the survey was to show the attitude of the visitors concerning the recreational use of Medvednica. Data have been analyzed using standard statistical methods provided by SPSS computer software (Statistical Programme for Social Sciences), particularly using descriptive statistics, the Chi-square test, t-test, and the ANOVA and correlation test.

Analyzing the spatial distribution of recreational infrastructure on Medvednica, it can be concluded that it is unevenly distributed and that recreation is the most intense in the peak zone, especially on its southern hillside where most of the accommodation facilities are located and most of the cycling routes are marked. In addition, the three main attractions, which charge entry, are placed in the peak zone (the Veternica Cave, the Zrinski Mine and the Medvedgrad Mediaeval Fortress). On the other hand, one of the main recreational activities on the northern hillside is most definitely skiing. In the less visited, lower zones of Medvednica, the Medvednica Nature Park Public Institution has invested in setting up educational trails in an attempt to distribute the visitors more evenly.

The results of analyzed statistical data on ticket sales and the responses of the visitors, who answered the questionnaire, show that hiking, walking and cycling are dominant recreational activities in the spring, summer and fall, while skiing is the most popular activity in the winter. Due to relatively low altitude and constant changes in the number of snowy days, the duration of the skiing season varies from year to year, which is an inconvenient factor in attempts to increase the importance of this activity on Medvednica. Hikers and cyclists are the most frequent visitors to Medvednica, especially in the spring and summer, and they are therefore acknowledged to be the bearers of recreational activity on Medvednica. In addition, some share the opinion that the

recreational offer should be based on the preferences and needs of these groups of visitors in the future management of Medvednica. But one must have in mind that hikers are mostly mature and more advanced in years, whereas the cyclists are mostly of a younger age group.

The analysis has also confirmed the assumption that Medvednica is the zone for family, (half) day long weekend recreation of the residents of Zagreb, which is the image that should be kept in the future. Moreover, the younger generation has shown decreased interest in recreation on Medvednica. This is one of the main reasons that make it is very important to include school children in educational programmes (for example, "School in Nature"). It is important for children to become familiar with the ecological value of this area, which should increase the level of environmental awareness of next generations of recreationists. Having this in mind, more should be invested in developing physically more demanding recreational activities, which could additionally motivate young recreationists to come back to Medvednica.

Although visitors are largely satisfied with the recreational offer of Medvednica, differences between groups regarding socio-demographic characteristics (age, gender, level of education) are noticeable. Veternica Cave, hiking trails and Mary's Pilgrimage Trail represent the elements of recreational offer with which visitors are most satisfied. The fact that these elements are closer to conservation strategy and are, at the same time, more highly rated than recreational activities that need more development, implies that the primary interest of the public is the protection of Medvednica.

The research conclusions presented on the recreational use of Medvednica Nature Park are almost identical to other research conclusions in similar recreational zones, which are also protected areas close to urban agglomerations. In this example it has been reaffirmed that nature parks in Croatia are protected areas in which the need for development of leisure activities, such as tourism and recreation in the narrow sense, is as important as the need for protection of landscape diversity.

Primljeno (Received): 23-05-2013

Prihvaćeno (Accepted): 31-01-2014

Izv. prof. dr. sc. **Vuk Tvrtko Opačić**  
Sveučilište u Zagrebu  
Prirodoslovno-matematički fakultet  
Geografski odsjek  
Marulićev trg 19/II, 10 000 Zagreb  
vtopacic@geog.pmf.hr

**Dolores Curić**, mag. geogr.

**Marija Jandras**, mag. geogr.

**Krunoslav Kutle**, univ. bacc. geogr.

**Nikola Marijan**, univ. bacc. geogr.

**Ilona Mirt**, mag. geogr.

**Dinka Perković**, mag. geogr.

**Ives Vodanović**, univ. bacc. hist. art., univ.  
bacc. litt. comp.

