

načrtovanje rekreacije na prostem (na primeru pohodništva, gorskega kolesarjenja, vožnje s štirikolesniki, vožnje z motornimi sanmi in *BASE* skokov) upošteva specifične geografske razmere za posamezne vrste rekreacije na prostem, varovalne režime različnih zavarovanih območij in zakonodajo. Zapisana izhodišča so namenjena oblikovanju priporočil pri načrtovanju razvoja trajnostnih oblik rekreacije na prostem. V doktorskem delu ocenjujemo, predvsem z vidika domačinov in obiskovalcev, kate-re oblike rekreacije na prostem so v izbranih zavarovanih območjih trajnostne.

*Ključne besede:* trajnostni razvoj, rekreacija na prostem, socialna nosilna zmogljivost, zavarovana območja, Triglavski narodni park, Slovenija

Lucija Miklič Cvek

### Fizičnogeografski laboratorij Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU

Ig, 2019–2020

Fizičnogeografski laboratorij Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU je del Raziskovalne postaje Barje, ki jo je Znanstvenoraziskovalni center Slovenke akademije znanosti in umetnosti postavil na Igu. Raziskovalna postaja je bila uradno odprta 18. aprila 2018, skupaj s postajo pa je bil takrat odprt tudi fizičnogeografski laboratorij, ki je dejansko začel delovati slabo leto kasneje, ko je bil opremljen z osnovno laboratorijsko in varovalno opremo. Proces osnovnega opremljanja in vzpostavljanja laboratorija je bil zaključen leta 2020.

V Raziskovalni postaji Barje danes deluje Biološki inštitut Jovana Hadžija ZRC SAZU, svoje laboratorije pa imata tu, poleg Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU, še Inštitut za arheologijo ZRC SAZU in Paleontološki inštitut Ivana Rakovca ZRC SAZU, tu pa je tudi prostor za hrambo manj izposojanih, a vseeno dragocenih knjig knjižnic inštitutov ZRC SAZU ter prostor za skladiščenje publikacij Založbe ZRC.



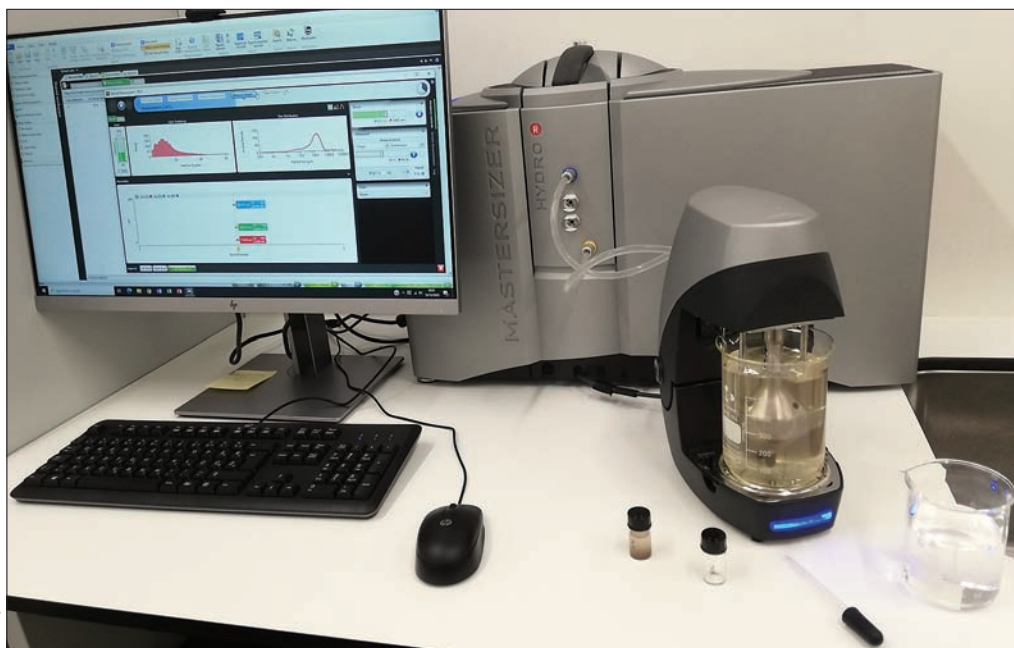
MATEJA FERK

Slika 1: Fizičnogeografski laboratorij je opremljen z digestorijem.



MATEJA ZORN

Slika 2: Osrednji prostor laboratorija s pisarniško opremo in odličnim razgledom na Ljubljansko barje.



MATEJA FERK

Slika 3: Najsodobnejša pridobitev laboratorija je merilec velikostnih frakcij z lasersko difrakcijo.



MAITJA ZORN

*Slika 4: S petrografskim polarizacijskim mikroskopom analiziramo mineralne strukture zbruskov kamnin, sedimentov in sige.*



MANCA VOLK BAHUJN

*Slika 5: Vrtalnik za navpično vzorčenje ledu.*

Prostorni in sodobni prostori fizičnogeografskega laboratorija obsegajo tri sobe s skupno površino 66,6 m<sup>2</sup>. Osrednji prostor laboratorija je raziskovalni laboratorij z digestorijem (slika 1), ki je opremljen tudi z osnovno pisarniško opremo (slika 2). Drugi dve sobi sta specializirani za pripravo in arhiviranje vzorcev. Ena soba je namenjena preparaciji kamninskih, sedimentnih, vodnih in lednih vzorcev za nadaljnje analize, kar obsega sušenje, sejanje, filtriranje, tehtanje, kemijske analize in drugo. Druga soba pa je namenjena shranjevanju vzorcev, analiziranih v preteklih in potekajočih raziskavah. Tukaj je tudi inštitutska zbirka kamnin, sedimentov in mineralov.

Fizičnogeografski laboratorij je opremljen za analize kamninskih in preperinskih vzorcev ter kemijske analize vode. Analize kamninskih in preperinskih vzorcev izvajamo s pomočjo:

- merilca velikostnih frakcij z lasersko difrakcijo *Malvern (Mastersizer 3000)*; slika 3),
- petrografskim polarizacijskim mikroskopom *Motic (PantheraTEC – EpiPOL)*; slika 4),
- visokoločljivostno tehtnico *G&G (JJ124BC)*,
- sušilno pečjo *Binder*,
- opremo za pripravo vzorcev (različni vrtalniki, terilnice, vialo in podobno) ter
- setvenih sit.

Kemijske analize vode izvajamo s pomočjo:

- digitalnega multimetera za merjenje pH, oksidacijsko-redukcijskega potenciala (*ORP*), prevodnosti (*WTW MULTI 3430*) ter
- fotometra za merjenje koncentracij elementov in spojin (*Macherey Nagel*).

Fizičnogeografski laboratorij hrani tudi opremo za terensko delo in vzorčenje:

- ročni vrtalnik za vrtnanje klastičnih sedimentov ter preperine in prsti (za do 5 m globoke vrtnice),
- akumulatorski udarni vrtalnik *Bosch (GBH 180-LI)*,
- ledni vrtalniki *Bürkle* za horizontalno vzorčenje ledu ter
- ledni vrtalnik narejen po meri za navpično vzorčenje ledu (slika 5).

Storitve in infrastruktura laboratorija so v največji meri namenjene raziskovalcem inštituta, a je oprema na voljo tudi raziskovalcem in študentom, ki na inštitutu gostujejo, ter drugim raziskovalcem po predhodnem dogovoru.

Več informacij je na voljo na spletni strani: <https://giam.zrc-sazu.si/sl/strani/fizicno-geografski-laboratorij>.

Mateja Ferk, Matija Zorn