

## POROČILA

## Nova doktorja znanosti s področja geografije na Filozofski fakulteti Univerze v Ljubljani



**Kristina Glojek:**

**Onesnaženost zraka hribovitih podeželskih območij z delci na primeru Loškega Potoka**

*Particulate matter pollution in hilly rural areas: the case of Loški Potok*

*Doktorska disertacija:* Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Študijski program humanistika in družboslovje – geografija, 2021, 159 strani

*Mentor:* dr. Matej Ogrin,

*Somentor:* dr. Dejan Cigale

*Zagovor:* 13. 4. 2022

*Naslov:* Gavce 51a, 3327 Šmartno ob Paki

*E-pošta:* kristina.glojek@ung.si; k.glojek@ung.si

*Izvleček:* Ogrevanje individualnih hiš z lesno biomaso je močno razširjeno in ima resne negativne učinke na kakovost zraka, še posebej v gorskih in hribovitih pokrajinah. O onesnaževanju majhnih, reliefnih kotanj na podeželju, kjer živi približno 30 % vseh prebivalcev gorskega sveta Evrope, pa je le malo znanega. Naš namen je bil proučiti onesnaženost zraka z delci na hribovitih podeželskih območjih na primeru vzorčne študije v Loškem Potoku (Slovenija). Vzorčenje onesnaženosti zraka z delci je potekalo od 25. 10. 2017 do 29. 5. 2018. Raziskava je pokazala, da je onesnažen zrak posledica visokih lokalnih izpustov, ki pozimi nastajajo skoraj izključno zaradi kurjenja lesne biomase gospodinjstev (90 % delcev  $PM_{10}$ ) in plitkih prizemnih temperaturnih inverzij ( $58 \pm 15$  m). Slednje kažejo, da lahko že majhno število virov izpustov, kot je 243 gospodinjstev v proučevani kotanji, na podobnih hribovitih in gorskih podeželskih območjih s pogostimi temperaturnimi inverzijami močno onesnaži zrak. Med zimskimi temperaturnimi inverzijami so bile povprečne masne koncentracije eBC in  $PM_{2,5}$  vzdolž celotne kotanje  $4,5 \pm 2,6 \mu\text{g m}^{-3}$  in  $48,0 \pm 27,7 \mu\text{g m}^{-3}$ , kar lahko primerjamo z večjimi evropskimi mestnimi središči. V času več dni trajajočih inverzij se je  $PM_{10}$  v vasi na dnu povzpelo do  $200 \mu\text{g m}^{-3}$ , torej na raven najbolj onesnaženih mest na svetu. Problema onesnaževanja zraka zaradi kurjenja lesa pa se lokalno prebivalstvo ne zaveda. Prepričani so (v 70 %), da je kakovost zraka v njihovem kraju dobra in da lesni dim nima negativnega vpliva na zdravje ljudi (89 %).

*Ključne besede:* lokalna kakovost zraka, atmosferski delci, mobilne meritve, reliefne kotanje, zgorevanje lesne biomase gospodinjstev



**Borut Stojilkovič:**

**Vrednotenje geodiverzitete na različnih reliefnih tipih**

*Valuing geodiversity on different relief types*

*Doktorska disertacija:* Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Študijski program humanistika in družboslovje – geografija, 2022, 190 strani

*Mentor:* dr. Uroš Stepišnik

*Zagovor:* 28. 11. 2022

*Naslov:* Attemsov trg 8, 3342 Gornji Grad

*E-pošta:* borut.stojilkovic@gmail.com

*Izvleček:* Vrednotenje geodiverzitete postavlja temelje za varovanje nežive narave. Do zdaj je bilo razvitih mnogo metod vrednotenja geodiverzitete, ki so se primarno osredotočale bodisi izključno na značilnosti preučevanega območja bodisi zgolj na en segment vrednotenja, zaradi česar rezultati vrednotenja niso medsebojno primerljivi. Namen disertacije je razviti metodo vrednotenja geodiverzitete, ki bo smiselno prilagojena obstoječim metodam vrednotenja biodiverzitete in ki bo hkrati vključevala ključne komponente geodiverzitete tako, da bodo rezultati vrednotenja na najbolj pogostih osnovnih tipih reliefa v Sloveniji primerljivi. Pregled teorije o bio- in geodiverziteti ter metod njunega vrednotenja je omogočil modifikacijo slednjih na način, da je bilo novo, modificirano metodo vrednotenja geodiverzitete mogoče aplicirati na tri območja različnih reliefnih tipov v Sloveniji. Vključeni so bili geomorfološki in hidrološki elementi ter razgibanost površja tako, da je bila enakovredno zastopana njihova številčnost in enakomernost razporeditve v prostoru. Rezultati vrednotenja po naši metodi v primerjavi z drugimi metodami kažejo, da so najbolj abiotsko raznovrstni bolj uravnani deli preučevanih območij, kjer sta raznolikost in skupno število elementov največja – ta območja imajo geoturistični, geoizobraževalni, varovalni in druge potenciale. Če primerjamo izbrana preučevana območja, so zelo visoke vrednosti indeksa geodiverzitete le na pretežno fluvialnem reliefnem tipu, na preostalih – kraškem in pretežno poledeniškem – pa maksimalno visoke, kar pomeni, da sta manj abiotsko heterogena. Modificirani indeks geodiverzitete je uporaben za vrednotenje na različnih reliefnih tipih, saj učinkovito določi območja z najvišjimi vrednostmi indeksa, pri čemer so rezultati med posameznimi vrednotenji celotnih preučevanih območij primerljivi in zaradi tega tudi uporabni za aplikativne namene.

*Ključne besede:* geodiverziteti, geomorfologija, kvantitativni model, Logarska dolina, Hrastnica, Postojnski jamski sistem, Slovenija

Lucija Miklič Cvek

## **Poročilo o delu Zveze geografov Slovenije v letu 2022**

Ljubljana, Gosposka ulica 13, <https://www.zveza-gs.si/>

Zveza geografov Slovenije (ZGS) je v letu 2022 delovala v javnem interesu na področju raziskovalne dejavnosti, z rednim izdajanjem znanstvenih in strokovnih publikacij ter organiziranjem različnih dogodkov.

Leta 2022 je bilo v ZGS včlanjenih šest društev (**Ljubljansko geografsko društvo**, **Društvo učiteljev geografije Slovenije**, **Geografsko društvo Gorenjske**, **Geografsko društvo Maribor**, **Društvo mladih geografov Slovenije** in **Društvo študentov geografije Maribor**) ter šest posameznikov. V okviru ZGS so delovale tri komisije – Komisija za hidrogeografijo, Komisija za uporabo geografskih informacijskih sistemov pri varovanju okolja ter Komisija za regionalno in prostorsko planiranje.

Občni zbori ZGS je 1. marca 2022 izvolil nov Izvršni odbor (IO) ZGS v sestavi: Aleš Smrekar (predsednik), Stanko Pelc (nekdanji predsednik/namestnik predsednika), Boštjan Rogelj (tajnik), Matjaž Geršič (blagajnik), Matija Zorn (urednik Geografskega vestnika), Lea Rebernik (urednica Geografskega obzorjnika), Primož Pipan (član IO odgovoren za koordinacijo izvedbe Noči geografije), Tina Šlajpah (članica IO, odgovorna za odnose z javnostjo, družbena omrežja in urejanje spletne strani) in Uroš Horvat (član IO, odgovoren za popularizacijo geografije in sodelovanje z društvi). Izvršni odbor je opravljal tekoče in formalne dejavnosti v povezavi z mednarodnimi stiki, podporo društvom in spodbujanjem društev, ki so manj dejavna. Sestal se je na šestih rednih sejah.

Na občnem zboru je bila sprejeta tudi izjava ZGS o vojni v Ukrajini. Izjava je v celoti dostopna na spletni strani ZGS (<https://www.zveza-gs.si/2022/03/22/izjava-zveze-geografov-slovenije-o-vojni-v-ukrajini/>).

ZGS je izdal dve številki znanstvene revije **Geografski vestnik** ter dve dvojni številki strokovne revije **Geografski obzornik**. Geografski obzornik je bil ponovno vključen v bazo SCOPUS, iz katere je bil izključen leta 2021. Reviji nadaljujeta tradicijo seznanjanja strokovne in širše javnosti z znanstvenimi dosežki geografske vede.