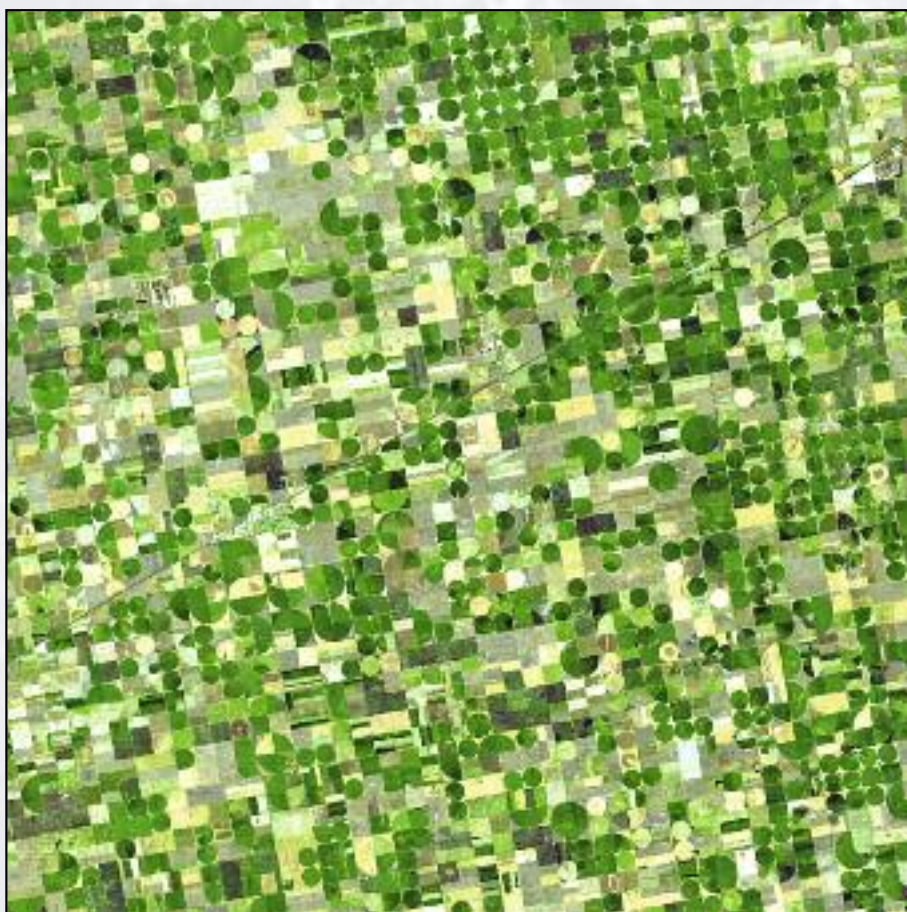


GV

**GEOGRAFSKI
ESTNIK**

2014

86-1



**GEOGRAFSKI VESTNIK
GEOGRAPHICAL BULLETIN
BULLETIN GÉOGRAPHIQUE**



**GEOGRAFSKI VESTNIK
GEOGRAPHICAL BULLETIN
BULLETIN GÉOGRAPHIQUE**

**86-1
2014**



**ZVEZA GEOGRAFOV SLOVENIJE
ASSOCIATION OF SLOVENIAN GEOGRAPHERS
L'ASSOCIATION DES GÉOGRAPHES SLOVÈNES**

**GEOGRAFSKI VESTNIK
GEOGRAPHICAL BULLETIN
BULLETIN GÉOGRAPHIQUE
86-1
2014**

**ČASOPIS ZA GEOGRAFIJO IN SORODNE VEDE
BULLETIN FOR GEOGRAPHY AND RELATED SCIENCES
BULLETIN POUR GÉOGRAPHIE ET SCIENCES ASSOCIÉES**

LJUBLJANA 2014

ISSN: 0350-3895
COBISS: 3590914
UDC: 91

<http://zgs.zrc-sazu.si/gv> (ISSN: 1580-335X)

GEOGRAFSKI VESTNIK – GEOGRAPHICAL BULLETIN

86-1
2014

© Zveza geografov Slovenije 2014

Mednarodni uredniški odbor – International editorial board:

dr. Valentina Brečko Grubar (Slovenija), dr. Rok Ciglič (Slovenija), dr. Predrag Djurović (Srbija),
dr. Sanja Faivre (Hrvaška), dr. Matej Gabrovec (Slovenija), dr. Uroš Horvat (Slovenija),
dr. Andrej Kranjc (Slovenija), dr. Drago Perko (Slovenija), dr. Ugo Sauro (Italija), dr. Katja
Vintar Mally (Slovenija), dr. Matija Zorn (Slovenija) in dr. Walter Zsilincsar (Avstrija)

Urednik – Editor-in-chief: dr. **Matija Zorn**

Upravnik in tehnični urednik – Managing and technical editor: dr. **Rok Ciglič**

Naslov uredništva – Editorial address: Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU,
Gosposka ulica 13, SI – 1000 Ljubljana, Slovenija

Izdajatelj in založnik – Publisher: Zveza geografov Slovenije
Za izdajatelja – For the publisher: dr. Stanko Pelc

Računalniški prelom – DTP: SYNCOMP d. o. o.
Tisk – Printed by: SYNCOMP d. o. o.

Sofinancer – Co-founded by: Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije

Publikacija je vključena tudi v – The journal is indexed in: CGP (Current geographical publications),
FRANCIS, Geobase (Elsevier indexed journals), GeoRef (Database of bibliographic information
in geosciences), OCLC WorldCat (Online computer library center: Online union catalog), SciVerse
Scopus

Naslovnica: Nekoč travnata prerija na jugozahodu Kansasa (Združene države Amerike) je, zaradi intenzivnega namakanja s krožnimi namakalnimi sistemi, videti kot podoba moderne umetnosti. Na posnetku s 24. junija 2001 so polja koruze, pšenice ter sirke v različnih odtenkih zelene in rumene. Posamezna polja imajo premer 800 in 1600 m. Vir: NASA Earth Observatory. Medmrežje: <http://earthobservatory.nasa.gov/>.

Front page: Due to intensive irrigation with circular irrigation system former short grass prairie in southwestern Kansas (USA) looks like a modern art picture. The image, taken on 24th of June 2011, shows greenish and yellowish fields of corn, wheat, and sorghum. The fields are 800 and 1,600 meters in diameter. Credit: NASA Earth Observatory. Internet: <http://earthobservatory.nasa.gov/>.

VSEBINA – CONTENTS

RAZPRAVE – PAPERS

Tina Počkar, Gregor Kovačič, Borut Peric	
Hidrogeografske značilnosti in kakovostno stanje vodotokov v povirju Reke	9
<i>Hydrogeographical characteristics and the quality of watercourses</i>	
<i>in the Reka River headwaters</i>	22
Matjaž Geršič	
Obravnava geografije kot znanosti pri pouku v osnovni šoli	25
<i>Treating geography as a science in primary-school instruction</i>	34

RAZGLEDI – REVIEWS

Blaž Komac, Lucija Lapuh	
Nekaj misli o konceptu prožnosti v geografiji naravnih nesreč	37
<i>Some thoughts on the concept of resilience in geography of natural hazards</i>	48
Renata Mavri, Majda Černič Istenič	
Podeželski turizem in socialni kapital v Sloveniji (primer vasi v Občini Cerkno)	51
<i>Rural tourism and social capital in Slovenia (an example of villages</i>	
<i>in the Municipality of Cerkno)</i>	60
Marko Pavlič, Miha Koderman	
Mladinski turizem in potovalne navade študentov – primer Univerze na Primorskem	63
<i>Youth tourism and travel habits of students – the case of the University of Primorska</i>	72

KNJIŽEVNOST – LITERATURE

Drago Kladnik, Primož Pipan, Primož Gašperič: Poimenovanja Piranskega zaliva,	
Geografija Slovenije 27 (Matjaž Geršič)	75
Matija Zorn, Nika Razpotnik Visković, Peter Repolusk, Mateja Ferk:	
Prostorski in regionalni razvoj Sredozemlja – enotni pristop in izbrana	
orodja, Georitem 22 (Jani Kozina)	76
Matjaž Geršič, Blaž Repe, Matej Blatnik, Valentina Brečko Grubar, Bojana Kovač,	
Nejc Pozvek, Ana Seifert: Geografija in rastlinska sukcesija – izbrani primeri	
iz slovenskih pokrajin, Georitem 23 (Katarina Polajnar Horvat)	78
Matija Zorn, Blaž Komac, Rok Ciglič, Miha Pavšek (uredniki): (Ne)prilagojeni,	
Naravne nesreče 3 (Primož Pipan)	80
Andrej Bandelj, Primož Pipan: Videmsko, Vodniki Ljubljanskega geografskega	
društva (Primož Gašperič)	83
Marko Žerovnik: Ivan Selan: Od ponarejanja denarja do slavnega	
kartografa (Milan Natek)	85
David Bole, Mateja Šmid Hribar, Jani Kozina, Primož Pipan (uredniki): Sinergija	
kulture in turizma za razvoj podeželskih območij (Peter Kumer)	87

KRONIKA – CHRONICLE

V spomin Juliju Titlu (24. november 1914–9. januar 2014) (Milan Natek)	89
V spomin Ivanu Gamsu (5. julij 1923–10. marec 2014) (Karel Natek)	91
Zaključek projekta Živeti z naravo (Ana Vovk Korže)	93
Projekt Revitalizacija Negovskega jezera (Ana Vovk Korže, Mojca Kokot Krajnc)	95
Spoznavno srečanje partnerjev skupine eNosco (Jernej Tiran)	96
Nacionalna konferenca projekta CHERPLAN (Janez Nared)	96

ZBOROVANJA – MEETINGS

Simpozij o Rudolfu Badjuri (Drago Kladnik)	97
Tretji trienalni znanstveni posvet »Naravne nesreče v Sloveniji« (Matija Zorn, Blaž Komac)	98
Prva evropska konferenca za izvajanje Skupnega programa med UNESCOM in SCBD o biotski in kulturni raznovrstnosti (Mateja Šmid Hribar)	104
Letna konferenca Evropskega združenja geografov EUROGEO (Rok Ciglič)	104
Druga mednarodna konferenca o terasiranih pokrajinah (Drago Kladnik)	106
Sklepna konferenca mednarodnega projekta CHERPLAN (Janez Nared)	109
Tretje zborovanje slovenskih geomorfologov (Matija Zorn, Mateja Ferk)	109
16. srečanje Delovne skupine za eksonime (Drago Kladnik)	112
Evropska letna konferenca Združenja za regionalne študije (Lucija Lapuh)	115
22. Mednarodna krasoslovna šola »Klasični kras« (Petra Gostinčar)	117

POROČILA – REPORTS

Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU v letu 2013 (Drago Perko)	121
--	-----

NAVODILA – INSTRUCTIONS

Navodila avtorjem za pripravo prispevkov v Geografskem vestniku (Matija Zorn, Drago Perko, Rok Ciglič)	127
---	-----

RAZPRAVE

HIDROGEOGRAFSKE ZNAČILNOSTI IN KAKOVOSTNO STANJE VODOTOKOV V POVIRJU REKE

AVTORJI

Tina Počkar

Razguri 16, SI – 6210 Sežana, Slovenija

pocarina@gmail.com

dr. Gregor Kovačič

Univerza na Primorskem, Fakulteta za humanistične študije, Titov trg 5, SI – 6000 Koper, Slovenija

gregor.kovacic@fhs.upr.si

Borut Peric

Javni zavod Park Škocjanske jame, Škocjan 2, SI – 6215 Divača, Slovenija

borut.peric@psj.gov.si

DOI: 10.3986/GV86101

UDK: 911.2:502.51(282)(497.471)

COBISS: 1.01

IZVLEČEK

Hidrogeografske značilnosti in kakovostno stanje vodotokov v povirju Reke

Članek obravnava hidrogeografske značilnosti povirnega dela Reke. Predstavljene so vodna bilanca in odtočne značilnosti območja. Predstavljeni so rezultati meritev fizikalno-kemijskih parametrov na Reki in izbranih desnih pritokih Reke, opravljenih v štirih različnih vodnih stanjih med avgustom leta 2012 in januarjem leta 2013. Rezultati kažejo, da večina vodotokov nima kraškega zaledja ter, da na kakovost vode v povirju Reke vplivajo neurejene razmere na področju odvajanja odpadnih vod v naseljih.

KLJUČNE BESEDE

hidrogeografija, onesnaževanje, večparametrsk meritve, kakovost vode, Ilirska Bistrica, Reka

ABSTRACT

Hydrogeographical characteristics and the quality of watercourses in the Reka River headwaters

The article deals with hydrogeographical characteristics of the headwaters of the Reka River basin. Its water balance and drainage characteristics are presented. Results of the measurements of physico-chemical parameters in the Reka River and its selected right tributaries, carried out in four different hydrological conditions between August 2012 and January 2013, are presented. The results show, that most of the watercourses don't appear to have karstic characteristics and that the quality of water in the upper course of the Reka basin is highly influenced by uncontrolled wastewater management in the settlements.

KEY WORDS

hydrogeography, pollution, multi parametric measurements, water quality, Ilirska Bistrica, Reka River

Uredništvo je prispevek prejelo 12. marca 2014.

1 Uvod

Porečje Reke je razvito v jugozahodnem delu Slovenije (slika 1). Njegov povirni del je Dleto, kjer se v Reko ali Veliko vodo (»*Vjilka vuoda*«), kot ji pravijo domačini, združujejo vode, ki pritekajo s številnih grap na flišnih kamninah. Izvirno območje Reke se začne na Hrvaškem. Zgornjemu porečju Reke pripada tudi zahodni del Snežniške planote, od koder se vode podzemno pretakajo proti izvirom njenih desnih pritokov (Hidrografska območja 2011). Čeprav so številni avtorji, na primer Rojšek (1987), Kranjc in Mihevc (1989), Šebenik in Kladnik (1999) ter Kovačič (2001; 2003), nekatere značilnosti povirja Reke opisali v sklopu svojih raziskav, pa je le-to s hidrološkega in hidrogeografskega vidika še dokaj neraziskano.

Namen prispevka je podrobneje predstaviti hidrogeografske značilnosti povirja Reke, posebej značilnosti njenih desnih pritokov ter ugotoviti, ali izkazujejo značilnosti kraških izvirov. Hkrati podajamo oceno njihovega kakovostnega stanja, kot tudi oceno kakovostnega stanja Reke v zgornjem toku. Vasi, skozi katere tečejo desni pritoki Reke v povirju, namreč še nimajo urejenih kanalizacijskih omrežij, kar predstavlja potencialno tveganje za kakovost omenjenih vodotokov in Reke.

2 Metodologija

Vir meteoroloških in hidroloških podatkov je bila Agencija Republike Slovenije za okolje. Nekateri podatki smo pridobili tudi na spletnih straneh Geodetske uprave Republike Slovenije in Geološkega zavoda Slovenije. Izračuni ocene vodne bilance so bili narejeni s pomočjo orodij v programu ArcGIS 9.3. S tem programskim orodjem pa so bili izdelani tudi zemljevidi.

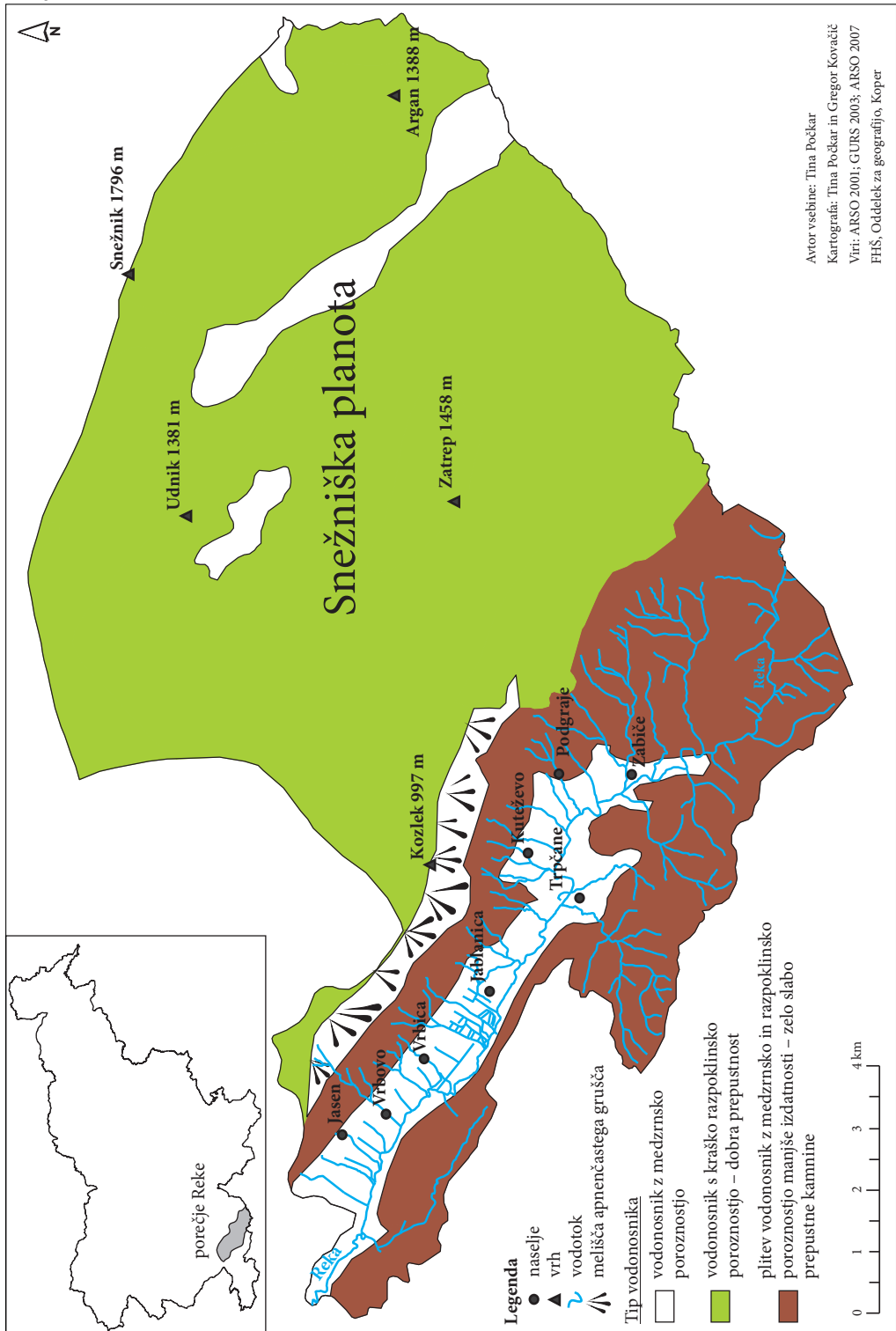
Terensko delo je obsegalo meritve kakovostnega stanja vode in zajem vzorcev za fizikalno-kemijske analize na devetnajstih lokacijah. Od avgusta 2012 do januarja 2013 smo ob različnih vodnih stanjih izvedli štiri meritve fizikalno-kemijskih parametrov na desetih pritokih Reke: na Sevščku, Potoku v Podgrajah, Vikerniku, Potoku v Trpčanah, Bobniškem potoku, Goričniku, neimenovanem potoku v Vrbici, Vrbovskem potoku, prvem Jarku v Jasenu in Pili, s tem, da smo na pritokih, ki tečejo skozi naselja, meritve in vzorčenja opravili tako gorvodno kot tudi dolvodno od naselij. Hkrati smo merili tudi kakovost Reke. Merilni mesti na Reki sta bili v Dleto in pri Novakovem mlinu dolvodno od Ilirske Bistrice, kjer Reka že zapusti povirni del. V času pretočnih viškov smo meritve opravili takoj po obilnejših padavinah.

Uporabili smo dve prenosni merilni napravi, večparametrsko sondo *Hydrolab MS5*, s katero smo merili temperaturo, specifično električno prevodnost (SEP), pH in vsebnost nitratov, ter merilec vsebnosti raztopljenega kisika v vodi (*Oxi 315i DurOx 325*). Odvzete vzorce vode smo analizirali s pomočjo prenosnega laboratorija *MACHERY-NAGEL visicolor ECO Analysenkoffer*. Določali smo vsebnost nitratov, amonijevih ionov, fosfatov ter celokupno in karbonatno trdoto vode. Kakovost vodotokov smo opredelili na podlagi mejnih vrednosti fizikalno-kemijskih parametrov, določenih v posameznih zakonskih določilih (Zakon o vodah 2002; Pravilnik o pitni vodi 2004; Uredba o emisiji ... 2005; Uredba o oskrbi ... 2012) ter po Urbaniču in Tomanu (2003), ki podajata mejne vrednosti parametrov v odvisnosti od vzroka onesnaženja površinskih voda.

3 Hidrogeološke in hidrološke značilnosti povirja Reke

Povirje Reke od izvira do njenega sotočja z Moljo meri 143,3 km² in predstavlja 31,7 % celotnega porečja Reke v Sloveniji (Hidrografska območja 2011). Del povirja na hrvaški strani (3–4 km² v flišnih kamninah) v tej številki ni upoštevan. Največji del povirja pripada zakraseli Snežniški planoti, kjer je

Slika 1: Hidrogeološka karta povirja Reke v Sloveniji. ►



zaradi kraškega površja hidrološka razvodnica težko določljiva. S Snežniške planote podzemne vode namreč odtekajo v različne smeri, tako v jadransko kot v črnomoško povodje. Iz obravnavanega dela Snežniške planote, natančneje njegovega jugovzhodnega dela, vode podzemne odtekajo tudi v porečje Riječine na Hrvaškem (Kovačič 2003; Petrič 2009; Ravbar 2011). Snežniško planoto gradijo pretežno kredni in jurski apnenci. Globoki kras s kraško razpoklinsko poroznostjo in dobro prepustnostjo omogoča, da padavine hitro poniknejo v podzemlje in napajajo obsežen kraški vodonosnik, z značilnim pojavom izdatnejših kraških izvirov na njegovem obrobju (Ravbar 2011). Gre za najpomembnejše vodozbirno območje v povirnem delu. Topografska razvodnica povirja Reke je enostavno določljiva na njegovi levi meji, na območju Jelšanskih brd.

Na jugu in zahodu se Snežniška planota v izraziti stopnji prevesi v dolino Reke, ki jo pokrivajo eocenski flišni sedimenti. Ravnicno ob Reki in njenih večjih pritokih prekrivajo kvartarni rečni nanosi, v katerih je razvit vodonosnik z medzrnsko poroznostjo (Šikič, Pleničar in Šparica 1972; Šikič in Pleničar 1975). V flišnih kamninah je oblikovan plitev vodonosnik z medzrnsko in razpoklinsko poroznostjo majhne izdatnosti z lokalnimi ali omejenimi viri podzemne vode (Hidrogeološke značilnosti 2007).

Rečna mreža je na vododržnih kamninah dobro razvita. Če upoštevamo vse nestalne vodne tokove je gostota rečne mreže 2,4 km vodnih tokov na km² (Digitalne informacije o vodah 2001). Reka ima dežni režim (z odtenki dežno-snežnega režima s sredozemskim poudarkom) (Frantar in Hrvatin 2005). Visoke vode se pojavljajo od novembra do aprila, z viškom v novembru, nizke pa od maja do septembra, z izrazitim nižkom v juliju (Kolbezen in Pristov 1998; Plut 2000; Frantar in Hrvatin 2005; Frantar 2007). Na vodomerni postaji Trpčane je srednji letni pretok 1,32 m³/s, najmanjši le 0,0 m³/s, največji pa 139 m³/s (obdobje 2000–2010). Reka ima hudourniški značaj in se zelo hitro odzove na močne padavine, kar dokazuje razmerje med povprečnim letnim največjim in najmanjšim pretokom, ki znaša 1 : 105 (Podatki o srednjih ... 2012). Vsaj enkrat letno Reka v povirnem delu tudi poplavlja (Kranjc in Mihevc 1989).

3.1 Odtocene značilnosti in vodna bilanca

S celotnega povirnega dela Reke povprečno letno odteče približno 1600 mm (69%) ali 229.000.000 m³ (51 l/s/km²) vode, samo z območja z razvito rečno mrežo pa 1130 mm (61%) ali 54.320.000 m³ (36 l/s/km²) vode (Raster specifičnega odtoka ... 2008). Odtocni količnik je v obeh primerih velik zaradi velike količine padavin in sredozemskega padavinskega režima (višek padavin je v jesenskim mesecih, ko je izhlapevanje manjše). Na območju Snežniške planote (2300 mm padavin letno) k povečanemu odtoku prispeva tudi zakraselost (zelo prepustna karbonatna kamninska podlaga omogoča hitro pronicanje vode v podzemlje) ter zaradi nižjih temperatur (večje nadmorske višine) nekoliko skromnejše izhlapevanje. Na območju z razvito rečno mrežno v povprečju letno pade okrog 1800 mm padavin (Povprečna letna ... 2007; Raster realne evapotranspiracije ... 2008).

3.2 Desni pritoki Reke in njihova porečja

Reka ima v povirnem delu 27 desnih pritokov (preglednica 1). Dolžine vodnih tokov večinoma ne presegajo 2 km. Najdaljši so: Kolaški potok (3,2 km), Sevšček (1,9 km), Potok v Podgrajah (2 km) in Vrbovski potok (1,9 km). Večina njihovih izvirov je v točkah slabše prepustnosti v apnenčastem pobočnem grušču (Kovačič 2003). Zaradi reliefnih značilnosti so strmci pritokov zelo veliki, kar se odraža v njihovi veliki erozijski moči, čeprav so malo vodnati. Največje strmce imajo pritoki v Dletu (do 263,3‰), Bobniški potok (120‰), Goričnik (100,6‰) in Vrbovski potok (120‰), najmanjšega pa Pila (29,4‰). Večina pritokov teče le spomladi in jeseni oziroma v času obilnejših padavin, medtem ko so stalni oziroma skoraj stalni le trije nekoliko večji: Kolaški potok, Sevšček, Potok v Podgrajah in en manjši: Pila. Pretoki desnih pritokov nisi poznani, razen ocena izdatnosti izvira pritoka Hrvaticice, ki je zajet za vodooskrbni sistem Kuteževo in katerega minimalna izdatnost znaša 0,3 l/s (Digitalne informacije o vodah 2001).

Preglednica 1: Značilnosti desnih pritokov Reke in njihovih porečij.

	značilnosti vodotoka				značilnosti porečja			
	nadmorska višina izvira in izliva (m)	dolžina vodnega toka (km)	relativni strmec (%)	površina (km ²)	koeficient asimetričnosti	koeficient gozdnatosti	gostota rečne mreže (km/km ²)	povprečni letni odtok v obdobju 1971–2000 (mm)
neimenovan 1 (Dleto)	711–553	0,6	263,3	0,29	-0,05	1	2,06	1473
neimenovan 2 (Dleto)	598–520	1,2	65,0	0,29	0,29	0,98	1,06	1393
neimenovan 3 (Dleto)	570–513	0,6	95,0	0,26	-0,19	1	3,3	1263
neimenovan 4 (Dleto)	612–500	0,6	186,7	0,32	0,12	1	1,87	1253
neimenovan 5 (Dleto)	540–482	0,3	193,3	0,30	0,03	1	1	1238
neimenovan 6 (Dleto)	527–483	0,2	220,0	0,08	-0,31	1	2,5	1199
Kolaški potok	634–456	3,2	55,6	4,17	-0,19	0,98	2,18	1300
Potok (Zabiče)	535–442	2	46,5	0,68	0,12	0,73	2,9	1164
Sevšček	579–440	1,9	73,2	4,27	0,18	0,77	2,1	1301
neimenovan (Podgraje)	484–435	1,1	44,5	0,51	0,04	0,21	2,15	1190
Potok (Podgraje)	563–431	1,5	88,0	1,07	-0,35	0,81	2,3	1250
Subji potok	479–431	0,9	53,3	0,46	-0,35	0,59	1,95	1173
Vikernik	530–432	1,1	89,1	0,97	0,20	0,81	1,13	1166
Kuteževski potok (Gorišca)	570–430	1,5	93,3	0,75	0,06	0,66	2	1176
Hrvatca	547–430	1,3	90,0	1,24	-0,35	0,61	3,14	1132
Potok (Trpčane)	505–420	1,1	77,3	0,78	-0,21	0,76	1,7	1085
Bobniški potok	551–419	1,1	120,0	0,91	0,14	0,59	2,7	1086
neimenovan (Jablanica)	470–416	1,3	41,5	1,50	-0,19	0,68	1,6	1109
Goričnik	573–412	1,6	100,6	0,39	0,06	0,66	4,1	1036
Ribnik	542–413	1,5	86	1,24	0,36	0,76	3,3	1033
neimenovan (Vrbica)	504–411	1,3	71,5	0,36	0,02	0,43	3,6	1024
Vrbiški jark	490–410	1,1	72,7	0,75	-0,31	0,63	2,5	1049
Vrbovski potok	639–411	1,9	120,0	2,28	-0,02	0,78	1,4	1047
Zavodni jark	488–405	1	83,0	0,44	-0,02	0,59	2,3	964
Jark (Jasen)	472–402	1	70,0	0,57	0	0,32	3,1	970
Jark (Jasen)	533–405	1,3	98,5	0,56	-0,08	0,19	2,3	992
Pila	450–400	1,7	29,4	0,94	-0,06	0,04	3,2	900

Površine porečij desnih pritokov, ki smo jih določili na podlagi digitalnega modela višin (2005) in sloja vodotokov (Digitalne informacije o vodah 2001) s pomočjo orodja *ArcHydro* v programu ArcGIS, so med 0,08 in 4,27 km². Največje je porečje Sevščeka. Ker upošteva hidrografske model le površinski odtok vode, in ne tudi podzemeljskega, smo območja prispevnih površin omejili s potekom topografske razvodnice med Snežniško planoto in dolino Reke. Ta poteka po kraškem robu Snežniške planote v dinarski smeri (Razvodnice 2007). Mogoče je, da se porečja nekaterih desnih pritokov deloma nadaljujejo še v kraško-razpoklinski vodonosnik Snežniške planote, pri večini njih pa lahko z veliko gotovostjo trdimo, da ne (Kovačič 2003).

4 Človekovi posegi v vodotoke v povirju Reke

V povirju Reke živi 2681 prebivalcev v desetih vaseh. Od vzhoda proti zahodu si sledijo Zabiče, Podgraje, Kuteževo, Trpčane, Jablanica, Vrbica, Vrbovo in Jasen, na levem bregu Reke pa sta naselji Dolnji Zemon in Koseze. Vasi so gručaste, večinoma odmaknjene na stik ravnine in pobočij ali celo na vznožje pobočij (Državna topografska karta ... 2003; Prebivalstvo ... 2012).

Med najstarejše posege v vodotoke v povirju Reke štejemo izgonske struge desnih pritokov Reke med Zabičami in Ilirsko Bistrico, ki so danes na nekaterih odsekih vodotokov še vedno ohranjene. Druge regulacije so tu še mostovi, prepusti, spremenjene struge vodotokov skozi večino vasi (struge so utrjene ali obložene s kamenjem, ponekod z betonom), izravnave ter upočasnitev toka na Reki med Zabičami in Trpčanami (bregovi so nasuti s prodom, izkopanim pri poglobljanju struge in s kovinsko mrežo ter lesenimi objekti), in umetni rečni okljuk na Reki zahodno od naselja Vrbovo. Med obsežnejše regulacije v povirju sodijo hidromelioracije in komasacije kmetijskih zemljišč v krajevni skupnosti Jasen, ki so jih pred več desetletji izvedli z namenom izboljšanja vodnih značilnosti tal; voda je namreč na zemljiščih zastajala.

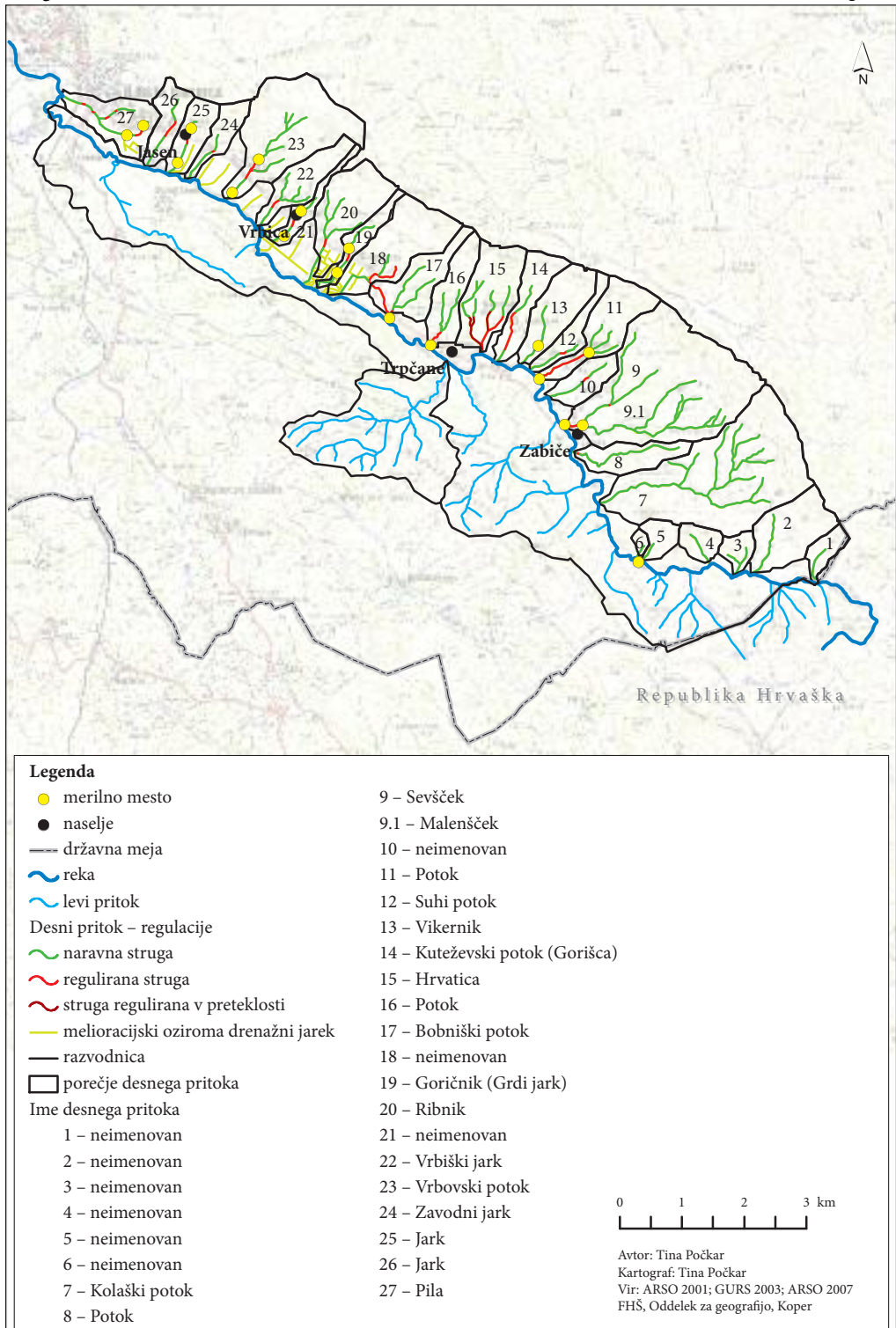
Med potencialne onesnaževalce vodotokov v povirju Reke uvrščamo neurejene razmere na področju odvajanja in čiščenja odpadnih vod, promet, kmetijsko in gozdarsko dejavnost ter divja odlagališča odpadkov. Neurejeno odvajanje odpadnih voda predstavlja zelo resno nevarnost za onesnaženje vodotokov, še posebej tam, kjer so odtočne cevi speljane neposredno v vodotoke. Z izjemo Jasena, v ostalih naseljih v povirju Reke kanalizacijsko omrežje ni zgrajeno. V naseljih so zgrajeni le odtoki meteornih vod. Nekateri hiše sploh nimajo greznic oziroma imajo greznice pretočnega tipa; ponekod so odpadne vode iz njih speljane neposredno v vodotoke. Vprašljiva je tudi vodotesnost greznic.

Vsa naselja na desnem bregu Reke, razen Jasena, ki je vezan na regionalni bistriški vodovod, za potrebe pitne vode na voljo tudi svoje lokalne vodooskrbne sisteme, za katere je zajetih 17 izvirov, ki še nimajo določenih vodovarstvenih pasov ter režima varovanja kakovosti in zalog pitne vode (Kovačič 2001).

5 Kakovostno stanje desnih pritokov Reke

Iz preglednice 2 je razviden potek meritev na Reki in pritokih. Prve meritve so bile opravljene v času poletne suše in pretočnih nizkov. Od izbranih vodotokov je 31. avgusta poleg Reke tekla voda le še v Pili, vsi ostali vodotoki pa so bili suhi. Na dan meritev je bil na vodomerni postaji Trpčane povprečni dnevni pretok le 0,05 m³/s, na vodomerni postaji Trnovo pa 0,48 m³/s (Podatki o dnevnih pretočkih ... 2013). Druge meritve so bile opravljene po prvem obilnejšem deževju po daljšem sušnem obdobju, 17. ter deloma še 18. oktobra 2012. Obilnejše padavine so nastopile 15. oktobra popoldne, preko noči

Slika 2: Regulacije na desnih pritokih Reke in merilne točke kakovosti vodotokov v njenem povirju v obdobju od avgusta 2012 do januarja 2013. ►



Preglednica 2: Rezultati meritev fizikalno-kemijskih parametrov na Reki in izbranih desnih pritokih.

parameter	T (°C)				pH				SEP (µS/cm)			
	31.8.	17./18. 10.	6./7. 11.	23.1.	31.8.	17./18. 10.	6./7. 11.	23.1.	31.8.	17./18. 10.	6./7. 11.	23.1.
Reka – Dleto	16,2	10,6	10,8	6,2	7,8	7,7	7,6	7,7	257	153	118	
Sevšček – nad naseljem	/	12,7	11,3	6,0	/	7,9	7,9	7,8	/	386	313	
Sevšček – pod naseljem	/	12,9	11,4	6,0	/	7,8	7,8	7,8	/	415	329	
Potok Podgarje – nad naseljem	/	12,4	11,0	6,3	/	8,3	8,1	8,1	/	419	374	
Potok Podgraje – pod naseljem	/	15,1	11,4	5,9	/	7,4	7,9	7,8	/	581	403	
Vikernik	/	12,7	11,3	6,7	/	7,7	7,7	7,9	/	436	379	
Potok Trpčane	/	13,8	11,8	5,4	/	7,8	7,8	7,8	/	689	568	
Bobniški potok	/	14,3	12,0	5,6	/	7,6	7,6	7,7	/	334	487	
Goričnik – nad naseljem	/	/	11,8	5,8	/	/	7,7	7,9	/	/	597	
Goričnik – pod naseljem	/	/	12,0	5,9	/	/	7,8	8,1	/	/	586	
neimenovan Vrbica – nad naseljem	/	12,5	11,5	6,9	/	7,5	7,3	7,6	/	448	469	
neimenovan Vrbica – pod naseljem	/	14,7	12,8	6,6	/	7,7	7,7	7,8	/	671	595	
Vrbovski potok – nad naseljem	/	13,4	10,2	7,0	/	7,7	8,0	8,0	/	593	469	
Vrbovski potok – pod naseljem	/	13,5	9,9	7,1	/	8,1	8,0	8,1	/	547	454	
Jark 1 – nad naseljem	/	9,9	9,4	8,3	/	8,2	8,1	8,1	/	361	363	
Jark 1 – pod naseljem	/	10,7	9,8	8,0	/	8	8,1	8,1	/	390	372	
Pila – nad naseljem	/	8,8	8,7	9,0	/	8,1	7,9	8,1	/	341	325	
Pila – pod naseljem	17,9	9,2	8,8	8,6	7,1	8,0	7,9	7,8	415	365	325	
Reka – Novakov mlin	17,2	10,5	10,3	6,2	7,3	7,9	7,5	7,6	318	362	295	

ni podatka

0 – pod mejo določitve

/ – meritev ni bila opravljena

O ₂ (mg/l)/nasičenost (%)				NO ₃ ⁻ (mg/l)				NH ₄ ⁺ (mg/l)				PO ₄ -P (mg/l)			
31.8.	17./18. 10.	6./7. 11.	23.1.	31.8.	17./18. 10.	6./7. 11.	23.1.	31.8.	17./18. 10.	6./7. 11.	23.1.	31.8.	17./18. 10.	6./7. 11.	23.1.
1,9/ 19,2	11,4/ 102,2	11,4/ 102,7	11,4/ 92,0	0,26	1,26	4,0	5,0	0	0	0	0	0	0	0,3	0
/	10,7/ 99,0	11,0/ 102,3	11,6/ 93,2	/	4,14	5,0	6,0	/	0	0	0	/	0	0	0
/	10,5/ 99,1	11,2/ 102,3	11,6/ 93,2	/	4,95	7,0	6,0	/	0	0	0	/	0,5	0	0
/	11,3/ 106,3	11,3/ 102,2	11,8/ 95,5	/	5,69	6,0	6,0	/	0	0	0	/	0	0	0
/	7,9/ 78,1	10,5/ 95,8	11,4/ 91,3	/	12,4	10,0	8,0	/	0,3	0,1	0,1	/	0,4	0,1	0
/	10,8/ 101,5	11,2/ 102,0	11,4/ 93,2	/	5,76	7,0	7,0	/	0	0	0	/	0	0	0
/	10,4/ 100,0	10,8/ 99,5	12/ 94,9	/	3,96	5,0	6,0	/	0	0	0	/	0,2	0	0
/	9,1/ 88,5	9,7/ 89,7	11,3/ 89,8	/	4,28	6,0	6,0	/	0	0	0	/	0	0	0
/	/	10,6/ 97,7	11,7/ 93,5	/	/	4,0	4,0	/	/	0	0	/	/	0	0
/	/	8,7/ 80,5	11,2/ 89,7	/	/	4,0	5,0	/	/	0	0	/	/	0	0
/	11,3/ 105,7	11,1/ 100,6	11,1/ 91,2	/	0,76	5,0	5,0	/	0	0	0	/	0	0	0
/	6,4/ 62,8	7,9/ 74,4	9,8/ 79,9	/	6,3	10,0	9,0	/	0,5	0,2	0,1	/	0,4	0,1	0
/	10,7/ 102,1	11,7/ 103,9	11,5/ 94,7	/	5,2	4,0	5,0	/	0	0	0	/	0	0	0
/	10,3/ 98,5	11,7/ 103,2	11,7/ 96,6	/	5,09	5,0	5,0	/	0	0	0	/	0,2	0	0
/	11,7/ 96,6	12,5/ 109,0	11,2/ 95,2	/	2,2	7,0	5,0	/	0	0	0	/	0	0	0
/	10,0/ 89,8	11,7/ 103,0	10,8/ 91,1	/	2,43	7,0	6,0	/	0	0	0	/	0,1	0	0
/	12,2/ 104,9	12,5/ 107,2	11,1/ 95,9	/	2,71	7,0	7,0	/	0	0	0	/	0	0	0
2,7/ 28,3	11,5/ 99,9	12,1/ 104,0	10,6/ 90,7	0,13	2,63	7,0	7,0	0,1	0	0	0	0,2	0	0	0
2,4/ 24,8	11,3/ 101,1	11,0/ 98,0	11,6/ 93,6	0,9	3,87	8,0	7,0	3,0	0	0	0	0,3	0	0	0

s 15. na 16. oktober pa je dež postopoma ponehal (116 mm na Mašunu, 76 mm na Jurščah in 22 mm v Podgradu) (Podatki o dnevni padavinah ... 2013). Na vodomerni postaji Trnovo je bil na dan meritvev 17. oktobra povprečni dnevni pretok Reke 13,6 m³/s, dan zatem pa 10,8 m³/s (Podatki o dnevni pretokih ... 2013). V obdobju med 27. oktobrom in 6. novembrom je na Mašunu padlo 366 mm, na Jurščah 232 mm in v Podgradu 241 mm padavin (Podatki o dnevni padavinah ... 2013). Meritve smo opravili 6. ter deloma 7. novembra 2012. 6. novembra je bil povprečni dnevni pretok Reke na vodomerni postaji Trpčane 7,7 m³/s, na vodomerni postaji Trnovo pa 21,7 m³/s. Naslednji dan je povprečni dnevni pretok na slednji upadel na 17,3 m³/s in je še naprej upadal (Podatki o dnevni pretokih ... 2013). Zadnje meritve so bile opravljene 23. januarja 2013 po daljšem obdobju manj intenzivni padavin, ki je trajalo od 13. do 24. januarja. V tem obdobju je na Mašunu padlo 108, na Jurščah 86 in v Podgradu 149 mm padavin (Podatki o dnevni padavinah ... 2013). Na dan meritve je bil povprečni dnevni pretok na vodomerni postaji Trpčane 1,43 m³/s (Podatki o dnevni pretokih ... 2013).

5.1 Temperatura, pH in SEP

Pričakovano so meritve temperature vode pokazale sezonsko in dnevno nihanje. Z meritvami smo vedno začeli v zgornjem toku Reke v Dletu in se pomikali dolvodno do Novakovega mlina, kar ima vpliv na rezultate. Dnevni in letni temperaturi režim vode na izviru sta lahko dobra pokazatelja, ali gre za kraški ali nekraški vodni tok. Najmanjši letni razpon smo zabeležili pri Jarku 1 in Pili nad naseljem. V Jarku 1 nad naseljem so bile izmerjene vrednosti v razponu 8,3–9,9 °C, v Pili nad naseljem pa med 8,8–9 °C. Na podlagi temperaturni značilnosti lahko sklepamo, da se omenjena desna pritoka Reke polnita iz kraško-rzopoklinskega vodonosnika Snežniške planote, saj kažeta podobne temperaturne značilnosti kot kraški izviri, ki pritekajo iz globokega krasa, kjer letna temperatura navadno niha za manj kot 1 °C (Gams 2003). Pri ostalih pritokih so bila izmerjena večja letna nihanja temperature voda, kar je značilnost vodotokov z nekraškim izviro.

Vrednosti pH, ki so se na merilni mestih gibale med 7,1 in 8,3, pričakovano kažejo na bazičnost vod. Med posameznimi meritvami se vrednosti na merilni mestih niso bistveno razlikovale. Tudi med vrednostmi pH na potokih nad in pod naselji so bile razlike zelo majhne, z izjemo na potoku v Podgrajah, kjer so bile ob vseh meritvah, razen v avgustu, ko je bil potok suh, vrednosti pH pod naseljem nižje od tistih nad naseljem. V oktobru je bila razlika največja, saj je bila nad naseljem izmerjena vrednost pH 8,3, pod naseljem pa le 7,4. Razloge lahko iščemo v onesnaženju.

Najnižje vrednosti SEP so bile izmerjene na Reki (118–362 µS/cm). Majhne vsebnosti raztopljenih snovi v Reki in njenem povirju kažejo, da se padavine zelo malo časa zadržijo v preperelinskem in prstenem pokrovu, ki sta v povirju Reke zelo tanka, ponekod pa v celoti odsotna, in da je odtok vode iz povirja hiter. 6. novembra 2012, po daljšem padavinskem obdobju, smo tako na Reki v Dletu izmerili najnižjo vrednost SEP (118 µS/cm). Pri desnih pritokih Reke so vrednosti SEP v razponu od 313 do kar 689 µS/cm. Vzrok za to gre pripisati večji vsebnosti kalcijevih, magnezijevih in hidrogenkarbonatni ionov v vodah, ki izvirajo iz apnenčastega gruša, v katerem se zadržujejo nekoliko dlje. Vrednosti SEP kažejo na značilno nihanje v odvisnosti od trenutni vodni razmer; ob nizkem vodostaju so vrednosti značilno višje. Ker je SEP odraz tudi drugih raztopljenih snovi v vodi, se med rezultati kažejo razlike tudi na Reki in pritokih dolvodno (nad in pod naselji). Dolvodno je SEP v vseh primerih, razen pri Vrbovskem potoku in Goričniku, naraščala zaradi kmetijskega onesnaževanja voda ter izlivov odpadni voda iz naselij. Največja razlika med SEP nad in pod naseljem je bila na neimenovanem pritoku v Vrbici izmerjena 6. novembra (223 µS/cm). Dokaj visoke izmerjene vrednosti SEP (568–689 µS/cm) pri nekaterih desnih pritokih (na primer: potok Trpčane, neimenovan Vrbica, Vrbovski potok in Goričnik) lahko vsaj deloma razložimo s hidrološkimi razmerami v času meritve; spiranje starejše, visoko nasičene vode iz sistema po daljšem obdobju brez padavin. Vrednosti SEP najmanj nihajo pri Jarku 1 (2 µS/cm) in Pili nad naseljem (16 µS/cm), kar kaže na bolj stabilno kemijsko sestavo vode omenjenih izvirov ter na njun kraški značaj.

5.2 Vsebnost v vodi raztopljenega kisika

V času avgustovskih meritev so bile vsebnosti kisika v vodi zelo nizke, na Reki v Dletu samo 1,9 mg/l (19,2 % nasičenost), na Reki pri Novakovem mlinu 2,4 mg/l (24,8 % nasičenost) in v Pili 2,7 mg/l (28,3 % nasičenost), kar je bila posledica visokih temperatur vode in majhnih pretokov. V času drugih meritev se je vsebnost v vodi raztopljenega kisika povežala in je bila na večini merilnih mest med 9,1 in 11,7 mg/l. Najvišja vsebnost raztopljenega kisika je bila izmerjena v Pili nad naseljem (12,2 mg/l), najnižja pa v Potoku v Podgrajah pod naseljem (7,9 mg O₂/l; 78,1 % nasičenost) in v neimenovanem potoku v Vrbici (6,4 mg O₂/l; 62,8 % nasičenost). Vzrok za to gre pripisati večji onesnaženosti vode na teh dveh mestih. Z nižanjem temperatur in večanjem količine padavin so se v času meritev, ki so sledile, koncentracije v vodi raztopljenega kisika in nasičenost s kisikom na merilnih mestih še povečevale, ponekod pa so bile še opazne razlike med vsebnostmi raztopljenega kisika nad in pod naselji. Najmanj raztopljenega kisika je bilo ob vseh meritvah izmerjena v neimenovanem potoku pod naseljem Vrbica, kjer vrednosti niso nikoli presegle 9,8 mg O₂/l, nasičenost s kisikom pa ni preseгла 80 %.

5.3 Nitrati, amonijevi ioni in fosfati

Vsebnosti nitratov so se od avgusta do novembra na Reki in večini pritokov povečevale, januarja pa so bile enake ali nekoliko nižje od novembrskih, kar lahko pripišemo spiranju hranil iz prsti. 31. avgusta vrednosti na Reki in Pili niso presegle mejne vrednosti za neonesnažene vode (1 mg/l). Ker je bilo takrat padavin zelo malo, še ni prišlo do izpiranja z okoliških zemljišč. Oktobrske vrednosti so bile zaradi padavin, ki so sledile po daljšem sušnem obdobju, večje. Gibale so se do vrednosti 10 mg/l, kar kaže na onesnaževanje s spiranjem gnojnih kmetijskih zemljišč. Izjema je izmerjena vrednost nitratov v Potoku pod vasjo Podgraje, kjer je bilo izmerjenih 12,2 mg NO₃/l vode, in pomeni tudi onesnaženje iz odpadnih voda (Urbanič in Toman 2003). Novembrske vrednosti so bile še nekoliko višje (razen v Vrbovskem potoku, kjer so vrednosti nekoliko upadle), vendar tudi tokrat pod mejo 10 mg/l. Izjema je bil zopet Potok pod vasjo Podgraje, kjer je bila izmerjena mejna vrednost 10 mg/l, enako je veljalo za potok pod naseljem Vrbica. 23. januarja so se vrednosti nitratov povežale samo na štirih merilnih mestih, v Dletu na Reki, Sevšku nad naseljem, Potoku v Trpčanah in Vrbovskem potoku nad naseljem, na ostalih mestih pa so se znižale ali ostale enake prejšnjim. Na nobenem merilnem mestu vrednosti niso dosegle ali presegle mejne vrednosti 10 mg/l. Najvišja vrednost nitratov je bila izmerjena v neimenovanem potoku pod naseljem Vrbica, kjer je bilo izmerjenih 9 mg NO₃/l. Največje razlike med vrednostmi v pritokih dolvodno (nad in pod naselji) so se pokazale v Potoku v Podgrajah in neimenovanem potoku v Vrbici. Tu so bile vrednosti pod naseljem ob vseh meritvah višje in so presegle vrednosti pod naselji na drugih pritokih. Poleg onesnaženja s spiranjem s kmetijskih zemljišč se tu kaže tudi onesnaženje z odpadnimi vodami iz naselij. Posledično je bila dolvodno bolj onesnažena tudi Reka.

Koncentracije amonija so bile izmerjene v treh pritokih pod naselji – v Potoku v Podgrajah, neimenovanem potoku v Vrbici in Pili ter v Reki pri Novakovem mlinu. Najvišje koncentracije na Reki so bile izmerjene v avgustu ob nižku, na pritokih, ki so bili v tem času suhi, pa v oktobru, ko je prišlo do prvega večjega izpiranja.

Na Reki pri Novakovem mlinu so koncentracije 31. avgusta dosegle vrednost 3 mg/l in s tem presegle običajno vrednost 0,2 mg/l v površinskih vodah in mejno vrednost za pitno vodo, ki je 0,50 mg/l (Urbanič in Toman 2003; Pravilnik o pitni vodi 2004). Ob naslednjih meritvah koncentracije amonija na Reki niso bile več izmerjene. K temu je pripomoglo redčenje po padavinah, ki so sledile. Na pritokih je bila običajna koncentracija amonija v površinskih vodah (0,2 mg/l) presežena dvakrat, in sicer 17. oktobra v Potoku v Podgrajah in neimenovanem potoku v Vrbici pod naselji. V Potoku v Podgrajah je bila koncentracija 0,3 mg/l, v neimenovanem potoku v Vrbici pa 0,5 mg/l, kjer je dosegla tudi mejno vrednost za pitno vodo. Ob naslednjih meritvah so bile koncentracije nižje in niso presegle običajne koncentracije v površinskih vodah. Podatki kažejo, da sta pritoka pod naselji onesnažena s kmetijskimi

in komunalnimi odplakami, kar je v času večjih pretokov zaradi redčenja manj izrazito. V Pili pod naseljem so bile koncentracije amonija izmerjene le v avgustu, ko še ni prišlo do izpiranja, in niso presegle običajne vrednosti v površinskih vodah.

Koncentracije fosfatov so bile izmerjene tako na Reki v Dletu kot pri Novakovem mlinu ter na Sevščku, Potoku v Podgrajah, Potoku v Trpčanah, neimenovanem potoku v Vrbici, Vrbovskem potoku, Jarku 1 v Jasenu in Pili pod naselji. Tudi v tem primeru so bile na Reki najvišje koncentracije izmerjene v avgustu ob nižku, na pritokih, ki so bili v tem času suhi, pa v oktobru, ko je prišlo do prvega večjega izpiranja; z izjemo v Dletu na Reki, kjer so bile koncentracije najvišje novembra. Na Reki je bilo izmerjenih kar 0,3 mg $\text{PO}_4\text{-P/l}$, in sicer 31. avgusta pri Novakovem mlinu in 6. novembra v Dletu. Avgustovske koncentracije pri Novakovem mlinu so bile visoke zaradi nizkih vodostajev, medtem ko je v Dletu prišlo do onesnaženja kasneje. Vsebnosti koncentracij na obeh mestih kažejo na onesnaženje tako iz kmetijskih (Dletu) kot tudi komunalnih in industrijskih odplak (Urbanič in Toman 2003), vendar povečane koncentracije fosfatov v Dletu težko povežemo z omenjenimi možnimi vzroki. V Pili pod naseljem so bile koncentracije najvišje avgusta, ko so bili najmanjši pretoki, in so dosegale vrednost 0,2 mg/l, kar pomeni onesnaženje z gnojnih kmetijskih zemljišč. Na ostalih pritokih so bile koncentracije najvišje oktobra, po prvem obilnejšem deževju, ko so kar na petih mestih presegle mejno vrednost 0,1 mg/l, ki je mejna vrednost za neonesnažene vode. Na treh mestih so celo presegle vrednost 0,25 mg/l, ki je mejna vrednost za onesnaženje s spiranjem z gnojnih kmetijskih zemljišč in tako dosegale vrednosti, ki pomenijo onesnaženje iz komunalnih odplak (Urbanič in Toman 2003). Onesnaženje zaradi spiranja s kmetijskih zemljišč je bilo 17. in 18. oktobra prisotno v Potoku pri Trpčanah, Vrbovskem potoku in Jarku 1 v Jasenu pod naselji, onesnaženje tako s kmetijskih zemljišč kot zaradi neprečiščenih komunalnih odplak pa iste dni v Sevščku, Potoku v Podgrajah in neimenovanem potoku v Vrbici pod naselji. Novembra je bila mejna vrednost 0,1 mg/l dosežena v Potoku v Podgrajah in neimenovanem potoku v Vrbici pod naselji. Vrednosti so se s povečanjem padavin in pretokov na vseh pritokih zmanjševale.

6 Sklep

Hidrološke značilnosti povirja Reke, ki obsega območje doline Reke med Dletom in Ilirsko Bistrico ter del Snežniške planote, pomembno vplivajo na hidrološke značilnosti spodnjega dela porečja. Zaradi vpliva višje ležeče kraške Snežniške planote je količina padavin v tem delu največja, izhlapevanje pa najmanjše. Posledično odteče iz povirnega dela največji delež vode v celotnem porečju.

Rezultati meritev fizikalno-kemijskih značilnosti desnih pritokov Reke kažejo, da med pritoke z značilnostmi kraškega pretakanja lahko z gotovostjo štejemo zgolj Pilo, deloma pa tudi prvi Jark v Jasenu, ostale pritoke, na katerih smo opravili meritve, pa ne. Pila je edini stalen vodotok, kar je značilnost kraških izvirov, majhno spremenljivost pa izkazujeta tudi temperatura in SEP vode, kar kaže, da se podzemne vode v zaledju njenega izvira pretakajo po razvejani mreži podzemnih kanalov in se posledično v podzemlju zadržujejo dlje časa. Podobne so značilnosti tudi prvega Jarka v Jasenu.

Rezultati meritev hkrati kažejo na slabše kakovostno stanje desnih pritokov pod naselji. Največji pokazatelji onesnaženja pritokov pod naselji so izmerjene vrednosti nitratov, amonijevih ionov in fosfatov, ki so občasno presegle mejne vrednosti. Največje razlike v vrednostih parametrov nad in pod naselji kažeta Potok v Podgrajah in neimenovani potok v Vrbici. Na slednjih so bile izmerjene najvišje vrednosti nitratov v vodi ter presežene običajne koncentracije amonijev ionov in fosfatov v površinski vodi. Hkrati je bilo na obeh pritokih pod naselji raztopljenega najmanj kisika v vodi. Na ostalih pritokih so bile povišane koncentracije hranil (amonijev in fosfatov) izmerjene še v Pili, Potoku v Trpčanah, Vrbovskem potoku, prvem Jarku v Jasenu in Sevščku pod naselji. Onesnaženje desnih pritokov v povirju Reke ni tako izrazito, da bi lahko bistveno vplivalo na kakovostno stanje Reke dolvodno, vendar pa je prisotno. Najvažnejši ukrep, ki bi ga morali v naseljih brez urejenih kanalizacijskih omrežij v dolini Reke uresničiti, je, da bi pretočne greznice zamenjali z nepretočnimi in jih praznili v skladu s predpisi.

Tam, kjer greznic ni, pa bi jih bilo treba zgraditi. V prihodnosti bo treba naselja tudi kanalizacijsko opremiti in jih priključiti na javni kanalizacijski sistem s centralno čistilno napravo.

Predvsem bi se bilo treba resneje posvetiti vprašanjem varstva vodnih virov, ki so zajeti za vodoskrbo. Treba bi bilo opraviti hidrogeološke raziskave, na podlagi katerih bi jim določili vodoskrbna območja z vodovarstvenimi pasovi in režimi. Že izdelan predlog (Petauer in sodelavci 2002) o tem, bi bilo treba pregledati, ga po potrebi dopolniti in ga v najkrajšem možnem času tudi uveljaviti.

7 Viri in literatura

- Digitalne informacije o vodah. Agencija Republike Slovenije za okolje. Ljubljana, 2001.
- Digitalni model višin 25. Geodetska uprava Republike Slovenije. Ljubljana, 2005.
- Državna topografska karta Republike Slovenije 1 : 50.000, list Ilirska Bistrica. Geodetska uprava Republike Slovenije. Ljubljana, 2003.
- Frantar, P., Hrvatin, M. 2005: Pretočni režimi v Sloveniji med letoma 1971 in 2000. *Geografski vestnik* 77-2. Ljubljana.
- Frantar, P. 2007: Geografski pregled vodne bilance Slovenije 1971–2000 po glavnih porečjih. *Acta geographica Slovenica* 47-1. Ljubljana. DOI: 10.3986/AGS47102
- Gams, I. 2003: Kras v Sloveniji v prostoru in času. Ljubljana.
- Hidrografska območja. Agencija Republike Slovenije za okolje. Ljubljana, 2011.
- Hidrogeološke značilnosti. Agencija Republike Slovenije za okolje. Ljubljana, 2007.
- Kolbezen, M., Pristov, J. 1998: Površinski vodotoki in vodna bilanca Slovenije. Ljubljana.
- Kovačič, G. 2001: Okoljevarstvena problematika vodooskrbnih območij občine Ilirska Bistrica. Diplomsko delo, Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani. Ljubljana.
- Kovačič, G. 2003: Kraški izviri Bistrice (JZ Slovenija). *Annales: Series historia naturalis* 13-1. Koper.
- Kranjc, A., Mihevc, A. 1989: Poplavni svet ob Notranjski reki. *Geografski zbornik* 28. Ljubljana.
- Petauer, D., Juren, A., Štucin, P., Ilovar, S. 2002: Strokovne podlage za zaščito vodnih virov občine Ilirska Bistrica. GEOOKO in GeoSi. Ljubljana.
- Petrič, M. 2009: Pregled sledenja voda z umetnimi sledili na kraških območjih v Sloveniji. *Geologija* 52-1. Ljubljana. DOI:10.5474/geologija.2009.013
- Plut, D. 2000: Geografija vodnih virov. Ljubljana.
- Podatki o dnevnih padavinah na padavinskih postajah Mašun, Juršče in Podgrad pri Ilirski Bistrici v obdobju 1. 8. 2012–31. 1. 2013. Agencija Republike Slovenije za okolje. Ljubljana, 2013.
- Podatki o dnevnih pretokih in vodostajih na vodomernih postajah Trpčane, Trnovo in Cerkevnikov mlin (Reka) v obdobju 1. 8. 2012–31. 1. 2013. Agencija Republike Slovenije za okolje. Ljubljana, 2013.
- Podatki o srednjih, najmanjših nizkih in najvišjih visokih mesečnih in letnih pretokih v obdobjih merjenj na vodomernih postajah Trpčane, Trnovo in Cerkevnikov mlin (Reka). Agencija Republike Slovenije za okolje. Ljubljana, 2012.
- Povprečna letna višina korigiranih padavin 1971–2000. Agencija Republike Slovenije za okolje. Ljubljana, 2007.
- Pravilnik o pitni vodi. Uradni list Republike Slovenije 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009. Ljubljana.
- Prebivalstvo po velikih in petletnih starostnih skupinah in spolu, naselja, Slovenija, polletno. Statistični urad Republike Slovenije. Ljubljana, 2012.
- Raster realne evapotranspiracije v Sloveniji 100 × 100 m, 1971–2000. Agencija Republike Slovenije za okolje. Ljubljana, 2008.
- Raster specifičnega odtoka 100 × 100 m, 1971–2000. Agencija Republike Slovenije za okolje. Ljubljana, 2008.
- Ravbar, N. 2011: Hidrološke značilnosti kraških vod. Občina Ilirska Bistrica: monografija. Ilirska Bistrica. Razvodnice. Agencija Republike Slovenije za okolje. Ljubljana, 2007.

- Rojšek, D. 1987: Fizičnogeografske značilnosti in naravne znamenitosti porečja Notranjske Reke. Varstvo narave 13. Ljubljana.
- Šebenik, I., Kladnik, D. 1999: Brkini in dolina Reke. Slovenija: pokrajine in ljudje. Ljubljana.
- Šikić, D., Pleničar, M., Šparica, M. 1972: Osnovna geološka karta SFRJ 1 : 100.000, list Ilirska Bistrica. Zvezni geološki zavod. Beograd.
- Šikić, D., Pleničar, M. 1975: Osnovna geološka karta SFRJ 1 : 100.000, tolmač lista Ilirska Bistrica. Zvezni geološki zavod. Beograd.
- Urbanič, G., Toman, M. J. 2003: Varstvo celinskih voda. Ljubljana.
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo. Uradni list Republike Slovenije 47/2005, 45/2007, 79/2009, 64/2012. Ljubljana.
- Uredba o oskrbi s pitno vodo. Uradni list Republike Slovenije 88/2012. Ljubljana.
- Zakon o vodah. Uradni list Republike Slovenije 67/2002, 110/2002, 2/2004, 41/2004, 57/2008, 57/2012, 100/2013. Ljubljana.

8 Summary: Hydrogeographical characteristics and the quality of watercourses in the Reka River headwaters

(translated by Primož Kovačič)

The Reka River basin covers the south-western part of Slovenia. The headwater part of the basin is hilly area of Dleto, where small streams from several gullies and ravines, formed in flysch rocks, merge in one river.

The objective of this study is to present in detail hydrogeographic characteristics of the upper part of the Reka basin, especially those of its right-bank tributaries, as well as to determine whether they show any characteristics, which are typical for karst springs. Furthermore, an assessment of water quality of the Reka and its right-bank tributaries in its upper course is discussed.

The upper part of the Reka River basin, stretching from the source of the Reka to its confluence with the Molja tributary, covers an area of 143.3 km² or 31.7 % of the whole Reka drainage basin in Slovenia. The largest part of the Reka upper drainage basin encompasses the Snežnik karst plateau. The plateau is a deeply karstified area, built mostly of Cretaceous and Jurassic limestones, where karst-fissured porosity prevails, meaning that watersheds are difficult to delineate. An underground watershed between several karst springs and also between the Adriatic and Black Sea basins is found in the area of the plateau. Although the local erosion base of the Reka valley is among the lowest (400 m), the majority of abundant precipitation (around 2,300 mm) runs towards the catchment area of the rivers Ljubljanica (555 m) and Riječina (350 m; in Croatia). The topographic watershed can be easily determined on the left edge of the Reka upper course in the area of Jelšanska brda. In the west, the Snežnik plateau borders to the Eocene flysch sediments (consisting of shale, marlstone, sandstone, breccia and conglomerate) of the Reka valley. The plain along the river and its major tributaries is covered with Quaternary alluvial sediments, where an intergranular aquifer is formed. Shallow aquifers with intergranular and fissured porosity of low abundance are formed in flysch rocks. Drainage density on practically impermeable flysch rocks is 2.4 km/km². The Reka belongs to the group of rivers with a Mediterranean pluvial discharge regime. Its higher discharges are typical for the colder part of the year and its main discharge peak corresponds to the largest quantity of precipitation in the catchment area in November. Below average quantities of water occur between May and September, with the lowest waters in July or August. The mean annual discharge of the Reka at the Trpcane gauging station in the period 2000–2010 was 1.32 m³/s, the highest 139 m³/s and the lowest 0.0 m³/s. The ratio between average minimum and average maximum discharge is 1 : 105. In the period 1971–2000, the mean annual precipitation in the upper part of the Reka river basin was estimated at 1,600 mm and the specific runoff at 51 l/s/km², with a runoff coefficient of around 69%.

The Reka has 27 right-bank tributaries in its upper course (Table 1). In general, the lengths of water-courses do not exceed 2 km. Due to the relief characteristics, the stream gradients of the tributaries are very high (up to 263‰), which reflects in their high erosive power. The surface areas of the tributaries' catchments range between 0.08 and 4.27 km². It is possible that some of the right-bank tributaries catchments partly continue into the karst aquifer of the Snežnik plateau, but for the majority of them this does not seem to be the case.

Meteorological and hydrological data was obtained from the Slovenian Environment Agency (ARSO). The fieldwork comprised (i) in situ measurements of selected physico-chemical parameters of water (water temperature, electric conductivity, pH, dissolved oxygen concentration, nitrate concentration) in the Reka River and its tributaries on 19 different locations, and (ii) sampling of water at the same locations for subsequent simple chemical analysis (concentrations of nitrate, ammonium and phosphates) carried out by using handy water analysis test kits. The study was carried out under four different hydrological conditions between August 2012 and January 2013. The first measurements were carried out under low water conditions, when only the Reka and its tributary Pila were active. The second measurements were performed after first intensive rains in mid-October, following an extended dry period. The third measurements were carried out after an extended rainy period (232–366 mm of precipitation in 11 days) at the beginning of November, and the last ones were carried out at the end of January, following an extended, but less intensive rainy period.

The results of the measurements of physico-chemical properties of the Reka right-bank tributaries (Table 2) indicate that only the Pila and possibly the Jark show characteristics typical for karst springs. Namely, the Pila is the only permanent right-bank tributary of the Reka. The temperature and electric conductivity (EC) of its water show very low annual variability (0.2°C and 16 µS/cm respectively), which is typical for karst springs that recharge through a system of underground water channels. Similar features are also characteristic for the Jark tributary. The lowest EC values were measured in the Reka (118–362 µS/cm). Low concentrations of dissolved particles in the Reka in its upper course correspond to the short retention time of percolating precipitation water in only thin or, in some places, almost entirely absent layers of soil and sediment cover, causing quick runoff from the area. Relatively high EC values (568–689 µS/cm) measured in some of the right-bank tributaries (e.g. the Vrbovski potok, the Goričnik, the Potok-Trpčane) could be partly explained by hydrological conditions at the time of the measurements; washing of old, highly saturated water out of the system after a prolonged dry period.

In general, the results of the measurements show that the water quality of the right-bank tributaries is lower at the sampling points located downstream from the settlements in comparison to those located upstream. The most evident indicators of pollution originating from the settlements are measured values of nitrate, ammonium and phosphate ions. The biggest differences in the measured values of these parameters between the different sampling points located upstream and downstream from the settlements were detected in the Potok tributary at the settlement Podgraje and a tributary at the settlement Vrbica. At the latter, the highest levels of nitrate in water were measured that exceeded the normal concentration of ammonium ions and phosphate in surface waters. At both sampling points, the lowest concentrations of dissolved oxygen in water were measured, i.e. 7.9 mg/l and 6.4 mg/l respectively. At the other sampling points of the right-bank tributaries, higher concentrations of nutrients (ammonium and phosphate) were measured only in the Pila, Sevšček, Jark, Vrbovski potok and Potok-Trpčane tributaries.

Pollution of the right-bank tributaries of the Reka River in the upper part of its basin is not so strong to significantly affect the water quality of the Reka; however it is present. The most important protective measure to be implemented almost instantly is to ensure the water-tightness of septic tanks and their maintenance according to regulations. As soon as possible, sewage systems should be built in all of the settlements and connected to the central sewage system with its central wastewater treatment plant. Serious efforts should also be made to address issues of protection of the sources in the upper part of the Reka River basin which are tapped for the drinking water supply of the local population.

RAZPRAVE**OBRAVNAVA GEOGRAFIJE KOT ZNANOSTI PRI POUKU
V OSNOVNI ŠOLI**

AVTOR

Matjaž Geršič

Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti, Geografski inštitut Antona Melika,
Gosposka ulica 13, SI – 1000 Ljubljana, Slovenija
matjaz.gersic@zrc-sazu.si

DOI: 10.3986/GV86102

UDK: 910:373.3

COBISS: 1.02

IZVLEČEK

Obraznava geografije kot znanosti pri pouku v osnovni šoli

V prispevku je prikazano, kako je v osnovni šoli obravnavan pojem geografije kot znanosti in njena logična zasnova. V analizo so bili vključeni osnovnošolski učbeniki za šesti razred ter učni načrt za geografijo. Obraznava logične zasnove posamezne znanosti namreč pomembno vpliva na učenčev dojemanje vsebine predmeta in na morebitne težave pri razumevanju, ki se pojavijo v povezavi s tem. Sodobni cilj pouka geografije je učencem prikazati svet celostno in življenjsko ter jih opozoriti na mrežo prepletenih odnosov med različnimi prvinami pokrajine. V prispevku je nakazano, kako učencem predstaviti geografijo kot kompleksno znanost oziroma znanost prepletenosti odnosov v pokrajini.

KLJUČNE BESEDE

geografija, didaktika, znanost, učbeniki

ABSTRACT

Treating geography as a science in primary-school instruction

This article discusses how the concept of geography as a science and its logical structure are treated in primary schools in Slovenia. The analysis included sixth-grade geography textbooks and the geography syllabus. The treatment of the logical structure of an individual science has an important impact on students' conception of the subject content and any problems in understanding that may arise in this regard. The modern objective of geography instruction is to present the world to students comprehensively and realistically and to draw their attention to the network of interconnected relations between various elements within a region. The article suggests how to present geography to students as a complex science or a science about interrelations of landscape elements.

KEYWORDS

geography, teaching, science, textbooks

Uredništvo je prispevek prejelo 3. aprila 2014.

1 Uvod

Eno od osnovnih didaktičnih pravil pri obravnavani nove učne teme je pojasnitev temeljnih pojmov. Enako pravilo velja tudi pri prvih urah novih predmetov tako na osnovnošolski kot srednješolski ravni. Vsako prvo šolsko uro določenega predmeta v dnevnik običajno napišemo »Uvod« ali »Uvodna ura«. Tako kot ima pričujoči članek uvodni del in tako kot imajo učne ure uvodni del, je nek uvod treba narediti tudi pri novem učnem predmetu, s katerim se spoznajo učenci. Poleg uvodnih navodil, predstavitve načina dela in ostalih tehničnih napotkov so uvodne ure običajno namenjene spoznavanju logične zasnove obravnavane vede. Pojasnitev logične sheme znanosti ter opredelitev njenega predmeta in metod, poleg zgradbe celotnega učnega predmeta, močno vpliva na predstavo učencev in dijakov o posamezni znanosti ter njenem poslanstvu.

2 Geografija – zahteven pojem?

Pojem geografija je eden izmed 99-tih pojmov, ki so zapisani v učnem načrtu za 6. razred osnovne šole (Učni načrt ... 1998; Resnik Planinc 201, 82). Po raziskavi Resnik Planinčeve je 41,8 % učiteljev menilo, da spada pojem geografija med zahtevnejše oziroma težje razumljive pojme, med učenci pa je bilo enakega mnenja manj kot 25,4 % učencev (Resnik Planinc 2001, 98). Ugotovljeno je bilo, da med učitelji in učenci prihaja do velikega razkoraka pri definiranju zahtevnejših pojmov in gesel (Resnik Planinc 2001, 139). Po mnenju učiteljev so vzroki zahtevnosti geografskih učnih vsebin različni; 56 % jih meni, da je vzrok v njih samih, med 35 in 40 % jih je mnenja, da so vzrok bodisi slabi učni pogoji, učni načrti ali izbor učnih oblik in metod, le okrog 30 % pa jih vidi razloge v učencih (Resnik Planinc 2001, 140).

Dobra polovica učiteljev meni, da so pojmi, določeni v učnem načrtu smiselni in potrebni za obdelavo ne glede na stopnjo zahtevnosti, 22 % bi takšne pojme izločilo, 24 % pa se obravnava zdi smiselna, če so nujni za izvedbo učnih ciljev, le učne oblike in metode je treba nekoliko prilagoditi (Resnik Planinc 2001, 140).

Resnik Planinčeva ugotavlja, da bi izmed 22 izbranih pojmov več kot 40 % anketiranih učiteljev izključilo pojma »svoboden pretok ljudi, blaga in delovne sile« ter »svetlobno leto«, nekoliko manj na primer pojem »galaksija«, za izbris ostalih izbranih pojmov pa bi se odločilo manj kot 30 % učiteljev. Večina pojmov izhaja iz fizičnogeografskih vsebin. Do tu mnenja o izključitvah pojmov niso posebej sporna, a zadeva postane nekoliko bolj zapletena pri pojmu »geografija«. 9 % učiteljev namreč meni, da bi bilo treba pojem geografija izključiti iz učnega načrta za osnovno šolo (Resnik Planinc 2001, 141).

Naravno vprašanje, ki se na tem mestu zastavlja je, na kakšen način poučevati predmet, ne da bi obravnavali pojem predmeta samega? Morda bi bilo bolj smiselno poskusiti različne učne metode, oblike in tehnike ter na ta način razložiti pojem geografija, ali pa razmisliti o sodobnem razumevanju pojma geografija, ki seveda presega ustaljena pojmovanja.

3 Spreminjanje koncepta geografije kot znanosti v šolski geografiji

Geografija je kot veda stara več kot 2000 let (Vrišer 2002, 37). Poleg opisovanja na novo odkritih dežel in njihovega upodabljanja na zemljevidih, je bilo njeno poslanstvo tudi razlaganje in pojasnjevanje, kar je geografijo umestilo med znanosti (Klemenčič in Drozg 2005, 76). Cilji in nameni pouka geografije so različni. Lipovšek jih deli na »... spoznavanje domovine in sveta ter geografskih procesov v njej, obravnavo aktualnih vprašanj iz narave in družbe, ter pridobitev splošnih znanstvenih spoznanj ter spoznanj in metodologije raziskovanja, ki geografijo povezujejo z drugimi znanostmi...« (Lipovšek 2008, 3). »... Način obravnave učne snovi je odvisen od prevladujočega koncepta specialne didaktike in aktualne usmerjenosti znanosti...« (Medved 1973, 26). V preteklosti so se v geografiji zvrstili števil-

ni koncepti, nekateri so v šolski geografiji pustili močan in neizbrisen pečat, nekaterih pa šolska geografija ni niti zaznala (Medved 1973).

V 19. stoletju je kot posledica raziskovanja in odkrivanja notranjosti Afrike, Avstralije ter Severne in Južne Amerike prevladovalo mnenje, da je šolska geografija dejansko regionalna geografija. Posamezne regije so bile obravnavane sistematično z vidika posameznih geografskih prvin, na koncu pa je sledila sinteza. Na začetku 20. stoletja so kritike in odpor proti takšnemu konceptu izoblikovali smer, imenovano smer dominantnih faktorjev, neke vrste dinamično regionalno geografijo. Pri vsaki regiji je v ospredje postavljen jedrni problem oziroma motiv (na primer: Finska: dežela tisočerih jezer, Irska: zeleni otok). Nova spoznanja in naraščanje obsega učne snovi je v 60-tih letih 20. stoletja vodilo v eksemplarično smer regionalne geografije. Koncept predvideva izdelavo tipologije, kamor bi umestili vse svetovne regije, potem pa bi kot vzorčne primere za posamezno regijo obravnavali izbrane države. Tudi ta koncept je bil deležen nekaterih kritik. V določenih pogledih je eksemplarični smeri podobna funkcionalistična smer, ki kot glavni smoter geografije navaja »... *spoznavanje prostorske stvarnosti kot rezultat soodvisnosti in součinkovitosti različnih dejavnikov* ...« (Medved 1973, 26–27).

Mednarodna listina o geografskem izobraževanju, ki jo je leta 1992 izdala Komisija za geografsko izobraževanje Mednarodne geografske zveze, podaja dva različna koncepta geografskega izobraževanja, to sta regionalnogeografski in tematski pristop. Pri tematskem se predvideva regionalna osnova, poleg tega pa lahko vsebuje sistematski koncept (fizična in družbena geografija), problemski koncept (študija tekočih dogodkov z geografskega gledišča) ter sistemski koncept (družbeni in fizični sistemi ter ekosistemi) (Resnik Planinc 1993, 149–150). Sistematski koncept tematskega pristopa lahko enačimo s Hettnerjevo shemo (Drožg 2007, 68), ki jo je nemški geograf Alfred Hettner (1859–1941) leta 1907 predstavil v svojem učbeniku o geografiji Evrope (Hettner 1907). Predpostavlja je, da je za regionalnogeografsko študijo v prvi fazi treba sistematično analizirati posamezne pokrajinske prvine, v drugi pa ugotoviti vzročne povezave med njimi (Popit 2005, 155). V novejšem času lahko v šolski geografiji v posameznih državah opazujemo ustaljen regionalnogeografski koncept, med sodobnejšimi pa izstopata pokrajinskoekološki in družbenogeografski koncept. Pojavljata se tudi zaznavna in vedenjska geografija oziroma geografija ravnanja. Posebno smer predstavlja humana oziroma družbena geografija, ki izpostavlja človeške motive in čustva (Kunaver 2005, 47–48).

Posledica različnih konceptov in pristopov je tudi različno definiranje pojma geografija. Klemenčič povzema tuje učbenike in leksikone ter navaja naslednje možne definicije: »... *geografija preučuje organizacijo geografskega prostora* ...; ... *geografija ponuja poznavanje prostora in njegove organiziranosti* ...; ... *geografija preučuje zakonitosti razvoja pokrajine in družbe v njej* ...; ... *geografija preučuje razmestitev pokrajinskih elementov, jih vrednoti in modelira* ...; ... *geografija na celovit način preučuje odnos družbe do narave* ...; ... *geografija preučuje zemeljsko površje kot življenjski prostor človeške družbe* ...« (Klemenčič in Drožg 2005, 59). Slovenskim učiteljem je verjetno najbolj poznana definicija Igorja Vrišerja, ki geografijo opredeli kot »... *vedo o zemeljskem površju ali zemeljski površinski sferi, ki ugotavlja razširjenost, vplive in medsebojno soodvisnost tistih prirodnih in družbenih pojavov oziroma faktorjev, ki sodelujejo pri oblikovanju zemeljske površinske sfere kot celote ali njenih prostorskih delov* ...« (Vrišer 2002, 5). »*Katera opredelitev je pravilna?*« se sprašuje Klemenčič in dodaja: »... *Umetnik bi dejal stvar okusa, praktik stvar potreb, teoretiki pa skušajo razrešiti geografsko kvadrato kroga* ...« (Klemenčič in Drožg 2005, 59). Učitelj praktik je tako postavljen pred zahtevno strokovno vprašanje. Soočen je z različnimi znanstvenimi koncepti in mnogimi opredelitvami istega pojma. Na kakšen način torej učencem predstaviti pojem geografija in pot do geografskega spoznanja? Verjetno najlažje prek enotnega predmeta proučevanja – zemeljskega površja. Tega geografija obravnava na celovit, celosten, kompleksen način. Ker pa na zemeljsko površje vplivajo različni dejavniki, ki s součinkovanjem ustvarjajo zelo zapleteno zgodbo, pri preučevanju predmeta raziskave prihaja do mnogoterih razlik (Klemenčič in Drožg 2005, 59). Ne smemo pozabiti tudi na dejstvo, da, čeprav govorimo o površju, moramo to površje dojemati prostorsko in ne ploskovno (Klemenčič in Drožg 2005, 60). Temeljni gradivi, s katerima si lahko pomaga učitelj praktik, sta učni načrt in učbenik.

4 Razkol med idealom in stvarnostjo

»... *Koncept učnega načrta za geografijo v slovenski šolski geografiji ima jasno prepoznavno zgradbo. Temelji na razumevanju geografije kot vede, ki je razdeljena na občo in regionalno geografijo, potem pa še na fizičnogeografske in družbenogeografske veje oziroma na celine in manjše regije oziroma na ožje specializirane smeri ...*« (Popit 2005, 150). V osnovni šoli je obravnavna predmeta geografskega raziskovanja in geografije kot znanosti umeščena na začetek 6. razreda. V učnem načrtu so v vsebinskem sklopu *Geografija se predstavi* opredeljeni naslednji operativni cilji: »*Učenec spozna, kaj je predmet proučevanja geografije in kaj je geografija, razume pomen geografskega znanja za življenje ter spozna način in organizacijo učnega dela*« (Učni načrt ... 2011, 8). Dosledno upoštevanje učnih ciljev je nujno za kakovostno izpeljan pouk. »... *Učni cilji, ki vključujejo vzgojno in izobraževalno komponento, so sestavni del splošnega učnega planiranja in najpomembnejši regulator pouka ...*« (Strmčnik 2001, 203). Na podlagi učnih načrtov, katerih del so tudi učni cilji, so napisani učbeniki. Leta 2012 je bilo za šesti razred osnovne šole na slovenskem trgu na voljo pet učbenikov (slika 1), katerih avtorji na različne načine pristopajo k obravnavi geografije kot znanosti, njenih vsebin, metod in predmeta proučevanja.

V učbeniku *Geografija za 6. razred* (Kolenc Kolnik 2004) v uvodnem poglavju z naslovom *Geografija se predstavi* avtorica najprej oriše geografijo z zgodovinskega vidika, nato pa s sodobnega vidika. Poudari vprašanja, povezana z »... *nastankom in spreminjanjem zemeljskega površja ter o povezanosti med naravo in ljudmi ...*«. Pojasnjuje, da geografija preučuje tako »... *življenje ljudi kot tudi naravno-geografske elemente ...*«. Avtorica zastavi zanimiva raziskovalna vprašanja: kje je kaj, zakaj prav tam, kako se naravnogeografske prvine povezujejo med seboj in kako učinkujejo na življenje ljudi. Poudari medsebojno povezanost in soodvisnost naravnih in družbenih prvin. Na koncu podpoglavja opredeli razliko med predmetom geografije nekoč (vse o Zemlji) in danes (pokrajine). V drugem podpoglavju jedrnato opiše geografijo. Poudari vzroke in posledice delovanja naravnih in družbenih procesov na splošno in v konkretnih pokrajinah. V nasprotju z drugimi vedami geografija preučuje vse naravne in družbene sestavine ter njihovo medsebojno povezanost. V tretjem podpoglavju, ki učence uvaja v *GEOKLUB*, vsebine geografske vede predstavi v obliki drevesa, ki korenini na Zemlji. Posamezne veje drevesa ponazarjajo pomožne geografske vede (Kolenc Kolnik 2004, 9–12).

V učbeniku *Moja prva geografija* (Senegačnik 2012) sta uvodni tematiki namenjeni dve strani. Avtor najprej pojasni izvor imena, metode dela ter predmet proučevanja. Poudari povezanost med naravnimi in družbenimi pojavi ter geografijo predstavi kot edino vedo, ki hkrati preučuje obe vrsti pojavov, zato jo umešča tako v naravoslovje kot tudi v družboslovje. Za osrednji predmet proučevanja opredeli Zemljino površje kot prostor oziroma stičišče kamnin, prsti, vodovja, tovarn, naselij ... V posebnem okvirju pojasni delitev geografije na fizično, družbeno in regionalno, na koncu pa se dotakne tudi posebnih geografskih metod dela (Senegačnik 2012, 4–5).

Podobno so temeljni pojmi na dveh straneh predstavljeni tudi v učbeniku *Raziskujem Zemljo* (Verdev 2007). Avtorica najprej pojasni izvor imena ter razliko med geografskim proučevanjem nekoč in danes. Geografijo predstavi kot vedo, ki »... *načrtno proučuje naravne in družbene pojave na Zemlji ...*«. V osrednjem delu loči med pojavi, ki so predmet fizične geografije, in pojavi, s katerimi se ukvarja družbena geografija. Na koncu opredeli pojem geografije v sodobnem času, pri čemer izpostavi boljše razumevanje sveta in trajnostno rabo naravnega okolja (Verdev 2009, 6–7).

V učbeniku *Geografija 6* (Baloh in Lenart 2011) v poglavju z naslovom *Geografija se predstavi* avtorja najprej pojasni izvor besede, nato pa razliko med geografijo v preteklosti in sodobnosti. Poudarjeno je, da je geografija danes veda, ki »... *proučuje pokrajino z vsemi prepletenimi razmerji med naravo in družbo ...*«. Sledi pojasnitev pojma pokrajina, pokrajinskih prvin in dejavnikov, pri čemer je poudarjeno njihovo medsebojno součinkovanje. Delitev geografije na družbeno in fizično je prikazana shematično. Izpostavljena je tudi vsakdanja uporabnost geografskega znanja. Avtorja na koncu jedrnato definirata geografijo kot »... *znanost, ki proučuje pojave in elemente v pokrajini ...*« (Baloh in Lenart 2011, 6–7).



Slika 1: Aktualni geografski učbeniki za 6. razred osnovne šole.

Zadnji obravnavani učbenik, *Geografija 6* (Bahar 2008), uvodnemu poglavju z naslovom *Kaj je geografija* namenja dve strani. Večji del tega prostora zavzema skica pokrajine, na kateri so s številkami označene pokrajinske prvine. Avtor v besedilu opredeli definicijo geografije in pravi, da se »... *geografija ukvarja s preučevanjem tistih pojavov na Zemljinem površju, ki oblikujejo pokrajino* ...«. Pojasni tudi pojem pokrajine (Bahar 2008, 8–9).

S horizontalno vsebinsko analizo (Komac, Zorn in Ciglič 2011, 62) lahko ugotovimo, da posamezni avtorji, z izjemo avtorice prvega predstavljenega učbenika, uvodnemu poglavju namenjajo dve strani. V preglednici 1 je prikazano, katere vsebine so v posameznem učbeniku vključene v uvodno poglavje.

Preglednica 1: Vključenost posameznih vsebin v uvodno poglavje geografskih učbenikov za 6. razred osnovne šole.

obravnavana vsebina	učbenik				
	A	B	C	D	E
definicija	+	-	+	+	+
izvor besede	-	+	+	+	-
delitev na fizično in družbeno geografijo	-	+	+	+	-
regionalna geografija	-	+	-	-	-
geografske prvine	+	+	+	+	+
zgodovina geografije	+	+	-	+	-
metode dela	-	+	-	-	-
predmet raziskovanja	+	+	+	+	+
pokrajina	+	+	-	+	+
vzorčno-posledična zveza	+	+	+	+	-
geografija kot uporabna veda	+	-	+	+	-
shematičen prikaz geografije	+	-	+	+	+

A – Karmen Kolenc Kolnik: Geografija za 6. razred. Ljubljana, DZS, 2004.

B – Jurij Senegačnik: Moja prva geografija, geografija za 6. razred osnovne šole. Ljubljana, Modrijan, 2012.

C – Helena Verdev: Raziskujem Zemljo 6, Učbenik za geografijo v šestem razredu osnovne šole. Ljubljana, Rokus Klett, 2007.

D – Eneja Baloh, Bojan Lenart: Geografija 6, Učbenik za geografijo v šestem razredu osnovne šole. Ljubljana, Mladinska knjiga, 2011.

E – Igor Bahar: Geografija 6, Učbenik za pouk geografije v šestem razredu osnovne šole. Ljubljana, Mladinska knjiga, 2004.

Ugotavljali smo, ali učbenik vsebuje kratko definicijo geografije, ali je pojasnjen izvor besede, ali geografijo deli na fizično in družbeno, ali je posebej izpostavljena regionalna geografija, ali so geografske prvine eksplicitno izražene, ali so predstavljene vsebine iz zgodovine geografije, ali so navedene metode geografskega dela, ali je izpostavljen predmet geografskega znanstvenega preučevanja, ali je v besedilu omenjena pokrajina, ali so omenjene vzročno-posledične povezave med geografskimi prvini, ali je geografija ovrednotena kot uporabna veda in, ali je geografija kot stroka predstavljena tudi grafično?

5 Ovire

Horizontalna vsebinska analiza učbenikov je pokazala, da se njihovi avtorji pogosto še vedno držijo tradicionalnih predstav o geografiji kot znanosti.

Stroga delitev geografije na fizično, družbeno in regionalno po dualistični ali trilateralni zasnovi pa ruši njen sodoben koncept kompleksnosti in enotnosti (Medved 1973, 25; Zgonik 1995, 29). Dolg mandat in prevladujočo vlogo regionalne geografije gre pripisati pokrajini kot temeljnemu predmetu raziskovanja ter njeni vlogi pri prikazu vzajemne povezanosti in soodvisnosti geografskih prvin (Medved 1973). Ohranjanje tradicionalne slovenske geografije pa hkrati povzroča preobsežnost koncepta učnega načrta (Senegačnik 1997). K preobsežnosti pripomorejo tudi posamezne prvine iz različnih obdobjev razvoja geografije (Popit 2005, 150). Hettnerjeva shema, ki se pojavlja kot *magna carta*, ko želimo grafično ponazoriti geografijo kot vedo in njeno kompleksnost, je pogosto nekoliko napačno razumljena. Pokrajinske prvine, prikazane po plasteh, bralca na prvi pogled ne asociirajo na njihovo medsebojno prepletенost in nekoliko zameglijo geografsko kompleksnost. Na to je opozarjal že Medved (1973), kot anahronizem pa jo je označil Zgonik (1995). O primernosti njenega togega zaporedja

namesto problemskosti in eksemplarnosti se sprašuje tudi Kolenc Kolnikova (1997). Klasična zamejitev Ritterjevih celin (Ritter 1861) dandanes onemogoča zadovoljiv prikaz dinamike in zgradbe sodobnega sveta. Za prikaz aktualnega sveta, kar je cilj sodobne šolske geografije, so pomembni odnosi in tokovi znotraj regije, med regijami, med družbo in naravo ter vloga posameznika kot pomembnega soustvarjalca geografskega okolja (Popit 2005, 155–156). Zaradi tega tradicionalna sistematična metodologija geografije ne more več zadovoljivo osvetliti pokrajinske stvarnosti (Klemenčič 1987, 83).

Vse to so ovire sodobne geografije, ki naj bi »... *proncljivo posegla v drobovje pokrajine in v pokrajinskih sistemih iskala razvojne vzvode in okvire.*« Predmet obravnave sodobne geografije naj bi bili pojmi, kot so privlačnost, stik, meja, središče, prag, ovira, mreža, vplivno območje, širjenje novosti, hierarhi-ja, prehod, križišče, robnost, os (Klemenčič in Drozg 2005, 65).

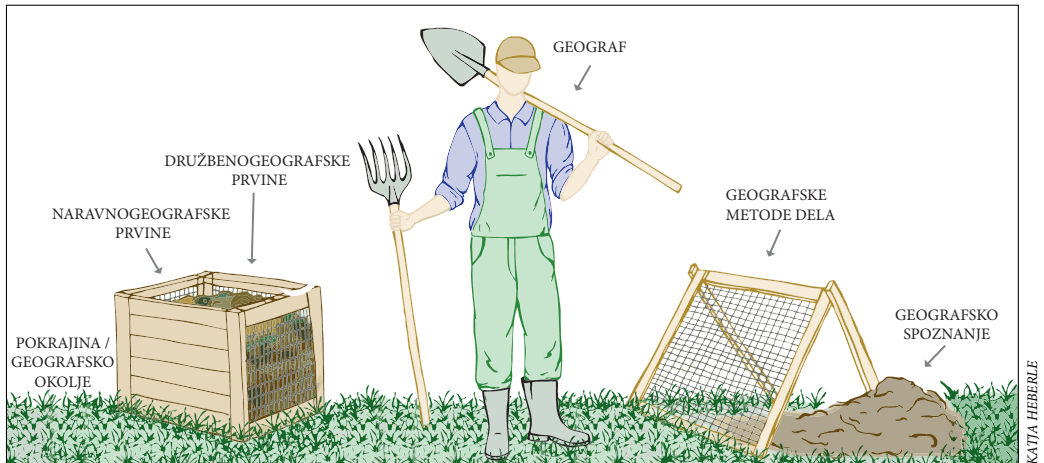
6 Sistemski pristop

Kako torej v šolski geografiji preseči tradicionalnost geografije kot znanosti in poudariti njeno aktualnost, kompleksnost in celostnost?

Odgovor morda ponuja sistemski pristop, ki je odlična podlaga za učenje in razvijanje celostnega pogleda na pojave, za katere je značilno večje število spremenljivk, ki vplivajo na rezultate (Klemenčič 1992). Zavedati pa se je treba, da v didaktični sistem preprosto ni mogoče vnesti vsega, kar vsebuje znanstveni sistem, saj ta presega učne zmožnosti učencev, zato je nujna didaktična redukcija, torej poenostavitev celotnega znanstvenega sestava (Resnik Planinc 2001, 29). To velja tudi za sistemski pristop. Z vključitvijo systemskega pristopa v vzgojno-izobraževalni proces lahko lažje odgovorimo na izzive sodobne družbe. Geografija je veda, ki obravnava sodobne izzive, zato je sistemski pristop dobrodošel pri obravnavi temeljnega predmeta raziskovanja, to je regije oziroma geografskega okolja (Popit 2005, 162–163). Systemska teorija daje odgovore znanosti na vse bolj zapletene odnose v družbi ter med naravo in družbo. Geografe opominja na temeljna izhodišča geografskega preučevanja ter na potrebo po kompleksnem in celovitem preučevanju geografskega okolja (Klemenčič 1987). Smisel in življenje sistemu dajejo medsebojni odnosi med prvinami. Prvine sistema je treba razpoznati in izmeriti njihovo moč. Zato je treba zavreči pristop, ki izpostavlja prvine geografskega okolja na tradicionalen način »*po predalčkih*« (Klemenčič 1987, 80–81). Systemski pristop ima v vzgojno-izobraževalnem procesu dva pomembna smisla. Prikazuje namreč odnose in tokove ter omogoča predstavitev aktualnosti geografskih vsebin, hkrati pa razvija spretnosti kompleksnega geografskega mišljenja ter trajnejšega in prenosljivega znanja (Popit 2005, 162–163). Na ta način se ohranja tudi sodobni geografski koncept kompleksnosti. Takšen pristop je didaktično težji in zahtevnejši, a hkrati geografsko mnogo bogatejši in tudi tesneje povezan z geografsko znanostjo (Vresk 1987). Skladno z učnim načrtom smo geografijo kot znanost in njeno logično zasnovano učencem seveda dolžni predstaviti. Nikakor torej ne pride v poštev udejanjenje mnenja 9 % anketiranih učiteljev iz raziskave Resnik Planinčeve (2001, 141), ki bi pojem geografija preprosto črtali iz učnega načrta. Učencem ga je treba predstaviti na primeren in zanimiv način!

Če sistemski pristop nekoliko poenostavimo in ga skušamo aktualizirati, lahko to storimo tako, da geografijo predstavimo kot pot od geografskih prvin do geografskega spoznanja. Geografske prvine, združene brez vselej istega zaporedja, si zamislimo kot kompostni kup, ki predstavlja pokrajino oziroma geografsko okolje. Geograf s svojim znanjem in metodami dela preučuje pokrajinske prvine, rezultat njegovega dela pa je geografsko spoznanje oziroma geografsko znanje. To spoznanje je kot nekakšen substrat z višjo kakovostjo, ki lahko opleniti poznavanje pokrajine ter pozitivno vpliva na odnose in tokove znotraj nje.

S pomočjo takšne skice in učiteljeve razlage si bodo učenci morda lažje predstavljali logično zasnovano geografijo kot znanosti, pri čemer bo uveljavljeno temeljno načelo o njeni enotnosti in kompleksnosti (Zgonik 1995, 23), hkrati pa ne bodo zabrisani raznovrstni (družbeni in naravni) vplivi na pokrajinsko pestrost. Temeljni predmet geografskega proučevanja ostajata geografsko okolje (Zgonik 1995, 30) oziroma pokrajina (Popit 2005, 162–163). Obogatimo ga z analizo sodobnih okoljskih sestavin družbenopolitične



Slika 2: Pot do geografskega spoznanja.

in zgodovinske narave, več pozornosti pa lahko namenimo odkrivanju odnosov med posameznikom ali družbo in okoljem. Ohranja se tudi kompleksna vzročno-posledična povezanost v prostoru (Zgonik 1995, 30–33). Sodobna geografija je namreč tudi znanost o odnosih v konkretnem oziroma realnem prostoru (Zgonik 1995, 36), ki jih dojema kot substrat pojavov in njihove povezanosti v pokrajini (Drozg 2007, 76). Tako se izognemo skrbi, da bi posredovanje geografske snovi zvodnelo v običajno topografijo (Zgonik 1995, 34) in tako ne presegló deskriptivne metode geografske znanosti iz preteklosti.

Dejstvo je, da so geografske prvine v konkretnem prostoru povezane, geografskih pojavov in njihovih sestavin pa ne moremo obravnavati ločeno. Sodobna geografija se je dvignila na višjo raven, na obravnavanje stvarnih geografskih dejavnikov kot geofaktorjev v stvarnem prostoru ali pokrajini, v medsebojni soodvisnosti in njihovi funkciji (Zgonik 1995, 47).

Sistemska teorija omogoča tudi nov način razumevanja pokrajine in nas pri vsakem geografskem preučevanju sili, da razmišljamo o celovitosti in kompleksnosti (Klemenčič 1987). Posredovanje kompleksne geografske podobe sveta ni samo naloga geografske stroke, temveč vzgojno-izobraževalnih ustanov nasploh (Zgonik 1995, 46). V nekoliko podrejen položaj je postavljeno genetično načelo, kar lahko omilimo z izbranimi konkretnimi primeri in kakovostno razlago učitelja.

»... Geografija kot znanost že po svoji strukturi in vsebini po notranji logiki in silnicah povezuje različne ravni med naravnimi in družbenimi pojmi in pojavi. Njena vsebina je zelo različna. Utemeljenost, čim bolj povezati družbene in naravne značilnosti v soodvisnosti in notranjem izvoru na konkretnem geografskem prostoru, je nujna tudi zaradi heterogenosti samih geografskih dejstev. Spoznanja, ki jih tako posredujemo, ne ostajajo izolirana in omejena. Korelacija geografskih spoznanj s spoznanji drugih predmetnih področij razvija v učencih širše kompleksnejše mišljenje. Sodobno življenje ne pozna izoliranega predalčkastega mišljenja. Iz didaktično in spoznavnih, pedagoških in notranje znanstvenih vzrokov smo pogosto primorani primarna znanstvena dejstva in spoznanja različnih znanstvenih področij med seboj povezovati, še posebej, ker to zahteva sodobno življenje...« (Zgonik 1995, 80).

7 Sklep

Geografija je predmet, v katerem se enakovredno prepletajo družboslovna in naravoslovna znanja, zato ima pomembno mesto v šolskem kurikulumu. Šolajoči se mladini približa čedalje bolj zapleten in hkrati usodno povezan svet sedanjosti in prihodnosti. To je velik izziv in hkrati velika odgovornost,

ki jo ima geografija v šoli. Zato spremembe normativnih dokumentov (učnih načrtov, učbenikov) še ne zagotavljajo, da bi šolska geografija to odgovornost tudi prevzela. Potrebne so spremembe v ustaljenih in zakoreninjenih pojmovanjih ter pogledih strokovnjakov in učiteljev, kar pa ni lahko doseči (Marentič Požarnik 2005, 22). Geografija se spreminja, razvija, išče nove poti in vsebine. Zaradi narave geografije, ki stremi, da je predmet njene obravnave in njenega raziskovanja vselej aktualen sodobni svet, v njej kot vеди ni absolutnosti, popolnosti in trajnosti. To velja tudi za šolsko geografijo (Popit 2005, 150). Geografija mora učencem svet prikazati celostno, življenjsko ter jih opozoriti na prepletenost odnosov med različnimi vidnimi in nevidnimi pojavi v njihovi okolici, katere del so tudi sami. Takšna geografija je učencem življenjska, saj se dotika tudi njihovih vsakodnevnih problemov, skrbi, interesov in veselja (Popit 2005, 165). Za takšno razumevanje tradicionalni pristopi niso dovolj. Strogo oklepajne strukture geografske znanosti v šolski geografiji zagotovo ne prinaša pozitivnih učinkov. Preobsežnost in zahtevnost izbranih vsebin med učenci mestoma povzroča odpor (Resnik Planinc 2001, 173–182). Poslanstvo geografske znanosti in didaktike je zastopanje geografske kompleksnosti in celovitosti (Zgonik 1995), z dodanim interdisciplinarnim pristopom pa je geografija tista veda, ki bogati znanstveno pokrajino (Resnik Planinc 2011).

Na koncu so seveda učitelji praktiki še vedno tisti, ki morajo geografijo »na svojem terenu«, torej v razredu, učencem predstaviti tako, da zadostijo znanstveni korektnosti, pri čemer naj svojo razlago prilagodijo sposobnosti dojemanja učencev.

8 Viri in literatura

- Bahar, I. 2008: Geografija 6, Učbenik za pouk geografije v šestem razredu osnovne šole. Ljubljana.
- Baloh, E., Lenart, B. 2011: Geografija 6, Učbenik za geografijo v šestem razredu osnovne šole. Ljubljana.
- Drozg, V. 2007: Prispevek h gospodarski geografiji Slovenije. Revija za geografijo 3, 1-2. Maribor.
- Hettner, A. 1907: Grundzüge der laänderkunde. Europa. Leipzig.
- Klemenčič, M. M. 1987: Sistemska teorija: pot k novi regionalni geografiji? Teorija in metodologija regionalne geografije. Ljubljana.
- Klemenčič, M. M. 1992: Sistemska teorija in geografija v srednji šoli. Geografija v šoli 2. Ljubljana.
- Klemenčič, M. M., Drozg, V. 2005: Geografija – njeno poslanstvo in pomen. Slovenska šolska geografija s pogledom v prihodnost. Ljubljana.
- Kolenc Kolnik, K. 1997: Naloge didaktike geografije: nekatere današnje prednosti in slabosti pouka geografije. Geografija v šoli 6, 2-3. Ljubljana.
- Kolenc Kolnik, K. 2004: Geografija za 6. razred. Ljubljana.
- Komac, B., Zorn, M., Ciglič, R. 2011: Izobraževanje o naravnih nesrečah v Evropi. Georitem 18. Ljubljana.
- Kunaver, J. 2005: Novejša mednarodna prizadevanja za sodoben pouk geografije, posebej o mednarodni listini o geografski vzgoji in izobraževanju. Slovenska šolska geografija s pogledom v prihodnost. Ljubljana.
- Lipovšek, I. 2008: Didaktične ponazoritve geografskih procesov. Geografija v šoli 17-1. Ljubljana.
- Marentič Požarnik, B. 2005: Vpetost v sodobna pojmovanja učenja in pouka – nujnost in hkrati izziv za geografsko izobraževanje. Slovenska šolska geografija s pogledom v prihodnost. Ljubljana.
- Medved, J. 1973: O novi orientaciji geografije kot učnega predmeta. Geografski obzornik 20, 1-2. Ljubljana.
- Popit, S. 2005: Izzivi sodobne geografije za geografsko vzgojo in izobraževanje. Slovenska šolska geografija s pogledom v prihodnost. Ljubljana.
- Resnik Planinc, T. 1993: Mednarodna listina o geografskem izobraževanju. Geografija v šoli 3. Ljubljana.
- Resnik Planinc, T. 2001: Zahtevnejše geografske učne vsebine kot izobraževalni problem. Doktorsko delo, Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani. Ljubljana.
- Resnik Planinc, T. 2011: Perspektive prihodnosti v geografskem izobraževanju. Geografija v šoli 20-3. Ljubljana.

- Ritter, C. 1861: *Geschichte der Erdkunde und der Entdeckungen*. Berlin.
- Senegačnik, J. 1997: Kurikularna prenova pouka geografije v srednješolskih programih, kjer je 210 ali več ur geografije. *Geografija v šoli* 6, 2-3. Ljubljana.
- Senegačnik, J. 2012: *Moja prva geografija: geografija za 6. razred osnovne šole*. Ljubljana.
- Strmčnik, F. 2001: *Didaktika: osrednje teoretične teme*. Ljubljana.
- Učni načrt za osnovno šolo 1998. Zavod Republike Slovenije za šolstvo. Ljubljana.
- Učni načrt za osnovno šolo 2011. Zavod Republike Slovenije za šolstvo. Ljubljana. Medmrežje: http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_geografija.pdf (12. 6. 2014).
- Verdev, H. 2009: *Raziskujem Zemljo 6*, Učbenik za geografijo v šestem razredu osnovne šole. Ljubljana.
- Vresk, M. 1987: *Geografski koncept – pokušaj pojednostavljene reinterpretacije*. *Geografski glasnik* 49-1. Zagreb.
- Vrišer, I. 2002: *Uvod v geografijo*. Ljubljana.
- Zgonik, M 1995: *Prispevki k didaktiki geografije*. Ljubljana.

9 Summary: Treating geography as a science in primary-school instruction

(translated by DEKS d. o. o.)

The basic teaching rule in covering a new topic is that the teacher must explain the basic concepts. When students are introduced to a new subject, the teacher must start by defining the concept of the new subject (or science or discipline), the topic of study, the methodology, and the logical structure of the science introduced. This influences how students perceive a particular discipline and its purpose.

The concept of geography is one of the 99 concepts included in the sixth-grade syllabus in Slovenia. In her study, Resnik Planinc establishes that 41.8% of teachers believe that this concept is among the more demanding ones, or those that are more difficult to understand. The corresponding share among students is 25.4%. Just over half of the teachers believe that the concepts defined in the syllabus make sense and are necessary for discussion in the classroom regardless of their level of complexity. Twenty-two percent of teachers would take such concepts out of the syllabus, and 24% believe that discussing them makes sense as long as they are vital to meeting the learning objectives, but that learning forms and methods should be somewhat adjusted. Among those that would eliminate the more complex concepts from classroom instruction, 9% would also eliminate the concept of geography.

Geography is a discipline more than 2,000 years old that has changed throughout history. In addition to describing newly discovered lands and depicting them on maps, its purpose was also to explain and clarify, which classified it among the sciences. Some concepts from the past have left a strong mark on the geography taught in schools, whereas others have left no perceptible trace.

The International Charter on Geographical Education adopted in 1992 by the International Geographical Union's Commission on Geographical Education defines two different concepts of geographical education: regional studies and thematic studies. Thematic studies should have a regional base and may include a systematic approach (physical and human geography), an issue-based approach (the study of current issues from a geographical point of view), and a systems approach (physical systems, human systems, and ecosystems). The systematic approach of thematic studies can be equated with the Hettner scheme, according to which regional geography study first and foremost requires a systematic analysis of individual elements within a particular region, followed by the establishment of the causal relations between them. Various concepts and approaches result in various definitions of the notion »geography.« However, the subject of geographical study has remained the same throughout: the Earth's surface, which geography explores in a comprehensive, integrated, and complex manner.

The analysis of school textbooks showed that their authors often do not follow the traditional conceptions of geography as a science. The strict division of geography into physical, human, and regional

geography under the dualistic or trialistic model undermines its modern concept of complexity and unity. The Hettner scheme, which springs up like the *Magna Carta* whenever one wishes to graphically present geography as a discipline and its complexity, is often slightly misunderstood. Medved already drew attention to this in 1976, and Zgonik (1995) referred to it as anachronistic. In addition, Kolenc Kolnik (1997) questioned the suitability of a scheme focusing on a rigid order instead of being problem-based and providing examples. The traditional delineation of continents by Carl Ritter can be used to satisfactorily present the dynamics and structure of today's world. The relations and currents within a region, between regions, and between society and nature, and the role of the individual as an important co-creator of the geographical environment are important for presenting the current world, which is the goal of modern school geography. The traditional systematic geographical methodology can no longer satisfactorily explain the regional reality.

How can the traditional nature of geography as a science thus be transcended in school geography, and how can its topicality, complexity, and comprehensiveness be highlighted?

The answer is provided by the systems approach, which forms an excellent basis for learning and developing a comprehensive view on phenomena that are characterized by a large number of variables affecting the results. The inclusion of the systems approach in the educational process makes it possible to respond to the challenges of modern society. Geography is a discipline that deals with these types of challenges, and therefore the systems approach provides a good solution for discussing the basic research subject (i.e., a region or a specific geographical environment). Systems theory provides scientific answers concerning the increasingly complex relationships in society and between society and nature. It draws geographers' attention to the basic premises of geographical study and to the need to study geographical environments in a complex and comprehensive manner. The relations between the elements is what gives sense and life to a system. Individual elements in the system must be identified and their power must be measured. Therefore, the approach that highlights traditional methods of highlighting the elements of a specific geographical environment must be discarded. The systems approach is important for the educational process for two reasons. First, it shows relations and currents and makes it possible to present current geographical material. Second, it makes it possible to develop the skills of complex geographical thinking and permanent transferrable knowledge. In this way it also helps maintain the modern geographical concept of complexity. In terms of teaching, this approach is more difficult and demanding, but also much richer and more closely connected with geography as a science.

If one slightly simplifies the systems approach and seeks to actualize it, this can be done by presenting geography as the path from geographical elements to geographical findings. Geographical elements, not always combined in the same order, can be conceived as a compost heap that represents a region or a geographical field. With their knowledge and work methods, geographers study these elements within the region, and the end result of their work is geographical findings or geographical knowledge. This knowledge is like a type of high-quality substrate, which can ennoble the conditions within the region and have a positive impact on the relations and currents in it.

RAZGLEDI**NEKAJ MISLI O KONCEPTU PROŽNOSTI V GEOGRAFIJI
NARAVNIH NESREČ**

AVTORJA

dr. Blaž Komac

Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti, Geografski inštitut Antona Melika,
Gosposka ulica 13, SI – 1000, Ljubljana, Slovenija
blaz.komac@zrc-sazu.si

Lucija Lapuh

Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti, Geografski inštitut Antona Melika,
Gosposka ulica 13, SI – 1000, Ljubljana, Slovenija
lucija.lapuh@zrc-sazu.si

DOI: 10.3986/GV86103

UDK: 91:504.4

COBISS: 1.02

IZVLEČEK

Nekaj misli o konceptu prožnosti v geografiji naravnih nesreč

Koncept prožnosti se v zadnjem času uveljavlja kot pripomoček za razumevanje pokrajinske stvarnosti. Čeprav so ga uporabljali že v antiki, pojem v sodobnem pomenu izhaja iz fizike, kjer označuje lastnost materiala, da se ob motnji povrne v prvotno lego. V sedemdesetih letih prejšnjega stoletja so ga uporabili v biologiji, potem pa je počasi prešel na druge vede. V geografiji se je uveljavil v zadnjem desetletju, zlasti na področju ekonomske geografije, v zadnjem času pa tudi na področju naravnih nesreč. V članku predstavljamo naravno- in družbenogeografske kazalnike s katerimi merimo prožnost pri naravnih nesrečah in iz njih izračunane indekse, ki so nam lahko v pomoč pri razumevanju geografske stvarnosti.

KLJUČNE BESEDE

geografija, geomorfologija, naravne nesreče, prožnost, ranljivost

ABSTRACT

Some thoughts on the concept of resilience in geography of natural hazards

The concept of resilience has recently been gaining ground as a tool for understanding the landscape. Although it was already used in antiquity, the concept in its modern sense derives from physics, where it designates a characteristic of the material that is returned to its original position after a fault. The term was first used in biology in the seventies of the past century, and then it slowly moved to other sciences. It has been established in geography over the last decade, especially in the field of economic geography, and recently in the field of natural hazards. In this paper we present different natural- and social-geographic indicators to measure resilience of natural hazards and from derived indices that can help us better understand geographical environment.

KEY WORDS

geography, geomorphology, natural hazards, resilience, vulnerability

Uredništvo je prispevek prejelo 1. oktobra 2014.

1 Uvod

Po geografskem pojmovanju so naravne nesreče sestavni del pokrajine. To so procesi in pojavi na zemeljskem površju, ki jih povzročajo izjemne naravne okoliščine. V zmernotoplem pasu so to običajno vremenski, hidrološki in geološki pojavi, kot so poplave, neurja, potresi in požari. Običajno so to intenzivni, toda redki pojavi, zato jih dojemamo kot nekaj izjemnega. Odtod izhaja izraz naravna »nesreča«, ki je resda nekoliko nerodno izbran, če opisuje pojave, ki jih na primer v angleščini označuje izraz *natural hazards*, a ga uporabljamo, ker je že dodobra uveljavljen.

Vtisnenost naravnih nesreč v pokrajino oziroma njihov pokrajnotvorni prispevek med drugim dokazuje nenehno prilagajanje družbe spreminjajočim se naravnim razmeram skozi zgodovino. Do industrijske dobe je imela družba omejene, čeprav tudi že učinkovite možnosti za prilagajanje naravnim dogodkom, kot so: obdelava zemljišč, pridobivanje in izboljševanje zemljišč s požiganjem gozda, terasiranjem, komasacijami in melioracijami, gradnjo namakalnih sistemov, reguliranjem vodotokov ter pridobivanjem rudnin in energije. S tehnološkim razvojem je prišlo tudi do sprememb v razmerju družbe do naravnih nesreč in do premika od prilagajanja k obvladovanju. Obvladovanje ima svoje omejitve, zato je bolj primerno, da se naravnim dogodkom poskušamo prilagoditi, kjer pa to ni možno, upravljamo z njimi oziroma njihovim potekom. Tako v današnji pokrajini odseva celoten dosedanji razvoj človekovega odnosa do naravnogeografskih prvin oziroma naravnih nesreč in različnih načinov sobivanja, obvladovanja ali upravljanja z njimi (Natek 2002; Komac 2009).

Naravne nesreče tudi v »razvitih« evropskih državah povzročajo veliko škodo, kar je pogosto posledica neustreznega prostorskega načrtovanja. Dodatno k temu prispevajo podnebne spremembe, ki spreminjajo jakost in pogostost naravnih nesreč. Tako je eden od večjih izzivov slovenske družbe dolgoročno zmanjšati finančne posledice naravnih nesreč. V Sloveniji so naravne nesreče v obdobju od 1991 do 2008 (do tega leta je Statistični urad Republike Slovenije zbiral podatke o škodi) povzročile za 1,6 milijarde evrov neposredne škode ali približno 47 evrov na prebivalca letno. Skupna gospodarska škoda je še približno petkrat večja (Zorn in Komac 2011). Namesto preventivi namenjamo velika sreds-



SILVESTER GABRŠČEK

Slika 1: Na cerkvi sv. Lamberta v Rutu je upodobljena Riba Faronika, ki v slovenski mitologiji nosi Zemljo in s premikanjem repa povzroči potres ali poplavo.



Slika 2: Drobirski tok v Logu pod Mangartom je odločno presegel družbenogeografsko prožnost pokrajine, medtem ko je šlo z naravnogeografskega vidika za izjemen, a vendarle pričakovan pojav.

tva obnovi po naravnih nesrečah. V sosednji Italiji so na primer med letoma 1980 in 2005 porabili 34 evrov na prebivalca letno samo za obnovo po naravnih nesrečah (Lunino 2005).

V celoti gledano se prizadetim z različnimi mehanizmi povračil povrne približno desetina škode. Ker pa je znano, da se sredstva, vložena v preventivo, dolgoročno povrnejo tudi desetkratno, bi morali v preventivi bolj kot strošek videti dolgoročno naložbo (Zorn, Komac in Kumelj 2012; Building our nation's ... 2013; Turconi, Nigrelli in Conte 2014). Za doseg tega cilja se je v zadnjem času uveljavil koncept prožnosti, ki temelji na kompleksnosti pokrajine kot družbeno-naravnega sistema ter upošteva prostorski in časovni vidik. Uporaben je pri oceni stopnje ranljivosti in prožnosti posameznih regij ter tako izboljšuje upravljanje območij s prilagajanjem. Prilagajanje na dolgi rok je stalen, vseživljenjski proces, ki v splošnem edino omogoča prožnost (Cannon 2008; Schoutenova s sodelavci 2012). Obstajajo različni pristopi razlaganja prožnosti: inženirski, ekološki in družbeno-gospodarski. V prispevku so predstavljeni naravno- in družbenogeografski kazalniki merjenja prožnosti pri naravnih nesrečah.

2 Koncept prožnosti v geografiji

V znanosti je prožnost razmeroma nov koncept, širše gledano pa je znan že stoletja. Termin so uporabljali že v antiki, med drugimi Ovid, Seneka starejši, Plinij starejši in sv. Hieronim (Alexander 2013). V sodobni znanosti je razumljena inderdisciplinarno. Beseda izhaja iz latinskega glagola *resilire*, kar pomeni 'skočiti nazaj, odskočiti'. Z njo označujemo sposobnost prilagajanja razmeram v naravi, pa tudi na finančnem, organizacijskem ali obrambnem področju (Alexander 2013).

V fiziki pomeni prožnost sposobnost materiala (na primer kovine), da ob deformaciji absorbira energijo, ob razbremenitvi pa se vrne na stanje pred deformacijo. Merimo jo z močjo deformacije in elastičnostjo materiala. V nasprotju s prožnostjo je odpornost/trdota (ang. *toughness*) sposobnost materiala, da absorbira energijo in omogoča, da na pritisk še ne spremeni oblike. Ko je pritisk premočan, se material deformira in se potem ni zmožen vrniti v prvotno obliko, kot je značilno pri prožnem (Campbell 2008).

V naravoslovju so izraz prvič uporabili v ekologiji za (Holling 1973): »... mero sposobnosti ekosistema za vključitev spremembe in nadaljnji obstoj...« oziroma »... vztrajnost odnosov znotraj ekosistema...«. Prožnost označujejo tudi kot sposobnost sistema, da ne spremeni obstoječe oblike, da absorbira šok oziroma motnjo oziroma se motnji prilagodi in pri tem ne spremeni svojih bistvenih lastnosti, hkrati pa še vedno ohranja svojo funkcijo. Nekateri poudarjajo samoorganizacijsko prožnost sistemov (Walker s sodelavci 2002; Folke s sodelavci 2002; Manyena 2006; Raco in Street 2012) in jo vključujejo v celovit sistem odgovora geomorfnega sistema na spremembe: odziv-odpornost-prožnost-povratni učinki.

Prožnost je v temelju »geografska kategorija« (Hewitt 1997). Zato ni presenetljivo, da se je pojem iz prvotne rabe v ekologiji, fiziki in gradbeništvu ter psihiatriji razširil na področje geografije in znotraj nje po letu 1990 tudi na področje geomorfologije in naravnih nesreč. Večjo veljavo na področju naravnih nesreč je pojem doživel zaradi pozitivnega pomena v primerjavi s pojmom ranljivost (Galderisi in Ferrara 2013). Opredelitev natančnega razmerje med obema pojmomoma je še predmet razprav. Prožnost razumejo bodisi kot nasprotje ranljivosti (Fortune in Peters 1995) bodisi kot neodvisna koncepta, ki pa se deloma prekrivata (Paton in Johnston 2006).

Pojem prožnost vzpostavlja jasno zvezo med naravnimi nevarnostmi in odzivom družbe ter gospodarstva, zato je pridobil še družbenogeografski pomen (Adger 2000; Zehetmair 2012; Galderisi in



MARIAN BAT, ARHIV ARSO

Slika 3: Številne javne ustanove, kot so šole in mnoga podjetja so gradili na nevarnih območjih. Ali dobiček presega škodo, ki jo ponekod redno povzročajo naravne nesreče?

Ferrara 2013; Zhou s sodelavci 2010). Z družbenega vidika pomeni prožnost »... odziv družbene skupnosti, ustanov ali gospodarskih sistemov in subjektov na spremembe in prilagoditve v funkciji nadaljnje obstoja« (Klein, Nicholls in Thomalla 2003). Družbena prožnost je v pokrajini vidna predvsem prek participativnega načrtovanja dejavnosti in rabe prostora v prostorskem, regionalnem in urbanističnem načrtovanju ter pri drugih načinih sobivanja z naravnimi nesrečami (Lu in Stead 2013; Rouillard s sodelavci 2014).

3 Kazalniki, ki opredeljujejo prožnost pri naravnih nesrečah

Prožnost določenega kraja ali območja je težko izmeriti, ker procesi v pokrajini delujejo hkrati na različnih prostorskih ravneh, zanje pa so značilne povratne zveze, ki se spreminjajo tudi v času. Poleg tega imajo različne vrste naravnih nesreč različne učinke.

Inženirski pristop meri prožnost z vidika časa, ki je potreben, da se sistem vrne v ravnovesno lego. Soroden je ideji elastičnosti in opisuje sposobnost sistema, da absorbira šok. Weichselgartner in Kelman (2014) pa se na primer sprašujeta, zakaj bi si ljudje sploh želeli vrnitve na prvotno stanje pred spremembo, saj je zanj očitno značilna večja ranljivost in odsotnost trajnostnosti.

Ekološki pristop meri prožnost s sposobnostjo sistema, da absorbira spremembe, preden se poruši ravnovesje, oziroma se sistem premakne v novo ravnovesno stanje (Martin 2012). Tem večji šok lahko absorbira, prožnejši je sistem.

V geomorfologiji prožnost merimo s stopnjo obnove sistema v primerjavi z začetnim stanjem. Tako predpostavljamo, da se sistem ne povrne vedno v začetno lego. Ker so geomorfni pojavi v času bolj stabilni, čeprav se robni pogoji spreminjajo, zanje ni nujen statičen pogled, ki ga zahteva inženirski pristop, ki obravnava strukture s krajšo življenjsko dobo, temveč je primernejši ekološki pogled.

Družbeno-gospodarski pristop prožnost meri s količino sprememb, ki jih sistem lahko prenese in stopnjo, do katere se lahko samoorganizira. Bistvena razlika med ekološko in družbeno prožnostjo je, da je človeška družba zmožna predvidevanja in načrtovanja, s tem pa prilagajanja in upravljanja (Kullig in Hanson 1996; Brundsen 2001; Holling 2004; Woodroffe 2006). Razumljivo obsega geografski pogled na prožnost oba vidika: analizo prožnosti naravnih in družbenih značilnosti.

Nekateri raziskovalci so že kvantitativno opredelili prožnost. Tako sta na primer Hewitt in Burton (1971) prispevala pionirsko delo na področju prostorskih vidikov nevarnosti, Cutterjeva je s sodelavci (2008) izdelala model prožnosti z vidika interakcije med učinkom nesreče in absorpcijsko sposobnostjo določenega kraja (*DROP – disaster resilience of place*). Chen je s sodelavci (2008) izdelal model prožnosti v vzpetih pokrajinah, Zhou je s sodelavci (2010) predstavil kompleksno krajevno analizo prožnosti kmetijske pokrajine z vidika suše in količine pridelka, temelječo na poglobljenih intervjujih, Francis in Bekerova (2014) pa prožnost infrastrukturnih sistemov.

3.1 Naravnogeografski kazalniki prožnosti

Pokrajine in njihove prvine lahko prostorsko in časovno medsebojno primerjamo s pomočjo različnih kazalnikov. Z njihovo pomočjo spoznamo delovanje procesov, vplivne dejavnike ter njihove vzroke in povratne zveze ter tako izmerimo oziroma ocenimo prožnost pokrajin (Bruneau s sodelavci 2003; Cutter s sodelavci 2008; Ainuddin in Routray 2012; Orenco in Fujii 2013).

Pri tem so pomembni predvsem dejavniki, ki razkrivajo pogostost naravnih procesov, njihovo intenzivnost ter odzivnost naravnih sistemov nanje. Tako traja na primer čas obnove po premikih sedimentov od nekaj let do več desetletij ali stoletij, odvisen pa je od podnebja, obnovljivosti rastja, transporta sedimentov, vodnega pretoka in njihovih medsebojnih razmerij ter delovanja človeka, predvsem rabe zemljišč (Zorn in Komac 2009). Procesji potekajo na različnih velikostnih ravneh, poleg tega so geomorfološke spremembe z vidika družbe počasne. Procesji, ki jih dojemamo kot naravne nesreče, pa so hitri in

so nekakšen pospešek običajnega hidro-geomorfnega dogajanja. Naravne nesreče so zato posebej zanimive za preučevanje, saj z njimi dobimo vpogled v sicer počasnejše dogajanje v pokrajini. V geografiji so redke raziskave naravnogeografske prožnosti, saj večina upošteva le prožnost biotskega sistema. Več je raziskav, ki upoštevajo tudi družbeni vidik.

Naravnogeografski kazalniki vključujejo opredelitev kazalnikov nevarnosti (magnituda, pogostost, trajanje, hitrost pojavljanja, obseg in koncentracija v prostoru), opredelitev ranljivosti pokrajine ter potencialnih pospeševalcev in zaviralcev pojavov. Na podlagi tega določimo geomorfne posledice kot funkcijo odziv-odpornost-prožnost-povratni učinki. Tako obsega odziv reakcijski in relaksacijski čas, odpornost pomeni sposobnost sistema, da se izogne ali minimalizira odziv na zunanje spremembe (motnje), prožnost pa označuje dinamično stabilnost oziroma konvergentno sposobnost sistema, da si opomore od motnje in vzpostavi novo ravnovesno stanje. Omenjeni odzivi na motnje se med seboj prepletajo in ustvarjajo povratne učinke.

Med družbenogeografskimi kazalniki, ki vplivajo na prožnost, izpostavljamo rabo tal in njene spremembe s poudarkom na zelenih površinah ter varovalnih gozdovih, med naravnogeografskimi kazalniki pa podnebne kazalnike, stopnjo transporta sedimentov v povezavi z različnimi naravnimi nevarnostmi in erozije, delež neprepustnih kamnin in sposobnost obnavljanja rastlinstva (Petek in Gabrovec 2002; Mikoš, Fazarinc in Ribičič 2006; Zorn in Komac 2009; Geršič s sodelavci 2014).

3.2 Družbenogeografski kazalniki prožnosti

Družbenogeografska prožnost obsega kvalitativni ali kvantitativni opis značilnosti družbe, razmerij v družbi in odzivnosti gospodarstva na krizne dogodke ter predvsem prilagoditev, ki se zrcali v diverzifikaciji dejavnosti in dohodkov (Ellis 1998; Major 2003; Schelfaut s sodelavci 2011; Mavhura s sodelavci 2013). Nabor družbenogeografskih kazalnikov obsega (Perrow 1999; Tobin 1999; Höppner, Buchecker in Bründl 2010; Kozina 2010; Martin 2012; Price-Robertson in Knight 2012; Rose in Krausmann 2013; Komac, Zorn in Kušar 2012):

- družbene kazalnike: demografski kazalniki, stopnja izobrazbe, zdravstvena oskrba, gostota poselitve, članstvo v društvih, znanje jezikov,
- gospodarske kazalnike: višina dohodkov in njihovi viri, stopnja zaposlenosti po panogah, premoženje gospodinjstev in lastništvo nepremičnin, javna sredstva, dobiček podjetij,
- fizične kazalnike: lega stavb, število razpoložljivih sredstev (avtomobili, zasilne postelje),
- prostorsko-načrtovalske kazalnike: razpoložljivost prostorskih načrtov, starost stavb,
- institucionalne kazalnike: komuniciranje ob nesreči, ozaveščanje, storitve občine, vodenje, formalne in neformalne socialne mreže, zaupanje, vključenost, informiranost, lastništvo nepremičnin, izkušnje s preteklimi naravnimi nesrečami, delovanje služb za prvo pomoč in število zdravnikov, obstoj načrtov ogroženosti zaradi naravnih nesreč, sodelovanje in stalnost delovanja ustanov na področju varstva pred naravnimi nesrečami, obstoj alarmnih sistemov, z naravnimi nesrečami povezana zemljepisna imena na obravnavanih območjih in
- infrastrukturne/tehnične kazalnike: število in gostota javnih zgradb, potek ter dolžina prometne in druge ključne infrastrukture (vodovod, električna napeljava, plinovod) ter prometna dostopnost, število podjetij in storitvenih dejavnosti ter njihova povezanost.

3.3 Nekaj primerov raziskav prožnosti ob naravnih nesrečah

Pri izboru meril je treba upoštevati veljavnost, občutljivost, cenovno in prostorsko dostopnost podatkov, izvedljivost metode in njeno relevantnost, pa tudi pripravnost za geografski prikaz rezultatov (Birkmann 2006) v geografskem informacijskem sistemu.

Tako sta Orenco in Fujii (2013) na temelju analitičnega hierarhičnega procesa, v katerem sta paroma primerjala različne alternative, in s pomočjo Delfi metode razvila krajevni indeks prožnosti na



MATIJA ZORNY

Slika 4: Učenje s poskušanjem je primeren način izobraževanja o naravnih nesrečah. Na sliki je z modelom ponazorjen učinek potresa na stavbe.

področju naravnih nesreč. Ugotavljata, da je na krajevni ravni splošni pristop za ublažitev pred naravnimi nesrečami povečanje prirojenih sposobnosti lokalnih skupnosti, saj so najbolj prožne skupnosti z izkušnjami in dobrim poznavanjem lokalnega okolja. Dejavnike, ki zmanjšujejo negativne učinke nevarnosti, je treba razumeti, kot sposobnost skupnosti, da se odzove in si opomore od naravne nesreče. Razdeljeni so na elemente prožnosti skupnosti ob naravnih nesrečah in na elemente zmanjšanja tveganja okolja. Opredelila sta naslednje kriterije za doseganje prožnosti skupnosti ob naravnih nesrečah:

- upravljanje z okoljskimi in naravnimi viri,
- zdravje in blaginja ljudi,
- trajnostno preživljanje (ang. *livelihoods*),
- socialno varstvo,
- finančni inštrumenti,
- fizična varnost, struktura in tehnična merila in
- načrtovanje upravljanja.

V prizadeti družbi so imeli največjo težo razumevanje delovanja narave, raznolikost življenjskih razmer na podeželju, socialna podpora in mreženje ter način odločanja v povezavi s prostorskim razvojem. Širše gledano so bili najpomembnejši kazalniki preventiva netrajnostne rabe zemljišč, zmanjšanje revščine, socialno varstvo za ranljive skupine ljudi in prostorsko načrtovanje, ki temelji na razumevanju naravnih nesreč.

Cohen s sodelavci (2013) so na podlagi študije v devetih malih do srednje velikih mestih ugotovili, da so za prožnost skupnosti pomembni: vodenje, učinkovitost skupnosti, pripravljenost na naravne nesreče, pripadnost kraju, zaupanje in družbena razmerja.

Ainuddin in Routray (2012) ugotavljata, da prožnost nima standardne opredelitve niti jasnih metod ocenjevanja ter da je merjenje prožnosti izziv tako za znanstvenike kot oblikovalce politik, saj ni enotnih kazalnikov za oceno prožnosti skupnosti. Opredelila sta štiri vidike: potencialni vplivi, ranljivost, zaznavanje tveganja in prožnost. Prožnost deluje na individualni in na ravni skupnosti. Na podlagi vprašalnika ter analize ranljivosti in prožnosti potresne regije Beludžistan sta razvila družbeni okvir prožnosti in jo ocenila z različnimi kazalniki: socialni (stopnja izobrazbe, starost, zdravstvena oskrba, socialni kapital), ekonomski (lastništvo nepremičnin, zaposlenost, vir dohodkov), fizični (starost stavb, lega stavb) in institucionalni (blaženje učinkov, ozaveščanje, storitve občine). V pomoč pri upravljanju naravnih nesreč in tveganju pred potresi so jima bili tako primarni (opazovanje na terenu, ankete gospodinjstev in intervjuji) kot sekundarni podatki (knjige, članki, vladna poročila, seizmični zemljevidi, statistična poročila). Glavne informacije sta pridobila od vlade in drugih organizacij, ki so vključene v urbaniščno načrtovanje. Pri intervjujih so bili vključeni naslednji dejavniki: družbeno-gospodarske značilnosti intervjuvancev, družbena, gospodarska, naravna in institucionalna prožnost.

Z regionalnega vidika je Schoutenova s sodelavci (2012) raziskala prožnost evropske politike razvoja podeželja. Glede na velike gospodarske, socialne in okoljske spremembe podeželskih območij, ki ovirajo trajnostni razvoj, je vse bolj nujen razvoj podeželskih politik, ki bodo podpirale prilagoditvene strategije deležnikov kot odgovor na naravne nesreče. Avtorji predlagajo koncept prožnosti pokrajine kot okvir za pomoč pri upravljanju sprememb na podeželju, saj upošteva kompleksnost družbenega in ekološkega sistema ter upošteva nepredvidljivo prihodnost, saj poudarja prilagoditvene pristope k upravljanju. Razvili so devet meril in izvedli študijo primera. K razumevanju prožnosti z vidika narav-



Slika 5: Sodobni pristopi, kot so geografski informacijski sistemi in računalniške aplikacije, omogočajo sprotno spremljanje pojavov in tako prispevajo k večji prožnosti posameznika in družbe (Google... 2010).

nih nesreč največ prispevajo naslednja merila: upravljanje z naravnimi viri, trajnostno preživetje, socialno varstvo in pravilno prostorsko načrtovanje.

Francis in Bekera (2014) sta predstavila izračun prožnosti na primeru infrastrukturnih sistemov, kar smo v Sloveniji lahko opazovali na primeru žleda pozimi 2014. Prožnost sta analizirala z vidika absorpcijske in prilagoditvene sposobnosti sistema ter njegove zmožnosti za obnovo. Analizo sta opravila na podlagi električnega omrežja izmišljenega mesta *Micropolis*. Pri izračunu prožnosti sta vključila tudi časovni vidik. Čeprav je prožnost uporaben sistem, raznolikost v njeni uporabi otežuje njeno razlago in merjenje.

4 Sklep

Že kar številne raziskave prožnosti na področju naravnih nesreč kažejo, da je ocena prožnosti pokrajine kompleksen problem, do katerega lahko pristopimo na več različnih načinov. Do sedaj so se najbolj uveljavili uporaba kazalnikov in iz njih izračunanih indeksov. Tako zbrani oziroma sintetizirani podatki omogočajo prostorske in tudi časovne primerjave stanja določene pokrajine. Poglavitna težava je dostopnost do primernih podatkov na krajevni ali regionalni ravni.

Ocena prožnosti je uporabna metoda, saj obsega tako družbenogeografske kot naravnogeografske vsebine in omogoča kompleksno ter sintezno razumevanje procesov v pokrajini. Razlikujemo prožnost posameznika, družin, različnih skupnosti in družbe kot celote, predvsem slednje tudi v povezavi z naravnogeografskimi prvinami.

Družba se je naravnim nesrečam vedno poskušala prilagajati, z razvojem tehnologije pa je prišlo do želje po njihovem obvladovanju, ki ima svoje omejitve, zato je bolj primerno upravljanje z njimi. Sodelovanje skupnosti ob naravni nesreči privede do njene večje odpornosti, zato na sposobnost prilagoditve vplivajo pretekle izkušnje naravnih nesreč, zaznavanje tveganja in demografske značilnosti (Hartwell 2013), predvsem pa velika mobilnost prebivalstva. Z analizo prožnosti pokrajine z vidika naravnih nesreč lahko bolje upravljamo s prostorom, upoštevaje omenjene dejavnike in omejitve.

5 Literatura

- Adger, N. 2000: Social and ecological resilience: Are they related. *Progress in Human Geography* 24-3. London. DOI: 10.1191/030913200701540465
- Ainudin, S., Routray, J. K. 2012: Community resilience framework for an earthquake prone area in Baluchistan. *International Journal of Disaster Risk Reduction* 2. Amsterdam. DOI: 10.1016/j.ijdr.2012.07.003
- Alexander, D. E. 2013: Resilience and disaster risk reduction: an etymological journey. *Natural Hazards and Earth System Sciences* 13. Katlenburg-Lindau. DOI: 10.5194/nhess-13-2707-2013
- Birkmann, J. 2006: *Measuring Vulnerability to Natural Hazards: Towards Disaster Resilient Societies*. Tokyo.
- Brunsdn, D. 2001: A critical assessment of the sensivity concept in geomorphology. *Catena* 42, 2-4. Amsterdam. DOI: 10.1016/S0341-8162(00)00134-X
- Bruneau, M., Chang, S. E., Eguchi, R. T., Lee, G. C., O'Rourke, T. D., Reinhorn, A. M., Shinozuka, M., Tierney, K., Wallace, W. A., von Winterfeldt, D. 2003: A framework to quantitatively assess and enhance the seismic resilience of communities. *Earthquake Spectra* 19-4. Oakland. DOI: 10.1193/1.1623497
- Building our nation's resilience to natural disasters. Australian Business Roundtable for disaster resilience. Barton, 2013.
- Campbell, F. C. 2008: *Elements of Metalurgy and Engineering Alloys*. Materials Park.

- Cannon, T. 2008: Reducing people's vulnerability to natural hazards. United Nations University Research Paper 34. Tokyo.
- Chen, S. C., Ferng, J. W., Wang, Y. T., Wu, T. Y., Wang, J. J. 2008: Assessment of disaster resilience capacity of hillslope communities with high risk for geological hazards. *Engineering Geology* 98, 3-4. Amsterdam. DOI: 10.1016/j.enggeo.2008.01.008
- Cohen, O., Leykin, D., Lahad, M., Goldberg, A., Aharonson-Daniela, L. 2013: The conjoint community resiliency assessment measure as a baseline for profiling and predicting community resilience for emergencies. *Technological Forecasting and Social Change* 80-9. New York. DOI: 10.1016/j.techfore.2012.12.009
- Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., Webb, J. 2008: A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change B: Environmental Hazards* 18-4. New York. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2008.07.013
- Ellis, F. 1998: Household strategies and rural livelihood diversification. *The Journal of Development Studies* 35-1. London. DOI: 10.1080/00220389808422553
- Folke, C., Carpenter, S., Elmqvist, T., Gunderson, L., Holling, C. S., Walker, B. 2002. Resilience and sustainable development: Building adaptive capacity in a world of transformations. *Ambio* 31-5. Stockholm.
- Fortune, J., Peters, G. 1995: *Learning From Failure – The Systems Approach*. Chichester.
- Francis, R., Bekera, B. 2014: A metric and frameworks for resilience analysis of engineered and infrastructure systems. *Reliability Engineering and System Safety* 12-1. Amsterdam. DOI: 10.1016/j.res.2013.07.004
- Galderisi, A., Ferrara, F. F. 2013: Resilience. *Encyclopedia of Natural Hazards*. Dordrecht. DOI: 10.1007/978-1-4020-4399-4_292
- Geršič, M., Repe, B., Blatnik, M., Brečko Grubar, V., Kovač, B., Pozvek, N., Seifert, A. 2014: Geografija in rastlinska sukcesija – izbrani primeri iz slovenskih pokrajin. *Georitem* 23. Ljubljana.
- Google Earth Pro 4.3.7284.3916 (beta). Google. Santa Clara, 2010.
- Hartwell, W. T. 2013: Community management of natural hazards. *Encyclopedia of Natural Hazards*. Dordrecht. DOI: 10.1007/978-1-4020-4399-4_72
- Hewitt, K. 1997: *Regions of Risk: Hazards, Vulnerability and Disasters*. London.
- Hewitt, K., Burton, I. 1971: The hazardousness of a place: A regional ecology of damaging events. *Research Publication* 6. Toronto.
- Holling, C. S. 1973: Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics* 4. Palo Alto. DOI: 10.1146/annurev.es.04.110173.000245
- Holling, C. S. 2004: From complex regions to complex worlds. *Ecology and Society* 9-1. Wolfville.
- Höppner, C., Buchecker, M., Bründl, M. 2010: Risk Communication and Natural Hazards. Medmrežje: http://caphaz-net.org/outcomes-results/CapHaz-Net_WP5_Risk-Communication2.pdf (15. 9. 2014).
- Klein, R. J. T., Nicholls, R. J., Thomalla, F. 2003: Resilience to natural hazards: How useful is this concept? *Global Environmental Change B: Environmental Hazards* 5, 1-2. New York. DOI: 10.1016/j.hazards.2004.02.001
- Komac, B. 2009: Družbenogeografski spomin in naravnogeografski spomin na naravne nesreče. *Acta geographica Slovenica* 49-1. Ljubljana. DOI: 10.3986/AGS49107
- Komac, B., Zorn, M., Kušar, D. 2012: New possibilities for assessing the damage caused by natural disasters in Slovenia: the case of the Real Estate Record. *Geografski vestnik* 84-1. Ljubljana.
- Kozina, J. 2010: Transport accessibility to regional centres in Slovenia. *Acta geographica Slovenica* 50-2. Ljubljana. DOI: 10.3986/AGS50203
- Kulig, J., Hanson, L. 1996: Discussion and expansion of the concept of resiliency: Summary of a think tank. Leithbridge.
- Lu, P., Stead, D. 2013: Understanding the notion of resilience in spatial planning: A case study of Rotterdam, the Netherlands. *Cities* 35. Guildford. DOI: 10.1016/j.cities.2013.06.001

- Lunino, F. 2005: Sequence of instability processes triggered by heavy rainfall in the Northern Italy. *Geomorphology* 66-1. New York. DOI: 10.1016/j.geomorph.2004.09.010
- Major, J. J. 2003: Extreme events and geomorphic resilience insight from response to the cataclysmic 1980 Mount St. Helens eruption. *American Geophysical Union Abstract H42J06*. Vancouver.
- Manyena, S. B. 2006: The concept of resilience revisited. *Disasters* 30-4. Oxford. DOI: 10.1111/j.0361-3666.2006.00331.x
- Martin, R. 2012: Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks. *Journal of Economic Geography* 12-1. Oxford. DOI: 10.1093/jeg/lbr019
- Mavhura, E., Manyena, S. B., Collins, A. E., Manatsa, D. 2013: Indigenous knowledge, coping strategies and resilience to floods in Muzarabani, Zimbabwe. *International Journal of Disaster Risk Reduction* 5. Amsterdam. DOI: 10.1016/j.ijdr.2013.07.001
- Mikoš, M., Fazarinc, R., Ribičič, M. 2006: Sediment production and delivery from recent large landslides and earthquake induced rock falls in the Upper Soča River Valley, Slovenia. *Engineering Geology* 86, 2-3. Oxford. DOI: 10.1016/j.enggeo.2006.02.015
- Natek, K. 2002: Ogroženost zaradi naravnih procesov kot strukturni element slovenskih pokrajin. *Dela* 18. Ljubljana. DOI: 10.4312/1350
- Orencio, P. M., Fujii, M. 2013: A localized disaster resilience index to assess coastal communities based on an analytic hierarchy process (AHP). *International Journal of Disaster Risk Reduction* 3. Amsterdam. DOI: 10.1016/j.ijdr.2012.11.006
- Paton, D., Johnston, D. M. 2006: *Disaster Resilience: An Integrated Approach*. Springfield.
- Perrow, C. 1999: *Normal Accidents: Living With Highrisk Technologies*. Princeton.
- Petek, F., Gabrovec, M. 2002: A methodology for assessing the change in land use in Slovenia from the viewpoint of sustainable development. *Land Use/Land Cover Changes in the Period of Globalization*. Praga.
- Price-Robertson, R., Knight, K. 2012: Natural disasters and community resilience. *Child Family Community Australia Paper* 3. Melbourne.
- Raco, M., Street, E. 2012: Resilience planning, economic change and the politics of postrecession development in London and Hong Kong. *Urban Studies* 49-5. Abingdon. DOI: 10.1177/0042098011415716
- Rose, A., Krausmann, E. 2013: An economic framework for the development of a resilience index for business recovery. *International Journal of Disaster Risk Reduction* 5. Amsterdam. DOI: 10.1016/j.ijdr.2013.08.003
- Rouillard, J. J., Reeves, A. D., Heal, K. V., Ball, T. 2014: The role of public participation in encouraging changes in rural landuse to reduce flood risk. *Land Use Policy* 38. New York. DOI: 10.1016/j.landusepol.2014.01.011
- Schelfaut, K., Pannemans, B., van der Craats, I., Krywkow, J., Mysiak, J., Cools, J. 2011: Bringing flood resilience into practice: the FREEMAN project. *Environmental Science and Policy* 14-7. Exeter. DOI: 10.1016/j.envsci.2011.02.009
- Schouten, M. A. H., van der Heide, C. M., Heijman W. J. M., Opdam, P. F. M. 2012: A resilience based policy evaluation framework: Application to European rural development policies. *Ecological Economics* 81. New York. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2012.07.004
- Tobin, G. 1999: Sustainability and community resilience: The holy grail of hazard planning? *Global Environmental Change B: Environmental Hazards* 1-1. New York. DOI: 10.1016/S1464-2867(99)00002-9
- Turconi, L., Nigrelli, G., Conte, R. 2014: Historical datum as a basis for new GIS application to support civil protection services in NW Italy. *Computers and Geosciences* 66. Oxford. DOI: 10.1016/j.cageo.2013.12.008
- Walker, B., Carpenter, S., Anderies, J., Abel, N., Cumming, G., Janssen, M., Lebel, L., Norberg, J., Peterson G. D., Pritchard, R. 2002: Resilience management in social-ecological systems: A working hypothesis for a participatory approach. *Ecology and Society* 6-1. Wolfville.

- Weichselgartner, J., Kelman, I. 2014: Geographies of resilience – challenges and opportunities of a descriptive concept. *Progress in Human Geography*. London. DOI: 10.1177/0309132513518834
- Woodroffe, C. D. 2006: The Natural Resilience of Coastal Systems: Primary Concepts. Woolongong.
- Zehetmair, S. 2012: Societal aspects of vulnerability to natural hazards. *Raumforschung und Raumordnung* 70-4. Heidelberg.
- Zhou, H., Wang, J., Wan, J., Jia, H. 2010: Resilience to natural hazards: A geographic perspective. *Natural Hazards* 53-1. Dordrecht. DOI: 10.1007/s11069-009-9407-y
- Zorn, M., Komac, B. 2009: Nekateri učinki bojevanja na naravno pokrajino. *Geografski vestnik* 81-2. Ljubljana.
- Zorn, M., Komac, B. 2011: Škoda zaradi naravnih nesreč v Sloveniji in svetu med letoma 1995 in 2010. *Acta geographica Slovenica* 51-1. Ljubljana. DOI: 10.3986/AGS51101
- Zorn, M., Komac, B., Kumelj, Š. 2012: Mass movement susceptibility maps in Slovenia: The current state. *Geografski vestnik* 84-1. Ljubljana.

6 Summary: Some thoughts on the concept of resilience in geography of natural hazards

(translated by Nataša Pregl)

Based on geographical conceptions, natural hazards are an integral part of the landscape and not exceptional occurrences or malfunctions of nature and society. Throughout history, this has been proved by society's constant adaptation to the ever-changing natural conditions. In the period before the industrial revolution, society had limited but also effective ways of adjusting to natural events, e.g.: land treatment and controlled burning of forests to create fields, construction of terraced landscapes and irrigation systems, mineral extraction and energy generation. The developments in technology triggered a shift from adaptation to management. The present landscape reflects its entire evolution so far, including the various forms of coexistence with natural hazards.

Nevertheless, natural hazards cause substantial damage in modern, »well developed« European countries as well, mainly due to the inadequate planning which does not take into account natural processes and allows activities in hazardous areas. The society is not prepared to the fact that magnitude of natural processes is being changed by climate change.

One of the main challenges of Slovenian society is how to reduce the financial consequences of natural hazards in the long term. Since independence of Slovenia (2001–2008), natural hazards have caused direct damage worth 1.6 billion EUR. On average, this is approximately 50 euro per citizen per year. Total economic damage, however, is about five times higher.

The concept of resilience is a rather new in science, however in a broader sense it has been known for centuries. The term itself was applied by e.g. Ovid, Seneca the Elder, Pliny the Elder and mainly by St. Jerome in his proverbs. In modern science, resilience is seen as a distinctly interdisciplinary scientific approach. The origin of the word is the Latin word *resilire*, which means to bounce back or jump off. It is used to describe the ability to adapt to the natural conditions as well as to the financial, organisational or defence circumstances.

In natural sciences the term was first applied in ecology and described by Holling as »the level of an ecosystem's ability to absorb change and further exist« or »the maintenance of relationships within an ecosystem.« Resilience is also described as the ability of a system to maintain its current form, absorb shocks or disturbances or to adapt to the disturbance and at the same time keep its essential characteristics intact while still maintaining its function. Some researches pointed out the self-organisational resilience of systems and is included in a complex response of geomorphic system.

By Hewitt, resilience is essentially a »geographic category«. It is therefore not surprising that from its initial use in ecology, physics, civil engineering and psychiatry, the concept has recently expanded mostly to the field of natural hazards. It has thus acquired a social-geographical meaning as well.

From the social point of view, resilience is »*the response of social communities, institutions or economic systems to changes and adaptations in the direction of further existence*«. Social resilience in a landscape is mainly seen in participatory planning of activities and use of space in spatial, regional and urban planning as well as in different other ways of coexisting with natural hazards.

As in geography, the concept of resilience is based on the complexity of landscape as a social and natural system, taking into account the perspective of both space and time. In this way it may be a good way of tackling the problem of natural hazards and can be used for the assessment of the adaptation (resilience) level in certain regions to improve the management of natural hazards. The paper presents some ways of resilience assessment, by various indicators and different indices.

Due to fast changes of society the only possibility of long-term positive changes is in adapting the social components of a geographical system and in strengthening the resilience of the society to the irregular functioning of natural hazards seen as natural disasters. The main goal of strengthening the system's resilience is enabling its further functioning despite any exterior disruptions or interior weaknesses. The idea of resilience and its assessment is still new in contemporary hazard-related literature in Slovenia, therefore the aim of the paper is to present some basic thoughts about it.

RAZGLEDI**PODEŽELSKI TURIZEM IN SOCIALNI KAPITAL
V SLOVENIJI (PRIMER VASI V OBČINI CERKNO)**

AVTORICI

mag. Renata Mavri

Biotehniški center Naklo, Strahinj 99, SI – 4202 Naklo, Slovenija

renata.mavri@guest.arnes.si

dr. Majda Černič Istenič

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Jamnikarjeva 101, SI – 1000 Ljubljana, Slovenija

majda.cernic.istenic@bf.uni-lj.si

DOI: 10.3986/GV86104

UDK: 338.48-44(1-22)(497.4Cerkno)

COBISS: 1.01

IZVLEČEK

Podeželski turizem in socialni kapital v Sloveniji (primer vasi v Občini Cerkno)

V prispevku predstavljamo dejavnike razvoja podeželskega turizma v Sloveniji na primeru izbranih vasi v Občini Cerkno. Zanimalo nas je, ali je razvoj podeželskega turizma povezan s socialnim kapitalom in ali se potencial naravnih in kulturnih znamenitosti lahko realizira preko socialnega kapitala. Preučevanje je temeljilo na analizi sekundarnih virov, pol-strukturiranih intervjujev, anketne raziskave in rezultatov delavnice z nosilci razvoja podeželja na obravnavanem območju. Ugotavljamo, da naravne in kulturne znamenitosti niso zadosten pogoj za razvoj podeželskega turizma brez sodelovanja njegovih prebivalcev z drugimi akterji na mikro, mezo in makro ravni.

KLJUČNE BESEDE

podeželski turizem, socialni kapital, naravne in kulturne znamenitosti, Občina Cerkno

ABSTRACT

Rural tourism and social capital in Slovenia (an example of villages in the Municipality of Cerkno)

The paper presents the case study of rural tourism development in selected villages in the Municipality of Cerkno situated in the western part of Slovenia. The main focus of the study was to found out whether the development of rural tourism is associated with social capital and whether the potential of natural and cultural attractions can be realized through social capital. The analysis was based on secondary sources, semi-structured interviews, survey and workshop with stakeholders of rural development in this area. The study shows that natural and cultural heritage sites are not a sufficient condition for the development of rural tourism when the participation of local people with other actors at the micro, mezo and macro level is missing.

KEY WORDS

rural tourism, social capital, natural and cultural heritage, Municipality of Cerkno

Uredništvo je prispevek prejelo 10. marca 2014.

1 Uvod

Med razvojne dejavnosti na podeželju poleg kmetijstva in gozdarstva sodijo tudi dopolnilne dejavnosti, na primer podeželski turizem. Pretežno neokrnjena narava nudi obiskovalcem podeželja pristne stike z naravo, omogoča jim športne in rekreacijske dejavnosti, okušanje ekološko pridelane hrane ter doživljanje naravnih in kulturnih znamenitosti. Podeželski turizem je za Slovenijo razvojna priložnost, ker tudi majhnim kmetijam omogoča doseganje dela dohodka in s tem ugodno vpliva na trajnostni razvoj podeželja in države (Klemenčič 2000).

V članku razvoj podeželskega turizma povežujemo s socialnim kapitalom, ki pomeni (Putnam 1993) medsebojno povezanost vaščanov in njihovo sodelovanje z drugimi akterji na mikro (lokalna skupnost), mezo (občinsko območje) in makro ravni (državni in mednarodni okvir). Kot partnerji na ravni lokalne skupnosti nastopajo na eni strani nevladne organizacije in posamezniki, na regionalni ravni pa lokalna samouprava. Na državni ravni so partnerji državna uprava in strokovnjaki, ki pripravljajo analize in predlagajo razvojne usmeritve na lokalni ravni (Barbič 2005). Obenem tudi preučujemo, kako lokalni prebivalci v ta razvoj vključujejo naravne in kulturne znamenitosti. Ugodne geografske danosti ter številne naravne in kulturne znamenitosti so namreč lahko prednost pri razvoju podeželja (Carson s sodelavci 2009; Gholami, Assayesh in Alipour-Nakhi 2010).

2 Teoretična izhodišča

Razvoj podeželskega turizma temelji na vzporednih (horizontalnih) in navpičnih (vertikalnih) socialnih vezeh, ki se lahko ustvarjajo v posameznih skupnostih (vezivna dimenzija ali *bonding*) ali zunaj njih (premostitvena dimenzija ali *bridging*) (Jones 2005). Mandl s sodelavci (2007, cit. po Potočnik Slavič 2010) govorijo tudi o povezovalni dimenziji (*linking*), ki temelji na institucionalnem povezovanju javnih in zasebnih ustanov. Dosedanja preučevanja kažejo, da je premostitvena dimenzija socialnega kapitala pogosto šibkeje razvita kot njegova vezivna dimenzija, ki pa je za razvoj nujna (Johannesson, Skaptadottir in Benediktsson 2003). Različne omejitve, kot so neugodne geografske danosti, slaba cestna povezanost in nedostopnost, ovirajo podeželski razvoj in zahtevajo pomoč širše lokalne skupnosti, zato socialni kapital samih lokalnih prebivalcev ne zadostuje. Novejši raziskavi (Saxena in Ilbery 2010; Darcy in Wearing 2009) potrjujeta, da je sodelovanje lokalne skupnosti z lokalnim gospodarstvom, strokovnjaki, institucijami in obiskovalci ter povezovanje javnega in zasebnega sektorja nujna za napredek turizma v regiji, četudi gre za obmejna podeželskega območja kot sta Welsh v Angliji ali nacionalni park North Head Quarantine Station v Avstraliji.

Glede povezanosti med naravnimi in kulturnimi znamenitostmi ter socialnim kapitalom predhodne raziskave (Carson s sodelavci 2009; Gholami, Assayesh in Alipour-Nakhi 2010) kažejo, da sodelovanje lokalnih prebivalcev pri razvoju turizma poleg naravnih in kulturnih znamenitosti prispeva k razvoju lokalne ekonomije. Od lokalnih prebivalcev, vpetih v nek »dediščinski *locus*«, utrip dediščine, je odvisna »atmosfera« turizma, ki jo občuti gost, obiskovalec dediščine. Obenem so domačini običajno tudi lastniki zemljišč v javni rabi (na primer parkirišč, cest), zato je potrebno njihovo strinjanje, da med njimi in oblikovalci razvojne politike ter vodstvom projektov ne prihaja do problemov, konfliktov. Če se vzpostavi partnerstvo, dediščina lahko prispeva k razvoju nekega kraja.

Znanstvenih razprav o razvoju podeželskega turizma v povezavi s socialnim kapitalom v Sloveniji ni veliko, medtem ko razprav o vlogi naravnih in kulturnih znamenitosti v povezavi s podeželskim turizmom in socialnim kapitalom še ni zaslediti.

Vlogo programov celostnega razvoja podeželja in obnove vasi (CRPOV) in projektov vinsko-turističnih cest pri razvoju podeželskega turizma je proučeval Koščak (1999) na območju Krškega, v Suhi krajini in v Mirnski dolini. Pri tem je prepoznal pomanjkanje povezanosti in usklajenosti med lokalnimi skupnostmi, državnimi ustanovami ter strokovnjaki. Razloge je našel v pomanjkanju regionalnih

in nacionalnih razvojnih usmeritev za obmejna območja, majhnih lokalnih razvojnih spodbudah in tudi v pomanjkanju sodelovanja ustreznih strokovnih institucij ter javno-zasebnih partnerstev. Za uspešen razvoj podeželja so zelo pomembni principi učinkovitosti in uspešnosti podeželja, ki so: trajnost, podjetništvo in partnerstva. Partnerstva so še posebej pomembna pri zaznavi in razreševanju konfliktov znotraj lokalne ravni ter med lokalno in državno ravni (Barbič 2005).

Endogene razvojne potenciale slovenskega podeželja je na primeru Zgornje Savinjske doline, Suhe krajine, Goriških Brd in Brkinov preučevala Potočnik Slavičeva (2010). Ugotovila je, da ima socialni kapital pomembno vlogo za razvoj podeželja in domnevno pozitivne učinke na posameznike in skupnosti. Socialni kapital spodbuja gospodarski razvoj, ko omogoča razpoložljivost določenih virov, ki v drugačnih okoliščinah ne bi bili na razpolago. Ob ustreznem znanju, specializaciji, razpoložljivih virih in tržnih možnostih lahko socialni kapital pomeni tržno zanimiv način aktiviranja endogenih razvojnih potencialov kmetije, lokalne skupnosti ali celotnega podeželja. Razvitost socialnega kapitala pa je odvisna od medsebojnega učinkovanja človeškega, gospodarskega in okoljskega kapitala ter specifičnih geografskih, zgodovinskih, političnih in razvojnih dejavnikov. Osnovno izhodišče je splošen družbeno-gospodarski razvoj.

Podmenik (2012) je na podlagi merjenja in vrednotenja socialnega kapitala na območju slovenske Istre ugotovil, da so najbolj opazne razlike v zalogah socialnega kapitala na podeželju pogojene s socialno-demografskimi značilnostmi prebivalcev – predvsem z njihovo starostjo in izobrazbo, ne pa toliko z lokacijo naselitve – »obmestnim« in »zalednim« tipom prebivalcev. Tako je med starejšimi prebivalci prepoznal več vezivnega kapitala, med mlajšimi in višje izobraženimi pa več premostitvenega socialnega kapitala. Ugotovil je tudi, da je slednjega kapitala v slovenski Istri manj kot na državni ravni. Z vidika (neo)endogenega koncepta razvoja podeželja, ki podpira aktivno vlogo lokalnih prebivalcev pri razvoju podeželja, rezultati te raziskave niso ugodni. Razkrivajo, da so lokalne akcijske skupine (LAS) oziroma program LEADER in delovanje nevladnih organizacij na omenjenem območju še šibko razvite in da je v prihodnje treba več vlagati v vzpostavljanje povezav med različnimi deležniki ter privabljati izobražene mlade ljudi na podeželje.

3 Opredelitev problema in metode dela

Na podlagi pregleda literature smo predpostavili, da je za uspešen razvoj podeželskega turizma potrebno medsebojno sodelovanje in povezovanje ljudi in vseh ravneh. Za razvoj podeželskega turizma so domnevno pomembni tudi drugi potenciali okolja, kot so socialno-ekonomske in demografske značilnosti prebivalcev ter kulturne in naravne znamenitosti njihovega kraja. Predpostavili smo, da socialni kapital lahko te potenciale udejanja. Razvoj podeželskega turizma smo opredelili kot izraz podpore vaščanov podeželskemu turizmu na ravni posameznih enot, v našem primeru izbranih vasi na območju Cerknega: Gorenjih Novakov, Šebrelj in Zakojce.

Socialni kapital smo opredelili (Putnam 1993) kot vključenost posameznikov v skupnost: pogostost neformalnega druženja (na primer obiskovanje sosedov, prijateljev), stopnja zaupanja, sodelovanje na volitvah in vključenost v prostovoljno delo. Pri tem smo razlikovali med vezivnim in premostitvenim vidikom socialnega kapitala (Johannesson, Skaptadottir in Benediktsson 2003).

Pri preučevanju smo se oprli na statistične podatke in izsledke projektov CRPOV (Lapajne Trojar in Bizjak 1999; 2001), ki so bili izvedeni na obravnavanem območju. V obdobju 2006–2007 smo izvedli poštno anketo z vsemi gospodinjstvi v vaseh Šebrelje, Gorenji Novaki in Zakojca (193 enot). Na naše povabilo se jih je odzvalo 60 oziroma 31 odstotkov gospodinjstev. Največji odziv je bil zabeležen v Zakojci (40 odstotkov), sledili so Gorenji Novaki (43 odstotkov) in Šebrelje (27 odstotkov). Na anketo so se v večjem deležu (65 odstotkov) odzvale ženske kot moški, poročeni (65 odstotkov), starosti skupini od 31 do 40 let (25 odstotkov) in od 51 do 60 let (22 odstotkov), prebivalci s poklicno (28 odstotkov) in srednjo šolo (23 odstotkov) ter redno zaposleni (47 odstotkov). Z anketo smo pridobili informacije



RENATA MAVRI

Slika 1: Šebrelje so gručasta vas s panoramskim pogledom na Alpe.

o medsebojnem zaupanju in povezanosti med vaščani pri skupnih dejavnostih na različnih področjih ter tudi informacije, povezane s podeželskim turizmom: odnos vaščanov do podeželskega turizma, stališča do obstoječih dejavnosti in oblik podeželskega turizma ter njihove morebitne načrte v povezavi z njimi.

Za ugotavljanje prisotnosti in obsega socialnega kapitala, ki presega okvire obravnavanih vasi, smo organizirali delavnico s prebivalci celotnega območja Občine Cerklje na Gori po metodi »odprti prostor« (Owen 1997). Metoda odprti prostor je moderacijska metoda, s pomočjo katere na inovativen način gradimo skupnost, krepimo odgovornost za organizacijo, omogočamo ustvarjalnost, izdelamo strateški načrt, širimo pogled, rešimo kompleksen problem, oblikujemo skupno poslanstvo in vizijo ali uvajamo spremembe. Delavnico smo izvedli na temo: »Kako v naš kraj privabiti toliko turistov, da bomo od tega lahko živeli?« Temi smo dodali še vprašanja: »Ali se v naših krajih da živeti od turizma?« in »Kaj lahko naredimo mi sami, da pripeljemo ljudi v naše hribe?« Vabilo smo poslali vsem prebivalcem Občine Cerklje na Gori z namenom, da se delavnice udeleži čim več prebivalcev, ki jih zanima nadaljnji razvoj podeželskega turizma na Cerkljanskem in ne le prebivalci obravnavanih vasi. S to metodo smo od najbolj zainteresiranih posameznikov iz obravnavanih vasi in širše dobili dodatne informacije o zamislih, načrtih in pripravljenosti za sodelovanja pri razvoju podeželskega turizma. S pomočjo te metode je mogoče tudi oblikovati skupnost s spodbujanjem odgovornosti udeležencev do skupnega dela v prihodnosti.

Rezultate ankete in delavnice smo nadgradili s pol-strukturiranimi intervjuji, izvedenimi v letih 2008 in 2011. Intervjuje smo opravili z nekaterimi lokalnimi oblikovalci razvojne politike: županom Občine Cerklje na Gori, predsedniki turističnih društev v treh obravnavanih vaseh in predstavnikoma turistične kmetije v Zakojci in Gorenjih Novakih. Leta 2011 smo v intervjuje vključili še predstavnika lokalne akcijske skupine (LAS) iz Posoškega razvojnega centra, predstavnika LAS iz turističnega društva Gorenji Novaki in predstavnika Idrijsko-Cerkljanske razvojne agencije.

4 Rezultati

V nadaljevanju prikazujemo rezultate po posameznih vaseh. Rezultate povzemamo v preglednicah 1 in 2, kjer smo posameznim opazovanim kazalcem pripisali vrednosti od 1 do 3, pri čemer vrednost 1 pomeni najbolj ugodno stanje virov (najbolj ugodne razmere za razvoj vasi), 3 pa najmanj ugodno stanje opazovanih virov (najmanj ugodne razmere za razvoj vasi). Razlike med posameznimi vrednostmi niso absolutne, temveč so relativne oziroma kvalitativne. Njihov seštevek pokaže, da imajo gledano v celoti najboljše možnosti za nadaljnji razvoj (institucionalna pomoč, turistična infrastruktura, socialno-ekonomske razmere) v Gorenjih Novakih, ki so dosegli najmanjše število točk, najslabše pa tam, kjer je bilo doseženo največje število točk, to je v Zakojci.

Preglednica 1: Izhodišča za nadaljnji razvoj podeželskega turizma v Gorenjih Novakih, Šebreljah in Zakojci na podlagi izsledkov CRPOV projektov in statističnih podatkov (Lapajne Trojar in Bizjak 1999; 2001).

	Gorenji Novaki	Šebrelje	Zakojca
institucionalna pomoč	1	2	3
turistična infrastruktura	1	3	2
sodelovanje v društvih	1	2	3
naravne in kulturne znamenitosti	1	1	1
socialno-ekonomske in demografske značilnosti	1	1	3
SKUPAJ	5	9	12

Preglednica 2: Rezultati ankete v izbranih vaseh v Občini Cerklje ob noči, povezanih z razvojem turizma (Mavri 2008).

	Gorenji Novaki	Šebrelje	Zakojca
uspešnost izvedbe CRPOV projektov	1	2	3
socialno-ekonomske in demografske značilnosti	2	1	3
prisotnost socialnega kapitala	2	1	3
zaznava možnosti ukvarjanja s podeželskim turizmom na svojem domu	1	2	2
ukvarjanje s podeželskim turizmom in dopolnilnimi dejavnostmi na svojem domu	1	3	1
pripravljenost ukvarjati se s podeželskim turizmom in dopolnilnimi dejavnostmi v vasi	2	2	2
podpora razvoju podeželskega turizma v občini	1	2	1
institucionalna pomoč občine in države vasem pri razvoju podeželskega turizma	2	1	3
udeležba na delavnici	1	3	2
podpora lokalnih organizacij	3	3	3
vključenost v LAS projekte	2	3	3
SKUPAJ	18	23	26

Gorenji Novaki imajo najbolj ugodne pogoje za nadaljnji razvoj podeželskega turizma. Razvoj te vasi podpirajo oblikovalci razvojne politike, zlasti gospodarstvo (Eta Cerčno), kar potrjuje dobro razvita turistična infrastruktura (Smučarski center Cerčno). Ob pomoči CRPOV projekta je nastalo Turistično društvo Novaki, v katerega se prebivalci vasi dejavno vključujejo s sezonskim delom na smučišču in s svojimi nastanitvenimi zmogljivostmi. Vendar se anketiranci Gorenjih Novakov manj kot anketiranci Zakojce zavzemajo za intenzivni razvoj turizma, da bi lahko povečali zaslužek ali lažje prodali svoje izdelke. Svojo zavzetost za turizem so bolj pokazali z obiskom delavnice. Turistično društvo Novaki je med izbranimi vasi tudi edino vključeno v lokalno akcijsko skupino (LAS). Intervju s predstavnikom turističnega društva in županom Občine Cerčno je pokazal, da se prebivalci te vasi zavedajo bogastva naravnih (Porezen, smučišče) in kulturnih (Partizanska bolnica Franja, novaška lok smučka) znamenitosti.

Anketa je pokazala, da sta obseg in intenzivnost socialnega kapitala največja v Šebreljah. Med vsemi izbranimi vasi se prebivalci te vasi med seboj najbolj povezujejo (se med seboj obiskujejo, si kaj sposojajo, udeležujejo volitev). CRPOV projekti so v tej vasi prispevali k ustanovitvi Turističnega društva Šebrelje in Združenja izdelovalcev Šebreljskega želodca, vendar je za razvoj podeželskega turizma in razvoj vasi ta projekt ostal neizkoriščen. To se kaže zlasti v tem, da na območju ni turističnih nastanitev, lokalnega gostišča in tudi ne možnosti nakupa šebreljskega želodca za obiskovalce kraja. Ogled arheološkega najdišča Divje Babe, kjer je bila najdena neandertalčeva piščal, najstarejše glasbilo v Evropi, je mogoč z lokalnim vodnikom ob dogovoru s turističnim društvom. Ponudba pa ni razširjena na sprejemni center ali razstavo neandertalčeve piščali, kar bi najdišče Divje Babe približalo večjim ciljnim skupinam. S pomočjo evropskih sredstev so uredili poti v arheološki park Divje Babe in omogočili strokovno svetovanje pri zaščiti Šebreljskega želodca. Kljub visokemu socialnemu kapitalu pa je interes za podeželski



RENATA MAVRI

Slika 2: Gorenji Novaki so dolga, razpotegnjena vas z osamljenimi kmetijami pod smučarskim centrom Cerčno.

turizem med prebivalci te vasi najšibkejši, saj svoje dohodke pridobivajo na druge načine v bližnjih zaposlitvenih centrih. To se kaže tudi v tem, da se anketiranci iz Šebrelj najmanj zavzemajo za intenzivni razvoj turizma. Anketiranci iz Šebrelj se sicer ukvarjajo z dopolnilnimi dejavnostmi na kmetiji, predvsem peko kruha in peciva, izdelovanjem čipk, dejavni pa so tudi pri urejanju vaškega jedra. V Šebreljah v najmanjši meri oddajajo tudi sobe in apartmaje. Tudi med oblikovalci politik je interes za razvoj podeželskega turizma te vasi izražen v manjši meri kot v Gorenjih Novakih, kar se odraža v manjših nastanitvenih zmogljivostih in gostinski dejavnosti. Šibko zanimanje prebivalcev te vasi za podeželski turizem je potrdila tudi njihova odsotnost na delavnici. Intervjuji so pokazali še, da je občinskih spodbud za nadaljnji razvoj podeželskega turizma v Šebreljah manj kot v Gorenjih Novakih, kljub številnim dejavnostim domačinov pri urejanju arheološkega parka Divje Babe. V okviru LAS-a do leta 2011 ni bilo dane nobene pobude za razvoj arheološkega parka.

Prebivalci Zakojce se že dalj časa ukvarjajo s podeželskim turizmom in dopolnilnimi dejavnostmi na svojem domu (nastanitvene zmogljivosti, turistična kmetija z dopolnilnimi dejavnostmi). Zaznane pa je manj socialnega kapitala kot v drugih vaseh, zmanjšuje se tudi število prebivalcev. CRPOV projekti tu niso potekali. Tudi Turistično društvo Zakojce, ki se omejuje na delovanje vasi, je manj dejavno kot turistično društvo v Gorenjih Novakih. Anketiranci v Zakojci se med vsemi vasmi najbolj zavzemajo za intenzivni razvoj turizma in se strinjajo, da se čim prej razvije, ker bi imeli od tega zaslužek in bi lahko prodali svoje izdelke. Intervju je pokazal, da je bila med vsemi obravnavanimi vasmi Zakojca deležna najmanjše institucionalne pomoči pri razvoju podeželja. Kljub temu so prebivalci Zakojce z udeležbo na delavnici, zlasti ženske, pokazali veliko zanimanje za podeželski turizem. Glede kulturne dediščine je Zakojca najbolj znana po Bevkovi domačiji, glede naravnih znamenitosti pa po Zakojški



RENATA MAVRI

Slika 3: Turistična in izletniška kmetija v Zakojci je v osrednjem delu vasi.

grapi, Kojci in Poreznu. Intervju je tudi pokazal, da se domačini zavedajo bogastva svojih znamenitosti in so jo sami pripravljene urejati (Zakojška grapa). Tudi v Zakojci ni bil izražen interes za vključitev v LAS.

Delavnica v dvorani Občine Cerklje se je udeležilo 24 ljudi, ki so bili vsak na svoj način povezani s podeželskim turizmom. Iz našega obravnavanega območja so se dogodka udeležile štiri gospe in sicer tri iz Gorenjih Novakov in ena iz Zakojce. Iz Šebrelj se delavnice ni udeležil nihče. Nasploh so se ženske udeležile delavnice v večjem številu kot moški. S tem so pokazale večji interes za ukvarjanje s podeželskim turizmom in s svojo prisotnostjo nakazale svoj prispevek k ustvarjanju socialnega kapitala v svoji vasi in Občini Cerklje. Podobno kot ugotavlja Černič Isteničeva (2003; 2006), tudi ženske v Občini Cerklje s svojo prisotnostjo in delovanjem kažejo željo prispevati k stabilnosti družbenega in ekonomskega življenja na podeželju.

Preučevanje povezav socialnega kapitala ter naravnih in kulturnih znamenitosti je pokazalo, da prebivalci Gorenjih Novakov z ohranjanjem in krepitevijo kulturne identitete ter dejavnim medsebojnim povezovanjem ustvarjajo možnosti za razvoj podeželja. Povezujejo se tudi z mednarodnimi društvi (starodobno smučanje), občino, gospodarstvom in različnimi strokovnjaki. Tako lažje pridobivajo finančna sredstva. Geografske danosti in razvoj smučarskega centra predstavljajo možnost nadaljnega razvoja turističnih dejavnosti. Nasprotno v Šebreljah kljub prepoznanemu socialnemu kapitalu v sami vasi, institucionalni pomoči, bogati kulturni in naravni dediščini, ugodnim socialno-ekonomskim in demografskim pogojem ni interesa za razvoj turizma. Povezovanje vaščanov z drugimi društvi, občino in državo izven lokalne skupnosti je šibko. Arheološki park Divje Babe ostaja neizkoriščena priložnost. Med vsemi vasi pa Zakojci najbolj primanjkuje povezovanj med prebivalci in partnerstev s širšo skupnostjo. Ovira razvoju so tudi neugodni socialno-ekonomski in demografski dejavniki. Za vlaganja in investiranje v lokalno ekonomijo bi bilo nujno oblikovati partnerstva tako s sosednjimi lokalnimi skupnostmi, društvi kot tudi z različnimi strokovnjaki.

Ovire za razvoj podeželskega turizma pa se ne kažejo le na strani vaščanov omenjenih vasi, temveč tudi na strani drugih akterjev. Da je občina premalo usmerjena v razvoj podeželskega turizma, nam pove dejstvo, da še nima izdelane »strategije trženja turizma«. Na svojo pobudo, kot je v intervjuju povedal njen župan, je sicer ustanovila lokalno turistično organizacijo (LTO), vendar je tako finančno kot kadrovske ni zmožna podpirati. Na skromno zavzetost Občine Cerklje za razvoj podeželskega turizma so opozorili tudi udeleženci delavnice in sicer, da ta premalo sodeluje z gospodarstvom, ki je pri tem bolj dejavno (smučarski center). Intervju s predstavnikom Posoškega razvojnega centra, upravljalca LAS-a za razvoj, ki vključuje tudi Občino Cerklje, pa je pokazal, da je pri razvoju podeželskega turizma največji problem pomanjkanje kadra, ki bi lahko dejavneje delal z lokalnim prebivalstvom na terenu (delavnice, predavanja). Naše preučevanje je tudi pokazalo, da je bilo delovanje lokalnih organizacij, kot so Idrijsko-Cerkljanska razvojna agencija (ICRA), LTO in občin (Idrija, Cerklje) v zadnjih letih v okviru LAS-a za razvoj, usmerjeno predvsem v razvoj podeželja in lokalne proizvode (kmečka tržnica, idrijska čipka), manj pa v razvoj turizma ter naravnih in kulturnih znamenitosti.

5 Sklep

Preučevanje v izbranih vaseh v Občini Cerklje je potrdilo, da niti socialni kapital na ravni skupnosti, niti naravne in kulturne znamenitosti niso zadosten pogoj za razvoj podeželja in podeželski turizem, če se prebivalci pri tem ne povezujejo tudi z oblikovalci razvojne politike in institucijami, strokovnjaki, ter če ni udejanjenih načel »od spodaj navzgor« in »od zgoraj navzdol«, kot je ugotovila že Barbičeva (2005). Naš primer je potrdil, da je pogoj za razvoj podeželskega turizma premostitveni socialni kapital. Podobno so ugotavljali tudi Johannesson, Skaptadottir in Benediktsson (2003) ter Jones (2005) in Potočnik Slavičeva (2010).

Ugotovili smo, da se na obravnavanem območju kljub močnemu vezivnemu socialnemu kapitalu in danim potencialom (primer arheološkega parka) niso uveljavili projekti, ki bi bili usmerjeni v ohranjanje in izboljševanje naravnih in kulturnih znamenitosti. Pokazalo se je, da so projekti, namenjeni ohranjanju in razvijanju naravnih in kulturnih znamenitosti, zahtevni do te mere, da jih lokalne skupnosti same, to je vasi, niso sposobne same izpeljati. Tudi občinam in razvojnim agencijam, ki se jim v zadnjih letih nalaga vse več obveznosti in odgovornosti (v preteklosti v domeni države), so ti projekti preobsežni zlasti v finančnem smislu. Pri pridobivanju evropskih sredstev so te neuspešne ravno zato, ker so premalo vključene v regionalno sodelovanje in povezovanje z državnimi institucijami. Zato bi bilo nujno, da se v prihodnje bolj povezujejo navzven in se zavedajo pomena horizontalnih in vertikalni socialnih vezi. Obenem pa bi morale občine in razvojne agencije tudi bolj upoštevati interese in podjetniško naravnost lokalnih prebivalcev in razpoložljiva sredstva namenjati čim širšemu krogu zainteresiranih.

6 Viri in literatura

- Barbič, A. 2005: Izzivi in priložnosti podeželja. Ljubljana.
- Carson, D., Prideaux, B., Coghlan, A., Taylor, A. 2009: Heritage as a motivation for four-wheel-drive tourism in desert Australia. *Journal of Heritage Tourism* 4-3. London. DOI: 10.1080/17438730802691707
- Černič Istenič, M. 2003: Potential of farm women in Slovenia for rural development. *Perspektive žena u obiteljskoj poljoprivredi i ruralnom razvoju*. Poreč.
- Černič Istenič, M. 2006: Farm women in Slovenia. *Rural Gender Relations: Issues and Case Studies*. Wallingford.
- Darcy, S., Wearing, S. 2009: Public-privat partnerships and contested cultural heritage tourism in national parks: a case study of the stakeholders views of the North Head Quarantine Station (Sydney, Australia). *Journal of Heritage Tourism* 4-3. London. DOI:10.1080/17438730802433852
- Gholami, S., Assayesh, H., Alipour-Nakhi, A. 2010: The study of tourism geography in rural areas of Noushahr City of Mazandaran Province (Iran): the case of Balade KojourVill. *Journal American-Eurasian Journal of Agricultural and Environmental Science* 7-3. Teheran.
- Johannesson, G., Skaptadottir, U., Benediktsson, K. 2003: Coping with social capital? The cultural economy of tourism in the North. *Sociologia Ruralis* 43-1. Oxford. DOI: 10.1111/1467-9523.00226
- Jones, S. 2005: Community-based ecotourism. The Significance of social capital. *Annals of Tourism Research* 32-2. Philadelphia. DOI: 10.1016/j.annals.2004.06.007
- Klemenčič, M. 2000: Turizem – rešitelj slovenskega podeželja. Turizem – razvojna možnost podeželja. Ljubljana.
- Koščak, M. 1999: Preobrazba podeželja ob slovensko-hrvaški meji. Doktorsko delo, Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani. Ljubljana.
- Lapajne Trojar, A., Bizjak, M. 1999: Anketa CRPOV KS Šebrelje. Lokalni podjetniški center občin Idrija in Cerklje. Idrija.
- Lapajne Trojar, A., Bizjak, M. 2001: Anketa CRPOV KS Novaki. Idrijsko Cerkljanska razvojna agencija. Idrija.
- Mavri, R. 2008: Vloga socialnega kapitala v razvoju turizma v izbranih podeželskih skupnostih. Magistrsko delo, Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani. Ljubljana.
- Owen, H. 1997: *Open Space Technology*. San Francisco.
- Podmenik, D. 2012: Preučevanje socialnega kapitala na podeželju: študija primera Slovenske Istre. *Raziskave in razprave* 5-2. Nova Gorica.
- Potočnik Slavič, I. 2010: Endogeni razvojni potenciali slovenskega podeželja. *GeograFF* 7. Ljubljana.
- Putnam, R. D. 1993: *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton.
- Saxena, G., Ilbery, B. 2010. Developing integrated rural tourism: Act or practices in the English/Welsh border. *Journal of Rural Studies* 26-3. Oxford. DOI:10.1016/j.jrurstud.2009.12.001.

7 Summary: Rural tourism and social capital in Slovenia (an example of villages in the Municipality of Cerklje ob Krki)

(translated by Majda Černič Istenič)

Rural tourism is development opportunity of Slovenian small farms to prosper and sustain. Collaboration between local community, local economy, experts, institutions and visitors as well as integration of the public and private sectors is supposed to be important for development of rural tourism. Furthermore, it is supposed that well preserved natural and cultural heritage can additionally contribute to the development of tourism on farms. Moreover, social capital has an important role in development of countryside and supposedly affects individuals and communities positively, because it supports better social interaction and increases the probability of successful employment and entrepreneurship. As previous studies show development of social capital depends on the mutual effect of human, economic and environmental capital and specific geographic, historical, political and development factors. Local societies may be an important factor of local development and a measure for the development of social capital. In order to deal with heritage thoroughly and to include it in regional development it is necessary to account for conservation of nature as well as its social component i.e. cultural value, which is subjectively valued, since it defines our relationship to heritage.

Through the analysis of secondary sources, semi-structured interviews and surveys and the results of the workshop 'Open Space' with the actors of rural development, the above mentioned elements of rural tourism development in the case of selected villages in the Municipality of Cerklje ob Krki are presented.

We have found out that among the selected villages, best conditions for development (institutional support, touristic infrastructure, socio-economic conditions) are in Gorenji Novaki, followed by Šebrelje, with Zakojca in last place. The development of Gorenji Novaki is supported by policy makers, especially economy. The inhabitants of this village were active in touristic society's activities as well as in the Local Action Group (LAG). They also have shown their enthusiasm for tourism by attending the workshop. Likewise they are aware of the value of natural and cultural heritage. The size and intensity of social capital is the biggest in Šebrelje as the residents of this village are the most cooperative. In this village the integrated rural development and village renewal projects (CPROV) contributed to the establishment of the touristic association and the Association of producers of Šebrelje stomach, but this project remained untapped. This is particularly evident from the lack of touristic accommodations, non-existent local boarding house and tourists being unable to buy Šebrelje stomach. Also the capacities of sight-seeing tour to nearby archaeological park Divje Babe are not utilised. The interest for rural tourism development in this village is weaker than in Gorenji Novaki as well as there are less municipal initiatives presented for further development of rural tourism despite numerous inhabitants' activities related to Divje Babe archaeological park. Inhabitant's scarce interest in tourist activities was also evident from their absence at the workshop. One of the reasons for small interest in rural tourism are good employment possibilities in the nearby valley. The other situation holds true for inhabitants of Zakojca who have been involved in rural tourism and supplementary activities at their homes for quite some time. In comparison to other villages in Zakojca a lower level of social capital and faster population decline has been detected. There were also no CPROV projects in action there. Even the tourist association is less active than this is the case in Gorenji Novaki. The interview with tourist association representative has shown that among all selected villages, Zakojca had received the least institutional support for rural development. However, the residents of Zakojca, especially its female part, proved their interest in rural tourism by taking part in the workshop. The locals have been aware of the value of their heritage and have been willing to organise themselves to contribute to the development. However there was no interest shown regarding participation in LAG.

Studying the linkage of social capital and natural and historical heritage has shown that the residents of Gorenji Novaki create opportunities for rural development through maintaining and reinforcing cultural identity and active mutual cooperation. They cooperate with municipality, busi-

ness enterprises and various experts as well as international associations, which in turn allow them to gain financial sources more easily. Geographic factors and development of the Ski Centre represent an opportunity for further development of touristic activities. On the contrary, in the case of Šebrelje a connection with other associations, the municipality and the state outside the local community is weak. But considering all three villages, Zakojca has the biggest shortage of connections between the residents and partnerships with the broader community.

Barriers which prevent the development of social capital are not apparent only in the case of inhabitants but also in the case of other actors. The municipality has not yet created a strategy for marketing tourism, which demonstrates its weak interest in rural tourism development. While it have founded the Local Tourist Organisation (LTO) on its own initiative, as the mayor said in an interview, but it is not able to support its staff financially due to oversized expenditure. The participants of the workshop have also warned about the modest commitment of the Municipality of Cerklno. They pointed out that it does not cooperate with the economy enough (e.g. Ski Centre). An interview with the representative of the Posočje Development Centre, manager of the development sector for LAS, which includes the Municipality of Cerklno, has revealed that in the case of rural tourism development, the biggest problem is lack of human resources (workshops, lectures). Our field study have also shown that cooperation of local development organisations like Idrijsko-Cerkljansko Development Agency (ICRA), LTO in municipalities (Idrija, Cerklno) as a part of LAS was in recent years more oriented towards rural development and local products (rural fair, Idrija lace) but less towards tourism development as well as natural and cultural sights.

Our case study of the three selected villages in the Municipality of Cerklno has confirmed that neither social capital on community level and neither natural and cultural heritage are sufficient for rural development and rural tourism, if the locals do not also link-up themselves with the policy makers and institutions and if there are no implemented principles »from bottom to top« and »from top to bottom«. The precondition of the development of rural tourism is mainly bridging social capital.

Additionally, the study showed that the projects which are meant to preserve and develop natural and cultural heritage are too challenging for local communities to handle on their own. They are too demanding especially from the financial point of view even for municipalities and development agencies, which in recent years have been receiving additional obligations and responsibilities that in the past were in the domain of the state. They were unsuccessful in gaining financial support from European Union because they were not involved in regional cooperation and linking with governmental institutions enough. Therefore, it is crucial for them to connect more in the outward direction and be aware of the importance of horizontal and vertical social ties. At the same time, municipalities and development agencies should take note of interests and business minded local residents more and devote more resources to a wider circle of stakeholders.

RAZGLEDI**MLADINSKI TURIZEM IN POTOVALNE NAVADE
ŠTUDENTOV – PRIMER UNIVERZE NA PRIMORSKEM**

AVTORJA

Marko Pavlič

Streliška pot 60, SI – 5000 Nova Gorica, Slovenija

marko_pavlic@hotmail.com

dr. Miha Koderman

Univerza na Primorskem, Fakulteta za humanistične študije, Titov trg 5, SI – 6000 Koper, Slovenija

miha.koderman@fhs.upr.si

DOI: 10.3986/GV86105

UDK: 338.48-2-053.6(497.472Koper)

COBISS: 1.01

IZVLEČEK

Mladinski turizem in potovalne navade študentov – primer Univerze na Primorskem

Prispevek obravnava problematiko mladinskega turizma, s katerim je po ocenah ekonomistov letno povezana petina vseh opravljenih turističnih potovanj na globalni ravni. V prvem delu članka je opredeljen segment mladinskega turizma, nato pa je podan pregled poglobitvenih študij, ki obravnavajo turistično mobilnost slovenskih študentov. Slednje sta avtorja preučevala na primeru študentov Univerze na Primorskem. Predstavljene izsledke se nanašajo na potovalne navade študentov, med katerimi so izpostavljena zlasti območja turističnega obiska, trajanje in pogostost potovanj ter organizacijski in finančni vidiki potovanja.

KLJUČNE BESEDE

mladinski turizem, mladi, študenti, potovalne navade, Univerza na Primorskem

ABSTRACT

Youth tourism and travel habits of students – the case of the University of Primorska

The article deals with the issue of youth tourism, a phenomenon which according to the economists yearly generates one fifth of all tourism flows globally. The authors first present the concepts and scope of youth tourism and provide an overview of major studies addressing the tourist mobility of the Slovenian student population. The second part of the article summarizes the main findings of empirical research, conducted among the students of University of Primorska. The presented results refer to the travel habits of students, among which the main areas of tourist visits, duration and frequency of travel as well as organizational and financial aspects of the travel are exposed.

KEY WORDS

youth tourism, young people, students, travel habits, University of Primorska

Uredništvo je prispevek prejelo 3. aprila 2014.

1 Uvod

Turizem je večplastna dejavnost, povezana z različnimi družbenimi skupinami, ki imajo vsaka svoje specifične motivacijske dejavnike, zaradi katerih se posamezniki odločajo za turistična potovanja. Turistična tipologija deli turistične dejavnosti na prostočasne in poslovne (Swarbrooke in Horner 1999), med bolj izpopolnjenimi delitvami pa velja omeniti Tezaver turizma in prostočasnih dejavnosti Svetovne turistične organizacije (UNWTO 2001), ki s podrobnim vsebinskim razločevanjem opredeljuje kar 24 temeljnih turističnih področij. Slednje bi lahko razdelili tudi glede na socialno in starostno strukturo udeležencev (mladinski turizem, družinski turizem in turizem za starejše), o čemer med drugim priča raznolika »nišna« turistična ponudba, ki se je za vsakega izmed omenjenih segmentov že oblikovala na turističnih trgih (tudi na slovenskem).

Mladinski turizem se je – vsaj v takšni obliki, kot ga poznamo danes – pričel intenzivneje razvijati vzporedno z rastjo turistične dejavnosti, ki se je razširila v letih po 2. svetovni vojni. Mladi so bili v tem obdobju del velikih družbenih sprememb in so se od ostalih družbenih skupin razločevali po alternativnem, drugačnem načinu življenja, kar se je izrazilo tudi pri načinu preživljanja prostega časa. Potovanja so skupaj z ostalimi rekreativnimi dejavnostmi postala cenovno dostopnejša, zaradi česar so lahko tudi mladi sledili toku družbe, ki se je v tem času vse bolj turistično udejstvovala (Mihalič 2008, 19).

V ekonomskem smislu dosegla mladinski turizem pomembne učinke. Raziskovalci svetovne turistične organizacije ocenjujejo, da so potovanja mladih med letoma 2002 in 2007 zajemala prek 160 milijonov mednarodnih prihodov turistov letno (oziroma prek 20 % vseh), s čimer je bilo ustvarjenih okoli 136 milijard ameriških dolarjev prometa (oziroma 18 % vsega turističnega prometa letno). Mladinski turizem naj bi v obravnavanih letih izkazoval od 3 do 5 % letno rast v obsegu potovanj ter 8 % letno rast prihodkov (UNWTO 2008, xi). Hkrati študija izpostavlja, da imajo turistična potovanja mladih zaradi specifičnih značilnosti te populacije daljšo povprečno dobo bivanja ter tako izkazujejo tudi višjo povprečno potrošnjo od preostalih turistov. Povprečni turist je leta 2010 na potovanjih porabil 1450 ameriških dolarjev, »mladi« turist pa kar 2600 ameriških dolarjev (WYSE ... 2013, 6–8).

Kot ugotavlja Pogačnik (2008, 185), so v socialnem in prostorskem smislu za mladinski turizem značilni velika stopnja mobilnosti, nezahtevnost pri logistiki (prenočiščih, prehrani in transportu), raznovrstne dejavnosti pri športu, uživanje kulturnih, zabavnih, izobraževalnih in drugih dobrin. Poglavitni cilji mladinskega turizma so enaki kot cilji preostalega, zlasti potovalnega turizma. Mladi so poleg tega po oceni Pogačnika (2008) odlični ambasadorji spoznavanja določene države oziroma kraja in ustvarjanja njenega slovesa, saj njihove informacije hitro dosežejo drugo mladino, starše in medije. Mladi turisti lahko popestrijo turistični utrip posameznega kraja in mu dajo mednarodni pečat, čar mladostne radoživosti in svetovljanstva, kar pozitivno vpliva tudi na druge populacije turistov.

Izbrani statistični pokazatelji turizma mladih v Sloveniji kažejo, da mladi opravijo med 20 do 30 % vseh počitniških potovanj (to je zasebnih potovanj z najmanj štirimi nočitvami) (Commission ... 2009, 83). Leta 2011 se je po podatkih vsakoletne raziskave slovenskega statističnega urada (Turistična potovanja domačega prebivalstva) vsaj enega turističnega potovanja udeležilo 80,6 % prebivalcev Slovenije iz starostne skupine 15–24 let, sledila je srednja starostna skupina 25–44 let (77,1 %), najmanjši delež pa je bil evidentiran v najstarejši starostni skupini nad 64 let (27,9 %). Trend nakazuje rahlo rast turistične mobilnosti mladih v zadnjih desetih letih. Podobno sliko kaže primerjava nekaterih socialnih skupin: leta 2011 je potovalo 84,8 % populacije dijakov in študentov, 73,4 % populacije zaposlenih in samozaposlenih ter le 35,3 % upokoencev (SURS 2012a, 2).

Večino daljših potovanj so mladi v letu 2011 opravili v poletnih mesecih (kar 68,6 % v obdobju od julija do septembra). Povprečna dnevna poraba na turistični destinaciji je bila med mladimi najvišja (48 evrov), a so mladi hkrati za posamezno potovanje namenili manj časa. Na turističnih potovanjih po Sloveniji so v povprečju opravili 2,6 nočitve, v tujini pa 5,4 nočitve. V večji meri kot sicer so mladi kot glavni motiv za potovanje navedli sprostitve, počitek in zabavo, v manjši meri kot ostali pa željo po rekreaciji ter ogledu znamenitosti (SURS 2012a, 3–21).

2 Opredelitev ključnih pojmov in metodološka pojasnila

2.1 Mladinski in študentski turizem

Za podrobnejše in celovitejše razumevanje obravnavane tematike podajamo v nadaljevanju opredelitve nekaterih pojmov, ki zaznamujejo mladinski oziroma študentski turizem. Tako lahko najprej ugotovimo, da je pojem »mladina« oziroma »mladi« precej širok in nedefiniran. Celo skupna raziskava Svetovne mladinske, študentske in izobraževalne potovalne organizacije (*World Youth Student and Educational Travel Confederation*) ter Svetovne turistične organizacije iz leta 2005 je pokazala, da posamezne nacionalne turistične organizacije postavljajo različne objektivne kriterije pri definiranju pojma mladih in mladinskega turizma. Študija ob tem kaže, da se v mnogih primerih v praksi starostna omejitev uporablja le kot dopolnilni kriterij. Obenem Svetovna turistična organizacija predlaga tudi (svojo) definicijo mladinskega turizma: »Mladinska potovanja vključujejo vsa samostojna potovanja s strani populacije, stare med 16 in 29 let, ki niso daljša od 1 leta in so delno ali popolnoma motivirana v želji po spoznavanju drugih kultur, nabiranju novih življenjskih izkušenj in/ali v formalnem in neformalnem spoznavanju priložnosti zunaj domačega okolja« (UNWTO 2008, 1). V primeru mladinskega turizma torej ta organizacija mlade prepozna kot generacijo med 16. in 29. letom starosti, podobno kot številni nacionalni statistični uradi, vključno z evropskim in slovenskim statističnim uradom. Vendar je ob tem treba upoštevati dejstvo, da se predvsem v razvitih državah ob vse daljšem in zahtevnejšem izobraževalnem procesu, visoki stopnji brezposelnosti med mladimi diplomanti in naraščajočih stroških bivanja, mladi vse kasneje osamosvojijo, zato se v nekaterih primerih kot starostni kriterij za mlado prebivalstvo postavlja meja 35 let.

V Sloveniji je ob koncu leta 2013 starostna skupina prebivalstva med 16. in 29. letom starosti obsegala 331.292 oseb (SURs 2014a). Mednje sodi tudi velika večina od 90.573 študentov, ki so bili v študijskem letu 2013/2014 vpisani na višje strokovne šole, univerze in samostojne visokošolske zavode (prebivalci Slovenije, ki so starejši od 29 let, med študenti predstavljajo le manjši, zanemarljiv delež) (SURs 2014b). Za študenta se šteje vsaka oseba, ki se je vpisala in se izobražuje na višješolskem ali visokošolskem zavodu (Zakon ... 1993). Študenti so torej posebna socialna struktura znotraj skupine mladih in študentski turizem je (tudi glede na ključne značilnosti) pomemben del mladinskega turizma, ki ga izpostavljam v nadaljevanju.

Svetovna turistična organizacija (Richards 2005, 101–103) na področju mladinskega turizma prepozna več podvrsti, prek katerih se ta turizem največkrat izraža:

- *študentski turizem*, ki je precej povezan s študijskim procesom, vanj pa prištevamo tudi študijska potovanja in študijske izmenjave;
- *nahrbtnikarski turizem* navadno označuje daljše in samostojno potovanje; povezan je predvsem z rastjo mladinskega turizma v Avstraliji, Novi Zelandiji in na Tajskem;
- *prostovoljski turizem in delovni počitniški programi* (angl. *Volunteer tourism and working holiday programmes*), ki ga spodbujajo s posebnimi programi in agencijami za mlade prostovoljce;
- *jezikovni turizem*, ki predstavlja izkušnjo učenja tujega jezika, navadno v tuji državi; velja za neke vrste »kreativni turizem«, saj udeleženci potovanje izkoristijo kot možnost individualnega izpopolnjevanja znanja;
- *turizem kulturnih izmenjav*, ki predstavlja nekoliko širši koncept kot jezikovni turizem in je povezan predvsem z željo izobraževanja tujih državljanov o lastni kulturi oziroma izobraževanja lastnih državljanov o tujih kulturah.

2.2 Metodologija

V raziskavo o potovalnih navadah študentov Univerze na Primorskem smo skušali zajeti reprezentativen vzorec celotne populacije, zato smo uporabili metodo kvotnega vzorčenja (angl. *quota sampling*). Kvotno vzorčenje se nasploh uporablja v trženjskem raziskovanju in raziskavah javnega mnenja, denimo

v javnomnenjskih anketah o političnih temah. Namen kvotnega vzorčenja je pridobiti končni vzorec, ki bo reprezentativno odražal razmerja v populaciji na podlagi različnih kategorij, kot na primer spola, etnične pripadnosti, starostnih skupin, regije/kraja bivanja. Vzorčenje po tej metodi ne poteka naključno, temveč je končna selekcija vzorca prepuščena izvajalcu. Podatke o razmerjih v širši opazovani populaciji lahko izvajalec pridobi od različnih institucij, ki so zadolžene za zbiranje informacij (Bryman 2012, 203; Neuman 2006, 346–353), v našem primeru je bil to Sektor za izobraževanje Univerze na Primorskem, ki razpolaga s podatki o vpisu študentov na posamezne fakultete in programe.

Za potrebe raziskave smo sestavili spletni anketni vprašalnik (na spletnem portalu <https://www.1ka.si/>). Raziskava je bila na spletu aktivna med 20. majem in 9. septembrom 2013, v omenjenem obdobju pa smo uspeli pridobiti 217 zaključenih anketnih vprašalnikov. Z metodo kvotnega vzorčenja smo omogočili uravnoteženo zastopnost študentov po posameznih fakultetah Univerze na Primorskem, zato smo v prvi fazi obravnave pridobljenih podatkov izločili presežek anketnih vprašalnikov tako, da je bil delež prejetih odgovorov iz posameznih fakultet primerljiv z deležem nanjo vpisanih študentov (preglednica 1). Tako je bilo v drugo fazo obravnave uvrščenih skupno 150 anketnih vprašalnikov, kar predstavlja ob dejstvu, da je bilo v študijskem letu 2012/2013 na vseh študijskih programih Univerze na Primorskem vpisanih 6606 študentov, skupno 2,27 % celotne populacije vpisanih študentov.

Preglednica 1: Število in delež vpisanih študentov na študijskih programih Univerze na Primorskem po posameznih fakultetah v študijskem letu 2012/2013 (Sektor ... 2013).

fakulteta	število vpisanih študentov	delež vpisanih študentov	število vprašalnikov, ki so bili vključeni v analizo
Fakulteta za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije	699	10,6	16
Fakulteta za humanistične študije	621	9,4	14
Fakulteta za management	1734	26,2	39
Fakulteta za turistične študije – Turistica	1097	16,6	25
Fakulteta za vede o zdravju	836	12,7	19
Pedagoška fakulteta	1619	24,5	37
SKUPAJ	6606	100,0	150

V osrednjem delu prispevka tako predstavljamo rezultate univariatne analize, ki se nanašajo na skupno anketirano populacijo (N = 150).

3 Slovenski mladinski in študentski turizem v literaturi

Mihaličeva (2008, 16–19) korenine sodobnega mladinskega turizma postavlja v obdobje po drugi svetovni vojni, prostočasne dejavnosti mladih pa so se še dodatno okrepile v 70. letih 20. stoletja, ko so začeli »zavračati« klasični, masovni turizem in odkrivali druge, manj komercialne načine potovanja. Mladinski turizem je veljal za alternativnega, hkrati pa mladi niso veljali za klasične turiste, temveč prej za popotnike.

Glede na obseg in pomembnost v globalnem merilu je področje mladinskega in študentskega turizma v slovenski strokovni literaturi relativno zastopljeno. V nadaljevanju predstavljamo izsledke nekaterih sorodnih raziskav, ki so bile opravljene bodisi v obliki samostojnih raziskav, bodisi so nastale v okviru diplomskih del in se dotikajo potovalnih navad študentov oziroma mladih v Sloveniji. Med prvimi lahko omenimo Antona Gosarja (1989), ki je preučeval potovanja študentov geografije. Avtor na podlagi 142 pridobljenih mnenj podaja spoznanja o preživljanju poletnih počitnic, obisku naravnih in kulturnih

znamenitosti v Sloveniji ter rekreaciji v izletniškem območju domačega kraja. Med anketiranci (z večinskim, 88,1 % deležem oseb, starih od 18 do 23 let) je po priljubljenosti izstopalo območje zahodne Istre (Poreč in okoliška turistična naselja), kjer je počitnice v obravnavanih štirih letih (1985–1989) preživelo 29,5 % študentov geografije. Sledili so kraji v slovenskem Primorju (zlasti Portorož), Kvarnerski otoki (Lošinj) in območja v slovenskih Alpah.

Na leto 1998 se nanaša delo Nataše Gostiša (2000), ki je analizirala družbenogeografske značilnosti turističnih potovanj rednih študentov Univerze v Ljubljani. V vzorec, ki ga avtorica podrobneje ne razčlenjuje po posameznih fakultetah, je vključila 210 študentov, kar je takrat predstavljalo 0,65 % celotne populacije. V delu med drugim ugotavlja, da so študentje družboslovnih smeri potovali pogosteje v primerjavi z ostalimi, glede na letnik študija pa so močno izstopali zlasti absolventi in tudi študentje prvih letnikov. Med izpostavljenimi destinacijami so študentje najpogosteje navajali kraje in območja po Sloveniji, kjer je bila zabeležena tretjina vseh potovanj, z 29 % deležem je sledila Hrvaška, manjši odstotki navedb pa so se nanašali tudi na kraje v Grčiji, Avstriji in Italiji. Na potovanja so v večini (54 %) odhajali z avtomobilom (kot sopotniki oziroma z lastnim ali družinskim vozilom).

Tudi Vesna Pehan (2007) je potovalne navade študentov preučevala na populaciji Univerze v Ljubljani (342 študentov). Podobno kot Gosar in Gostiša je tudi ona med študentsko populacijo zaznala izrazito vlogo individualnega načrtovanja in organiziranja potovanj. Edine storitve, ki jih študentje pred potovanjem urejajo prek turističnih agencij, so se nanašale na rezervacijo nastanitev, prevoz in zavarovanja. Turistično mobilnost študentov je označila kot visoko (le 8 % sodelujočih v anketi je zatrdilo, da se v zadnjem letu niso odpravili na nobeno turistično potovanje), kot ključen razlog za potovanje pa so anketiranci navajali željo po sprostitvi, počitku in zabavi.

Visoko stopnjo turistične mobilnosti med študentsko populacijo je zaznal tudi Miha Koderman (2008), ki je leta 2008 opravil anketiranje med 322 dodiplomskimi študenti Univerze na Primorskem. Ti študentje so bili hkrati tudi močno mednarodno usmerjeni, saj jih v letu pred izvedbo anketiranja izven meja Slovenije ni potovalo le 5 %. Avtor med drugim izpostavlja glavne motive za potovanja ter ugotavlja, da je bila (kljub pregovorno skromnemu študentskemu »proračunu«) za večino študentov odločilni dejavnik za izbiro potovanja zelena destinacija (68 %) in ne cena.

4 Potovalne navade študentov Univerze na Primorskem

V vzorec smo s tehniko kvotnega vzorčenja zajeli takšen delež anket, da je ustrežal deležu študentov po posameznih fakultetah. S tem smo želeli zagotoviti uravnoteženo zastopnost študentov posameznih smeri, saj denimo Gostiša (2000, 11) navaja, da študentje družboslovnih smeri potujejo pogosteje v primerjavi z naravoslovnimi, zato smo v tem pogledu skušali slediti strukturi populacije po fakultetah.

Med splošnimi značilnostmi anketirane populacije lahko izpostavimo prevladujoči delež žensk (68,7 %) nad moškimi (31,3 %). Zaradi spoštovanja varstva osebnih podatkov nam ni uspelo pridobiti informacij o spolni strukturi študentov Univerze na Primorskem, ki bi omogočale primerjavo vzorca s celotno populacijo, lahko pa predpostavljamo, da je delež žensk na obravnavani univerzi višji od splošnega povprečja v državi, saj na splošno velja, da študentke prevladujejo na področju družboslovja, poslovnih ved, umetnosti, humanistike ter zdravstvenih ved (SURS 2012b), katerih študijski programi so številčneje zastopani na Univerzi na Primorskem.

Med anketiranci je bilo največ (81 %) študentov 1. bolonjske stopnje (dodiplomski študij), sledili so študenti 2. bolonjske stopnje (18 %), študenti 3. bolonjske stopnje (doktorski študij) pa so v vzorcu predstavljali le 1 %. Anketni vzorec glede na ta razmerja bistveno ni odstopal od dejanske zastopnosti študentov Univerze na Primorskem na posameznih stopnjah študija.

Povprečna starost anketirancev je bila relativno visoka in je bila 24 let. Anketiranci so bili iz praktično vseh območij Slovenije, pogosteje pa so bili zastopani kraji iz zahodnega dela Slovenije (še zlasti iz Obalno-kraške in Goriške statistične regije).

4.1 Pogostost potovanj in območja turističnega obiska

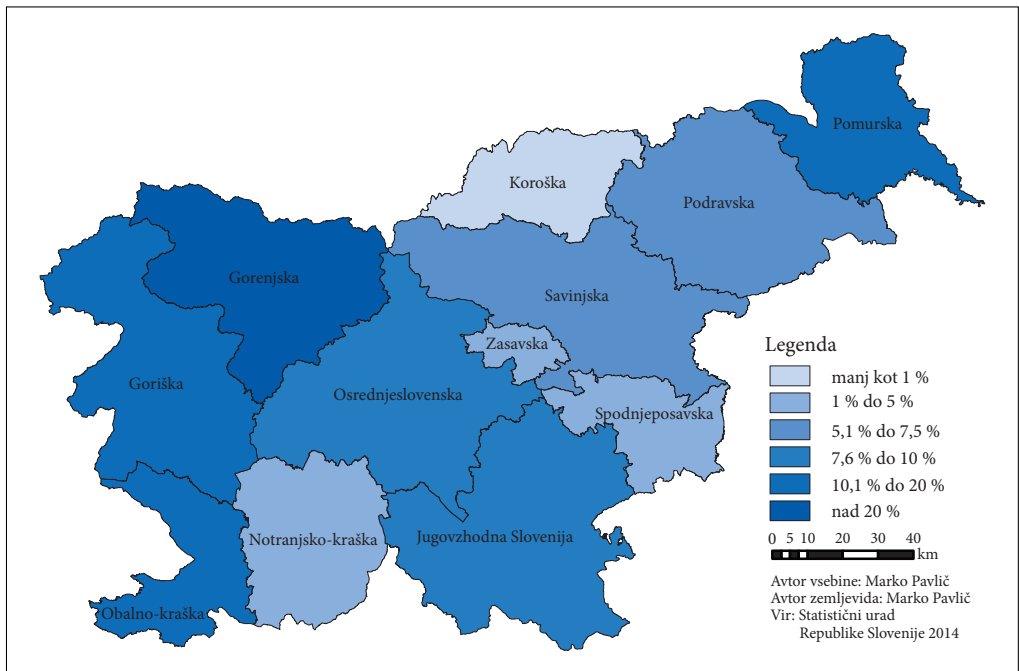
Analiza rezultatov izkazuje visoko mobilnost anketirancev. Skupno je le 5 % študentov navedlo, da v zadnjih dveh letih ni opravilo nobenega turističnega potovanja, kar je primerljivo s sorodnima raziskavama (Pehan 2007; Koderman 2008). Skoraj dve tretjini anketirancev je potovalo tako po Sloveniji, kot tudi v tujino.

Med tistimi, ki so potovali le na destinacije po Sloveniji, jih je največ (dobra polovica) obiskalo Gorenjsko statistično regijo, med pogosteje obiskanimi pa so bile še Obalno-kraška, Goriška in Pomurska statistična regija (slika 1). Anketirani študentje torej obiskujejo tiste regije v Sloveniji, ki tudi v splošnem beležijo visoke deleže turističnega obiska domačega prebivalstva.

Med tujimi državami, ki so jih anketirani študentje Univerze na Primorskem največkrat obiskali, prevladujejo sosednje države Hrvaška (68 %), Italija (39 %) in Avstrija (27 %), ki so tudi tradicionalno med najbolj obiskanimi destinacijami turistov iz Slovenije (SURs 2012a, 1). Študenti v Evropi pogosteje obiskujejo še Češko, Francijo, Nemčijo, Španijo in Grčijo, izven Evrope pa so bili evidentirani (posamezni) obiski Egipta, Tajske, Združenih držav Amerike, Maroka, Malezije, Hondurasa in Gvatemale.

4.2 Sezonskost, trajanje in organizacija turističnega potovanja

Anketirani študentje Univerze na Primorskem so bili turistično najbolj mobilni v poletnih mesecih, podobno kot ostali mladi turisti v Sloveniji (SURs 2012a). Izraziti višek turističnih potovanj se pojavi v juliju in avgustu, v nadpovprečni meri pa se potovanj udeležujejo od maja do septembra, kar je pričakovano glede na potek študijskih obveznosti. Povprečno potovanje je trajalo dobrih sedem dni (natančneje 7,17 dni), velika večina obravnavane populacije (91 %) pa je za potovanje v povprečju namenila do največ 10 dni. Najdaljše potovanje, ki so ga študentje Univerze na Primorskem izvedli v zadnjih dveh letih,



Slika 1: Delež turističnih obiskov študentov Univerze na Primorskem, ki so navedli destinacijo v Sloveniji po statističnih regijah (N = 90).

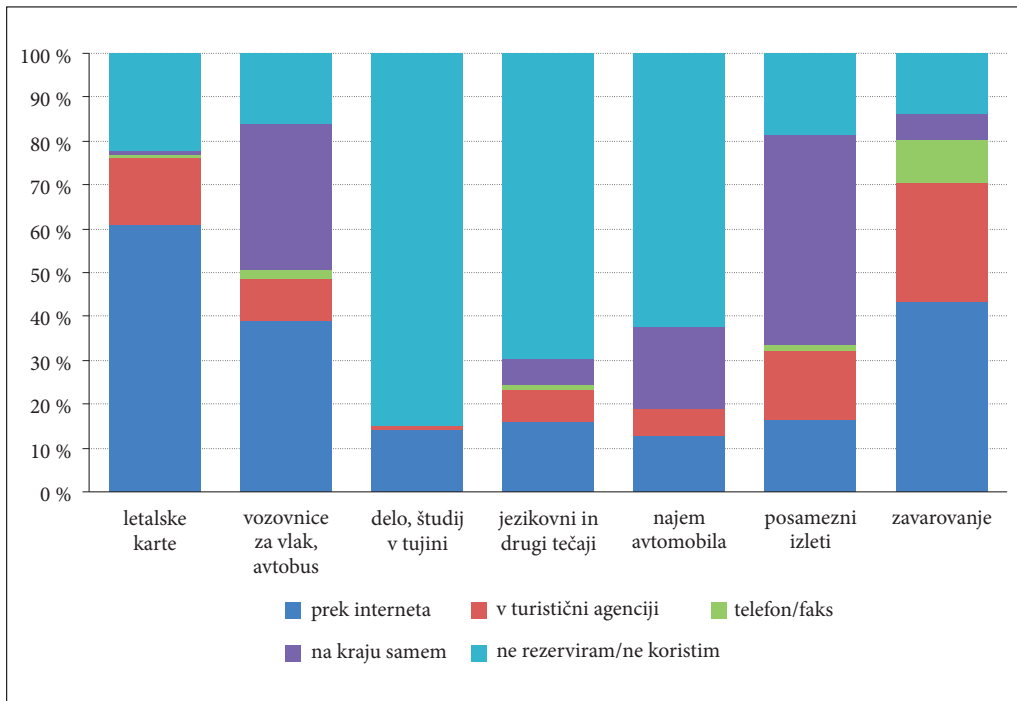
je trajalo približno 17 dni. Kar 56 % študentov med motivi za potovanje navaja željo po počitku in zabavi, sledi odkrivanje tujih krajev in kultur (31 %) ter obisk sorodnikov in prijateljev (7 %).

Eden izmed pomembnejših ciljev raziskave je bil ugotoviti pogloblitve značilnosti in načine organizacije potovanj študentov. Izkazalo se je, da se kar tri četrtine anketiranih študentov na turistična potovanja odpravi s kolegi oziroma prijatelji, nekaj manj kot četrtina pa s sorodniki. Le zanemarljiv delež (0,7 %) potuje samih. Skoraj dve tretjini anketiranih študentov si potovanje običajno organizira samostojno, brez pomoči turistične agencije. Ostali v organizacijo potovanja tako ali drugače vključijo tudi potovalno agencijo: dobra petina uporablja njihove usluge le pri nekaterih storitvah (na primer nakup letalskih kart), 14 % pa jih potuje izključno v organizaciji turistične agencije.

Internet je med anketiranimi študenti Univerze na Primorskem ključni vir informacij o potovanju, saj ga za pridobivanje potrebnih informacij uporablja velika večina (94,9 %) vprašanih. Približno polovica išče informacije (tudi) pri sorodnikih in/ali prijateljih, v turističnih vodnikih, le četrtina pa v medijih ali turističnih agencijah. Manj pomembni viri informacij so turistični uradi oziroma informacijski centri ter fakultete (v primeru študijskih izmenjav).

Anketiranci specifične turistične storitve večinoma rezervirajo prek interneta. V največji meri ga uporabljajo pri rezervaciji letalskih kart, vozovnic za vlak ali avtobus ter zavarovanjih. Pri rezervaciji posameznih izletov in najemu avtomobila pa storitev največkrat rezervirajo oziroma zakupijo osebno na kraju samem (slika 2).

Med anketiranci je bilo najpogosteje uporabljeno prevozno sredstvo za prihod do turističnih destinacij osebni avtomobil, katerega je na potovanjih v zadnjih dveh letih uporabilo 81 % vprašanih; sledili so avtobus (68 %), letalo (58 %), vlak (42 %), ladja (26 %), ter nazadnje kolo in druga prevozna sredstva (obe kategoriji po 4 %). Obravnavana študentska populacija je na potovanjih najpogosteje bivala v hostlih, sledili so apartmaji in hoteli, manj pogosto pa so prebivali še v najetih hišah, bungalovih ali kampih.



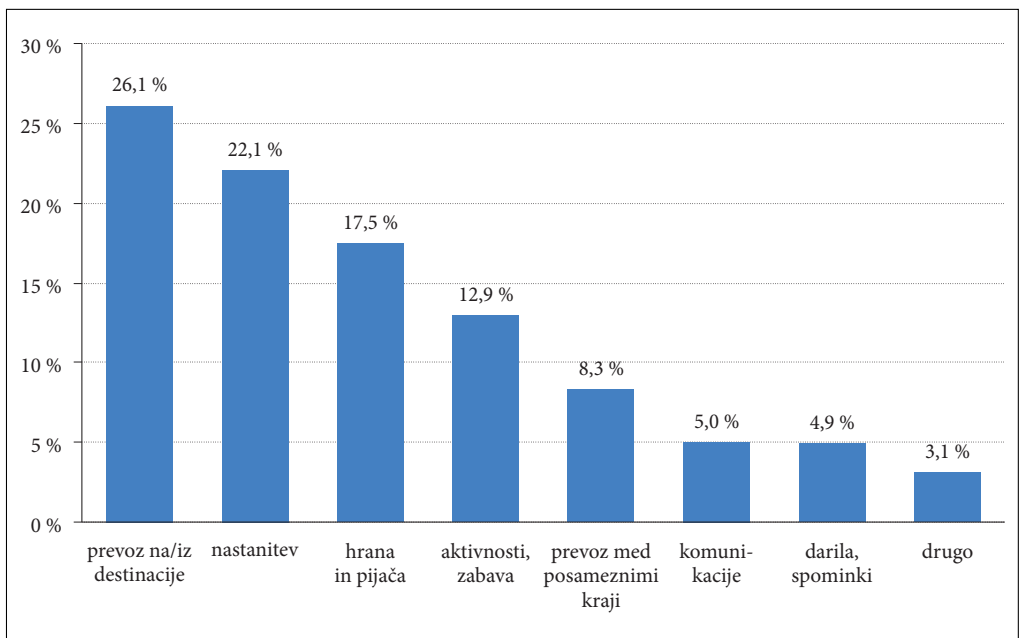
Slika 2: Način rezervacij nastanitev in drugih turističnih storitev/aktivnosti (N = 136).

4.3 Finančni vidiki potovanja

Odločilni dejavnik za izbiro potovanja je bila cena, ki jo je kot pomemben oziroma zelo pomemben dejavnik navedlo 94 % anketiranih študentov Univerze na Primorskem. Približno dve tretjini v raziskavo vključenih študentov je kot pomembno ali zelo pomembno ocenilo tudi možnost fleksibilnosti pri spremembah načrta potovanja, možnost rezervacije storitev prek interneta, prometno dostopnost turistične destinacije ter ponudbo storitev v turističnem kraju (mladi in študenti seveda iščejo možnosti sprostitve pri različnih aktivnostih in zabavi). Kvaliteta potovalnih storitev in informacije potovalnih agentov sta sicer še vedno pomembna za večino anketiranih študentov, a bistveno manj v primerjavi z ostalimi dejavniki. Med negativnimi dejavniki ima največji vpliv na izbiro destinacije terorizem (to-rej nevarnost terorizma in terorističnih groženj na turistični destinaciji), pomembni pa so še kriminal in epidemije, ki imajo pomembno vlogo za nekaj manj kot polovico anketiranih študentov.

Povprečna poraba na potovanju je bila 397,27 evrov, kar glede na povprečno trajanje potovanj pomeni, da anketirani študenti dnevno na potovanju porabijo okoli 55 evrov. Iz strukture porabe sredstev za turistična potovanja, ki jo prikazujemo na sliki 3, je razvidno, da so največji delež denarja porabili za prevoz do destinacije in nazaj (26 %), nastanitev (22 %), hrano in pijačo (18 %) ter druge aktivnosti in zabavo (13 %).

Poznavanje potovalnih oziroma popustniških kartic je med študenti Univerze na Primorskem relativno slabo – na svetovni ravni *Mednarodno študentsko izkaznico* (*International Student Identity Card* oziroma ISIC) pozna 92 % mladih med 15. in 29. letom starosti (med anketiranimi študenti le 63 %), s kartico *Hostelling international* ali *IYHF* je seznanjenih 58 % mladih (med anketiranimi študenti le 23 %), kartico *Euro<26* pa 41 % (med anketiranimi študenti 55 %) (UNWTO 2008, 17). Le pri slednji je med obravnavano študentsko populacijo delež takšnih, ki jo poznajo, višji v primerjavi z mladimi po svetu. Predpostavljamo lahko, da je relativno visoko poznavanje kartice *Euro<26* pri anketiranih



Slika 3: Delež porabe sredstev študentov Univerze na Primorskem na turističnih potovanjih po posameznih postavkah (N = 125).

študentih najverjetneje tudi posledica tega, da jo mladi v Sloveniji uporabljajo za uveljavljanje popustov na medkrajevnih železniških povezavah (prevoz od kraja izobraževanja do kraja stalnega bivališča).

5 Sklep

Mladinski turizem predstavlja pomemben segment svetovne turistične dejavnosti. V določenih državah, predvsem tistih v razvoju, že sedaj predstavlja pomemben vir zaslužka, hkrati pa lahko na podlagi trendov zaznamo tudi znaten potencial za nadaljnjo rast.

Pojem mladinskega turizma je sicer težko natančno definirati, saj ob tem »trčimo« na vprašanje definicije »mladih«. Tako se zdi, da mladinskega turizma ni smiselno strogo omejevati le na tisti segment turistične dejavnosti, v katero so kot »potrošniki« vpeti mladi med 15. in 29. letom starosti, saj lastnosti, ki veljajo za »mlade« turiste, lahko veljajo tudi za določene pripadnike (nekoliko starejših) starostnih skupin. Težava je tudi v tem, da v mnogih državah tako (nacionalni) turistični uradi kot statistične agencije sploh ne obravnavajo mladinskega turizma kot posebne kategorije, zato je v mnogo primerih težko priti tudi do najosnovnejših statističnih podatkov.

Na podlagi naše analize ugotavljamo, da med mladimi in študenti prevladuje izrazit individualizem oziroma samostojnost pri organizaciji potovanj, saj se storitev turističnih agencij redkeje poslužujejo. Pomembno vlogo pri tem imajo možnosti, ki jih mladim ponuja (dostopna) moderna tehnologija – še posebej internet, ki je močno poenostavil dostop do potrebnih informacij ter posameznikom omogočil povsem samostojno, individualno organizacijo potovanja. Mladi so tudi sicer turistično visoko mobilni, potujejo več v primerjavi z ostalimi socialnimi skupinami, na potovanjih preživijo več časa ter porabijo več denarja, pri čemer je cena še vedno najpomembnejši faktor pri odločitvi za potovanje.

Mladinski turizem torej predstavlja pomemben del turističnega trga, ki bo v prihodnje še rasel, sploh z naraščajočim standardom in izobrazbeno strukturo mladih v državah v razvoju. Hkrati navade mladih pri organizaciji turističnih potovanj (specifične zahteve in samostojnost pri načrtovanju potovanj) predstavljajo izziv tudi turističnim ponudnikom in trgu turističnih storitev nasploh.

6 Viri in literatura

- Bryman, A. 2012: *Social Research Methods*. New York.
- Commission of the European Communities 2009: *EU Youth Report*. Medmrežje: http://ec.europa.eu/youth/documents/youth_report_final.pdf (7. 8. 2013).
- Gosar, A. 1989: *Potovanja študentov geografije – primer vrednotenja prostora za rekreativne potrebe specifične socialnogeografske skupine prebivalcev Slovenije/Jugoslavije*. Dela 6. Ljubljana.
- Gostiša, N. 2000: *Družbenogeografske značilnosti turističnih potovanj študentov*. *Geografski obzornik* 47-3. Ljubljana.
- Koderman, M. 2008: *Nove članice Evropske Unije kot predmet turističnega in geografskega preučevanja med študenti Univerze na Primorskem*. *Nova Evropa – nova turistična destinacija*: zbornik. Portorož.
- Mihalič, T. 2008: *Turizem: ekonomski vidiki*. Ljubljana.
- Neuman, W.L. 2006: *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Boston.
- Pehan, V. 2007: *Potovalne navade študentov*. Diplomsko delo, Fakulteta za družbene vede Univerze v Ljubljani. Ljubljana.
- Pogačnik, A. 2008: *Prostorsko načrtovanje turizma*. Ljubljana.
- Richards, G. 2005: *ISTC/UNWTO Survey on Student and Youth Tourism among National Tourism Administrations/Organizations*. UNWTO: *Tourism Market Trends*. Medmrežje: <http://www.ttr.tirol.at/sites/default/files/upload/UNWTO%20Student%20and%20Youth%20Travel.pdf> (5. 8. 2013).

- Sektor za izobraževanje Univerze na Primorskem: Vpisni podatki za Univerzo na Primorskem za študijsko leto 2012/13. Koper, 2013.
- SURS – Statistični urad Republike Slovenije 2012a: Turistična potovanja domačega prebivalstva, Slovenija 2011 – končni podatki. Medmrežje: <http://www.stat.si/doc/statinf/21-SI-082-1201.pdf> (7. 8. 2013).
- SURS – Statistični urad Republike Slovenije 2012b: Mednarodni dan študentov 2012. Medmrežje: http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=5136 (19. 8. 2013).
- SURS – Statistični urad Republike Slovenije 2014a: Demografsko socialno področje. Medmrežje: http://www.stat.si/tema_demografsko_prebivalstvo.asp (1. 3. 2014).
- SURS – Statistični urad Republike Slovenije 2014b: Vpis študentov v višješolsko in visokošolsko izobraževanje, Slovenija, študijsko leto 2013/14 – začasni podatki. Medmrežje: https://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?ID=6104 (1. 3. 2014).
- Swarbrooke, J., Horner, S. 1999: *Consumer Behaviour in Tourism*. Oxford.
- UNWTO – United Nations World Tourism Organization 2001: *Thesaurus on tourism and leisure activities: a structured list of descriptors for indexing and retrieving information on tourism and leisure activities*. Madrid.
- UNWTO – United Nations World Tourism Organization 2008: *Youth Travel Matters – Understanding the Global Phenomenon of Youth Travel*. Madrid.
- WYSE Travel Confederation 2013: *Industry Review no. 1: Data, Statistics and Trends*. Medmrežje: <http://wysetc.org/publications/free-reports/> (15. 8. 2013).
- Zakon o visokem šolstvu. Uradni list Republike Slovenije 67/1993. Ljubljana.

7 Summary: Youth tourism and travel habits of students – the case of the University of Primorska

(translated by the authors)

The origins of the contemporary youth tourism are closely connected with development of the tourism industry in the decades after World War II. In this period, young people took part in the changing society and adopted different values and ways of life compared with the pre-war generations (Mihalič 2008, 19). This was also reflected in the way they spend their leisure time as they practiced alternative modes of travel – especially the so called »backpacking« which became widely popular in the 1960's and 1970's and included independent travel on a limited budget. As an alternative to the mass tourist flows, such travel awarded the individual with unique experience of the selected destination and quickly gained in popularity (not just) among the young population.

Today, youth tourism includes several specific niches within the overall market, such as student travel, backpacker tourism, volunteer tourism, language tourism and cultural exchanges (Richards 2005, 101–103). It has become an important segment of the tourism sector as it yearly generates over 160 million international tourist arrivals (20 % of total) and accounts 136 billion USD (18% of total). According to the World Tourism Organization (UNWTO 2008, xi), youth tourism experienced a 3 to 5% annual growth between 2002 and 2007 in the extent of travel and an 8% growth of revenues per year. Due to the specific characteristics of young population their tourist mobility shows significantly higher average length of stay compared with the »classic« tourists, which consequently results in a higher expenditure. In 2010, the latter accounted a 1,450 USD among the average and 2,600 USD among the young tourists (WYSE ... 2013, 6–8).

The paper mainly focuses on the subject of student tourism – an important category of youth tourism – and addresses travel habits of the student population of the University of Primorska (Slovenia). The authors conducted an empirical online survey among 150 students of the six university's faculties. There were altogether 6,606 students enrolled in all study programmes of the university (in first, second and

third Bologna levels), so the research sample presented 2.27% of all student population. The sample was balanced according to the principles of quota sampling, therefore the shares of students at each faculty (with regard to the total population) corresponded the shares of respondents from that faculty in the sample (as shown in Table 1). It also reflected the main characteristics of the enrolled students in terms of their study programme (81% of the respondent students were enrolled in the first, bachelor level, 18% in second, master level, and 1% in the third, doctoral level).

Analysis of the results shows high mobility of the respondent student population. Most popular destinations for students are similar to those, visited by other residents of Slovenia (SURS 2012a, 1). They include tourist towns and areas in Slovenia (especially in the Gorenjska, Obalno-Kraška, Goriška and Pomurska statistical region – shown also in Figure 1) and in the neighboring countries of Croatia, Italy and Austria, which received most of the visits. Other European (Czech Republic, France, Germany, Spain and Greece) and non-European (Egypt, Thailand, United States of America, Morocco, Malaysia, Honduras and Guatemala) countries followed, the latter however showed significantly lower shares of student visits.

Another aspect of research focused on the frequency and length of travel. Students usually participate in tourist trips between May and September – a period closely connected with the end of their study obligations. The majority of the student trips lasted up to 10 days, while the average was 7.17 days. Among the motives for the travel students frequently exposed the desire for rest and entertainment (56%), followed by the desire to discover foreign places and cultures (31%) and visiting friends and relatives (7%). Two thirds of student respondents have organized their trips individually; others used services of travel agencies. Students most often turned to travel agencies for the reservation of plane ticket or accommodation, only 14% of them travelled on a package tour, entirely organized by travel agencies.

KNJIŽEVNOST**Drago Kladnik, Primož Pipan, Primož Gašperič:****Poimenovanja Piranskega zaliva****Geografija Slovenije 27**

Ljubljana 2014: Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU, Založba ZRC, 196 strani, 8 preglednic, 141 slik, ISBN 978-961-254-701-1



V dneh, ko na Mednarodnem arbitražnem sodišču v Haagu člani slovenske in hrvaške delegacije zaključujejo ustne predstavitve argumentov o mejnem sporu med državama, je slovenski knjižni trg postal bogatejši za znanstveno monografijo, ki morda na prvi pogled z vsebino pogovorov v Haagu ni neposredno povezana.

Slutiti je, da že vsak povprečni gledalec ali poslušalec naših dnevnoinformativnih oddaj dobro ve, kaj v latinščini pomeni načelo *ex aequo et bono* in kaj *uti possidetis uris* ter da slovenski pravniki in politiki angleški pojem *junction* razumejo kot teritorialni stik z mednarodnim morjem, do katerega naj bi imela naša država zgodovinsko pravico, hrvaški pa kot kakršenkoli stik. Obe delegaciji sta polni optimizma, od odločitve arbitrov pa je seveda odvisen končni potek državne meje, torej tudi morske meje na območju Piranskega zaliva; zalivu, ki je tudi zaradi svojega imena in vsega, kar je s tem povezanega, za slovenski narod posebnega pomena.

Znanstveno monografijo lahko razdelimo v tri glavne vsebinske dele. V prvem delu uvodnemu in metodološkemu poglavju sledita poglavji o zemljepisnih imenih kot kulturni dediščini ter o v svetovnem merilu spornih mareonimih. V slednjem sta izpostavljeni poimenovanji Perzijskega zaliva, za katerega arabske države skušajo vsiliti ime Arabski zaliv, ter Japonskega morja, za katerega si Korejci prizadevajo, da bi se zanj uveljavilo tudi eno od imen Vzhodno morje ali Korejsko morje. Oba razplamtela

imenska spora dajeta slutiti, kako pomembna tematika je poimenovanje morij in njihovih sestavnih delov tudi v mednarodnem prostoru. Diplomatski pritiski na imenoslovne strokovnjake so postali stalnica. Da gre za pomembno tematiko, priča tudi 19 seminarjev o imenih morij, ki jih je doslej organizirala Južna Koreja, medtem ko se Japonci zadeve lotevajo z diplomatsko dejavnostjo svojih veleposlaništev. V poglavju o imenih kot kulturni dediščini avtorji povzemajo ugotovitve tujih strokovnjakov ter resolucij UNGEGN-a (*United Nations Group of Experts on Geographical Names*, slovensko Skupina izvedencev Združenih narodov za zemljepisna imena), da je ohranjanje, zbiranje in razumevanje zemljepisnih imen kot dela nacionalne dediščine nujno tudi za krepitev nacionalne identitete.

V drugem delu knjige so v štirih poglavjih razdelane tematike, ki na poimenovanje Piranskega zaliva nimajo neposrednega vpliva, so pa zanimive zaradi širšega geografskega in zgodovinskega prikaza obravnavanega območja in njegovega zaledja. Avtorji najprej opredelijo Piranski zaliv kot del večjega Tržaškega zaliva in hkrati Jadranskega morja, sledi poglavje o naravnogeografskih in družbenogeografskih razmerah v zaledju zaliva, o piranskem solinarstvu in Sečoveljskih solinah ter o zgodovinskem okviru, tudi z vidika mejnega spora med Slovenijo in Hrvaško. Oris zgodovinskih okoliščin pojasnjuje problematiko razmejitve med Slovenijo in Hrvaško na tem odseku državne meje, kar daje težnjam Hrvaške po novodobnem »preimenovanju« zaliva povsem novo dimenzijo.

V tretjem, ključnem delu so predstavljena poimenovanja Piranskega zaliva v različnih zgodovinskih obdobjih, pri čemer so navedena tudi zemljepisna imena objektov na njegovi obali in v neposrednem zaledju. Monografijo sklene sintezno poglavje s poglavitnimi izsledki imenske raziskave, sledita poglavji o razmerju med obravnavanimi imeni na podlagi medijske analize in o imenu Piranski v drugačnem kontekstu.

Večji del slikovnih prilog, ki dajejo knjigi posebno vrednost, sestavlja 97 kronološko razvrščenih celotnih zemljevidov ali njihovih izsekov, na podlagi katerih je narejena imenoslovna analiza. S to knjigo je zagotovo pridobila na pomenu zgodovinska kartografija kot temelj za imenoslovne študije. Rezultati so prikazani tudi v preglednici, kjer lahko na podlagi barvnih odtenkov sledimo razdobjem rabe posamezne imenske oblike.

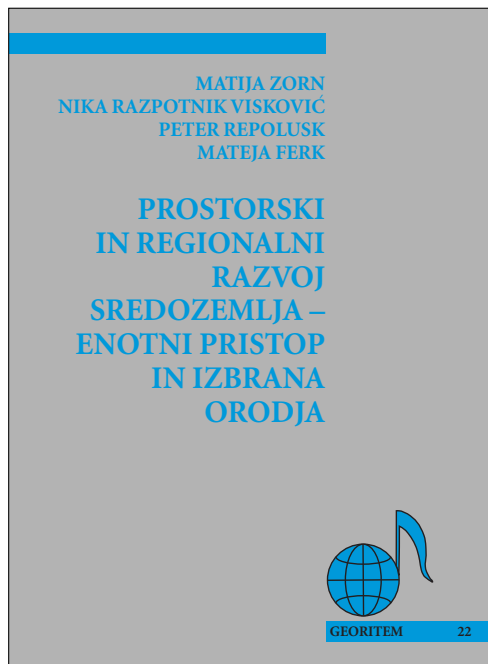
Knjiga bralca v prvi vrsti seznani z globino problematike zemljepisnih imen, posebej z mareonimi. Podrobneje predstavljena mednarodna spora glede poimenovanja Perzijskega zaliva in Japonskega morja dajeta obravnavani tematiki dodatno širino. Raba ustreznih zemljepisnih imen ni pomembna zgolj z vidika zemljepisnih imen kot gradnika orientacije v prostoru, temveč tudi kot dela nesnovne kulturne dediščine in s tem ohranjanja nacionalne identitete ter tudi zaradi morebitnega vpliva na eksonimsko imensko različico.

Matjaž Geršič

Matija Zorn, Nika Razpotnik Visković, Peter Repolusk, Mateja Ferko:
Prostorski in regionalni razvoj Sredozemlja – enotni pristop in izbrana orodja
Georitem 22

Ljubljana 2013: Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU, Založba ZRC, 141 strani, 50 slik, 25 preglednic, ISBN 978-961-254-649-6

Sredozemlje je z evolucijskega vidika prešlo številne integracijske razvojne stopnje. V predantičnem starem veku o večjih povezovanjih, ki bi presejala trgovinsko menjavo dobrin, med sredozemskimi plemeni, ljudstvi in državnimi skupnostmi ne moremo govoriti. Močnejše integracijske težnje so se tako pojavile na začetku antike v 8.–6. stol. pr. Kr. z ustanavljanjem grških kolonij ob obalah Sredozemskega in Črnega morja. Filozof Platon je ob tem dejal: »*Sedimo okoli svojega morja kot žabe okoli ribnika.*« Izražena misel nazorno osvetljuje dejstvo, da je Sredozemlje v tistem času postalo prizorišče razmeroma tesnega in enotnega političnega, gospodarskega in kulturnega sodelovanja, ki je vrhunec doživelo



z oblikovanjem ene največjih in najmogočnejših državnih tvorb, ki je kadarkoli obstajala na območju evropske celine – Rimskega imperija. Sredozemlje je stoletja predstavljalo njegovo osrčje. Z razpadom Rimskega cesarstva so integracijske težnje v Sredozemlju začele pojenjati. Države so razpadale, se drobile in na novo oblikovale. Skozi različna obdobja so bila pod vplivom različnih kultur, pri čemer velja izpostaviti zlasti zahodno in vzhodno, bizantinsko civilizacijo. Ta dvojnost je očitna še danes. S pojavom novih evropskih integracij po drugi svetovni vojni in oblikovanjem ideje po združenih Evropi, so bile prepoznane številne makroregije. V Sredozemlju je bilo največ govora o tako imenovanem »sončnem pasu«, ki pa dejansko predstavlja le območje zahodnega Sredozemlja med špansko Valencio in italijansko Genovo. Vzhodno Sredozemlje ostaja v senci teh integracijskih teženj, nepovezano tako med seboj kot z območjem zahodnega Sredozemlja.

Evropska komisija želi v zadnjih letih okrepiti sodelovanje in skupno načrtovanje evropskega dela Sredozemlja s pomočjo programa teritorialnega sodelovanja Mediteran. Ob tem se srečuje s številnimi izzivi, saj Sredozemlje v današnjem času predstavlja območje velikih naravnogeografskih in družbenogeografskih raznolikosti, kar daje temelj tudi njegovi gospodarski in politični razdrobljenosti. Eden od projektov znotraj programa Mediteran, ki se je v obdobju 2010–2013 poskušal soočiti s temi izzivi, je OTREMED – Orodje za strateško prostorsko načrtovanje v Sredozemlju (angleško *Tool for the Territorial Strategy of the MED Space*). Štirje sodelavci Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU, Matija Zorn, Nika Razpotnik Visković, Peter Repolusk in Mateja Ferk, so znanja in izkušnje, ki so jih pridobili tekom udeleževanja v projektu, v razširjeni obliki predstavili v zbirki znanstvenih monografij Georitem z naslovom »Prostorski in regionalni razvoj Sredozemlja – enotni pristop in izbrana orodja«.

Avtorji v knjigi osvetljujejo ključna razvojna vprašanja evropskega Sredozemlja in orodja, s pomočjo katerih je kljub geografski, gospodarski in politični razdrobljenosti območja mogoče doseči skladnejši in bolj uravnotežen regionalni razvoj. Ob tem podajajo geografski pogled na sredozemsko makroregijo in predstavljajo metodologijo za enotno prostorsko načrtovanje v evropskem Sredozemlju, ki so

jo sooblikovali v okviru projekta OTREMED in jo deloma aplicirali na območje slovenskega Sredozemlja. V knjigi so predstavljene temeljne geografske značilnosti evropskega in slovenskega Sredozemlja, tipologija problemskih območij v evropskem Sredozemlju, koncept regionalne konkurenčnosti ter prizadevanja za doseganje teritorialne kohezije v Evropski uniji, glavni razvojni izzivi in razvojni dejavniki, ki vplivajo na teritorialno kohezijo in konkurenčnost sredozemskih regij, sistem kazalnikov za spremljanje in oblikovanje strategij prostorskega in regionalnega razvoja, ki je prilagojen sredozemskim razvojnim izzivom in dejavnikom, ter izbor in prikaz vrednosti kazalnikov porabe zemljišč in statističnih kazalnikov za spremljanje razvojnih dejavnikov za slovensko Sredozemlje na dveh prostorskih ravneh.

Obsežna publikacija poleg konceptov in orodij za skupno načrtovanje evropskega Sredozemlja predstavlja pravo regionalno monografijo slovenskega Sredozemlja v malem. Knjiga je po vsebinski plati zelo bogata, saj je pri njej sodelovalo več avtorjev, ki se profesionalno ukvarjajo z različnimi področji, na primer fizično geografijo, geomorfologijo, geografijo naravnih nesreč, krasoslovjem, speleologijo, geodiverzitetno, geografskimi informacijskimi sistemi, okoljsko zgodovino, agrarno geografijo, regionalnim in prostorskim planiranjem, ekonomsko geografijo, geografijo podeželja, demografijo, etničnimi študijami in obmejnimi območji. Vsa omenjena področja so v vrednotenju regionalnega in prostorskega razvoja slovenskega Sredozemlja še posebej upoštevana. Ob tem velja pohvala avtorjem za strokovno načelnost. Čeprav program Mediteran obsega celotno površje Slovenije, kar je rezultat določenega političnega dogovarjanja, in nam kot državi v veliki meri koristi, saj lahko iz tega naslova črpajo sredstva upravičenci iz vseh slovenskih regij, so pri obravnavanju razvojnih vprašanj ostali v strokovnih okvirih in upoštevali, da lahko od administrativnih regij k pravemu Sredozemlju prištevamo le Obalno-kraško, Notranjsko-kraško in Goriško statistično regijo.

Znanstvena monografija predstavlja pomemben korak k skupnemu upravljanju in načrtovanju evropskega Sredozemlja ter novo potrditev, da Slovenija je bila, je in bo tudi sredozemska država. Upajmo, da bomo znali to strateško prednost čim bolj izkoristiti. Opisana knjiga je pri tem lahko v veliko pomoč.

Jani Kozina

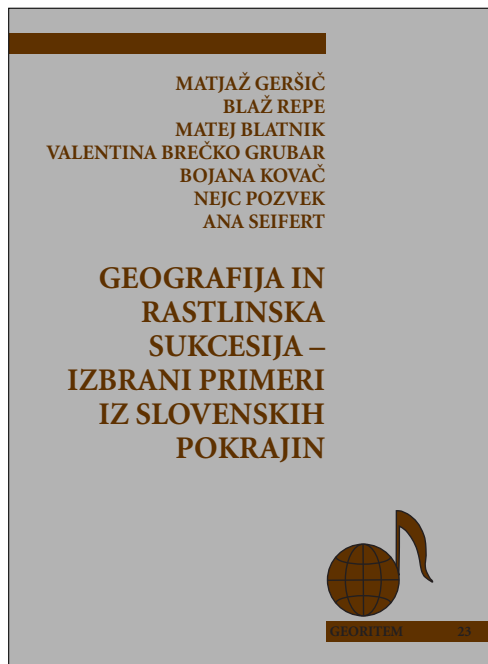
Matjaž Geršič, Blaž Repe, Matej Blatnik, Valentina Brečko Grubar, Bojana Kovač, Nejc Pozvek, Ana Seifert:

Geografija in rastlinska sukcesija – izbrani primeri iz slovenskih pokrajin

Georitem 23

Ljubljana 2014: Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU, Založba ZRC, 137 strani, 45 slik, 10 preglednic, ISBN: 978-961-254-670-0

Knjiga »Geografija in rastlinska sukcesija – izbrani primeri iz slovenskih pokrajin« ponuja zanimiv vpogled v raziskovanje evlucijskega razvoja združb, ki je v tuji, še bolj pa domači literaturi redkeje obravnavana tematika. Vsebinsko je razdeljena na dva dela. V začetnih poglavjih je podrobneje predstavljena sukcesija in z njo povezani temeljni pojmi, zgodovinski razvoj njenega koncepta, njeni procesi in mehanizmi, vključno z različnimi tipi sukcesije, pri čemer avtorji omenjeni del zaobjamejo z značilnostmi pionirskih vrst in klimaksnih združb. Podrobneje je predstavljeno neločljivo součinkovanje prsti in rastlinstva oziroma sukcesije in pedogeneze, poseben poudarek pa je namenjen tudi predstavitvi problematike invazivnih vrst, ki se, predvsem zaradi človekovega delovanja, prek ekoloških ovir vse pogosteje prenašajo iz njihovih naravnih območij na nova območja in se tam tudi nezadržno širijo. Knjiga, ki predstavlja pomemben prispevek k bogatitvi znanj iz biogeografije, v drugem delu zajema izbrane primere sukcesije v različnih okoljih slovenskih pokrajin, kjer prevladujeta glavna tipa sukcesije. Avtorji primarno sukcesijo s kakovostnimi podatki in na nazoren ter slikovit način obravnavajo na treh primerih in sicer na prodiščih v povirnih krakih Save in njenem zgoranjem toku, na meliščih



v Kamniško-Savinjskih Alpah, Julijskih Alpah in Karavankah ter na podornem gradivu pod grebenom Košute v Karavankah. Sekundarno sukcesijo pa obravnavajo na štirih požariščih v slovenski Istri. Zanimiv in poseben primer predstavljajo gradbene jame v Ljubljani, kjer se pojavlja tako primarna, kot tudi sekundarna sukcesija. Glede na to, da so izbrana okolja ekološko precej različna, so jih avtorji obravnavali z različnimi metodami, pri vseh pa je bilo opravljeno obsežno terensko delo, ki je vključevalo kartiranje, določanje vrst in merjenje izbranih lastnosti na terenu.

Pri preučevanju izbranih okolij, kjer poteka sukcesija, so avtorji prišli do pomembnih spoznanj z bio-geografskega vidika in s tem zapolnili predstavljene vrzeli. Sukcesija je odvisna od številnih dejavnikov, pri čemer je ključen predvsem čas. Poleg tega se je izkazalo, da imajo pomembno vlogo tudi mikrolokacija in njene prvine, kot so: preperelost matične podlage, zavetrnost, nadmorska višina, ekspozicija, naklon, in hkrati tudi antropogeni vplivi, kot na primer pretekle raba zemljišč. Čeprav knjiga postreže z odgovori na številna vprašanja, pa hkrati odpira tudi nova. Pomembna vrzel, ki ostaja, je vezana na hitrost sukcesije, ki je zaradi kratkotrajnih opazovanj in sezonskega terenskega dela ostala nepojasnjena. Prav tako pa avtorji ne najdejo zadovoljivega odgovora o času nastanka novega okolja oziroma času začetka sukcesije.

Publikacija je bogato opremljena s kartografskim in slikovnim gradivom, ki poleg fitoloških in pedo-geografskih značilnosti slovenskega ozemlja nazorno prikazuje tudi sam potek preučevanega procesa sukcesije. Zbirka Georitem je s pričujočo monografijo nedvomno pridobila še eno kakovostno delo, ki bo deležno odziva tako med geografi, kot tudi drugimi zainteresiranimi bralci.

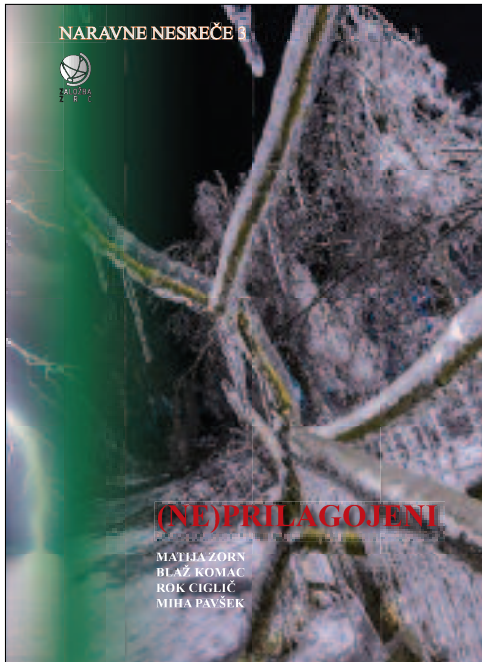
Katarina Polajnar Horvat

Matija Zorn, Blaž Komac, Rok Ciglič, Miha Pavšek (uredniki):

(Ne)prilagojeni

Naravne nesreče 3

Ljubljana 2014: Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU, Založba ZRC, 237 strani,
ISBN 978-961-254-675-5 (tiskana različica), ISBN 978-961-254-676-2 (elektronski vir)



Pri Založbi ZRC je izšla tretja knjiga iz zbirke »Naravne nesreče« s podnaslovom »(Ne)prilagojeni«. V knjigi je poleg uvodnika še dvajset prispevkov, ki se ukvarjajo s potresi, poplavami in vodnimi pregradami, podnebnimi spremembami, vremenskimi ujmami, sušo, daljinskim zaznavanjem in različnimi aplikacijami povezanimi z naravnimi nesrečami.

Uredniki Matija Zorn, Blaž Komac, Rok Ciglič in Miha Pavšek v uvodniku ugotavljajo da morajo vsi družbeni sistemi slediti hitremu razvoju v sistemu preventive in varstva pred naravnimi nesrečami, ki smo mu bili priča v zadnjih desetletjih. Posameznik, pa naj bo to gasilec, občinski uradnik ali »občan« se mora vedno znova prilagajati spreminjajočim se razmeram, enako pa velja za družbene strukture, vključno z državnimi. Da bi se izognili stihijskemu razvoju, ki je nujna posledica individualizacije in gre le za sledenje spreminjajočim se zunanjim razmeram, bi morali ta proces pravilno usmerjati, predvideti možne prihodnje poti in stalno izpopolnjevati znanje na tem področju. Dolgoročno je zelo pomembna ustrežna zakonodaja, ki lahko nudi temelje prilagojenemu soočanju z naravnimi danostmi. Namen ni razpravljati o (ne)ustrežnosti le-te, ampak opozoriti, da leta 2014 praznujemo dvajseto obletnico krovnega zakona o naravnih nesrečah Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami. Le celostno naravnano ukrepi, ki bodo vključevali odgovornost in pripravljenost vseh subjektov, bodo pripomogli k večji odpornosti in prilagojenosti celotne slovenske družbe za naravne nesreče.

Knjiga je posvečena Bojanu Ušeničniku (1942–2002), nestorju preventivnega delovanja na področju naravnih nesreč, uredniku revije Ujma in dolgoletnemu direktorju Uprave Republike Slovenije za zaščito in reševanje.

Blaž Komac in Matija Zorn pišeta o (ne)prilagojenosti družbe na naravne nesreče. Le te so v sodobnem svetu pomemben družbeni dejavnik, ki na družbo učinkujejo tako materialno kot nematerialno. Dojemanje naravnih nesreč se je skozi zgodovino spreminjalo, spreminjala pa se je tudi prilagojenost in pripravljenost nanje.

Jošt Sodnik, Blaž Kogovšek in Matjaž Mikoš pišejo o oceni realnega stanja na vodni infrastrukturi v Sloveniji. Na podlagi popisa infrastrukture na testnih odsekih dveh vodotokov je prikazano neskladje uradnih podatkov glede števila objektov in vrednosti vodne infrastrukture ter podana ocena realnega števila in vrednosti objektov. Izračunan je tudi predlog višine sredstev za njihovo vzdrževanje.

Peter Lamovec, Krištof Oštir in Matjaž Mikoš pišejo o zaznavanju poplav z uporabo optičnih satelitskih posnetkov in strojnega učenja na primerih območja hudourniških poplav v Železnikih in območja kraških poplav na Ljubljanskem barju. Rezultat strojnega učenja je model za hitro in natančno klasifikacijo poplavljenih zemljišč na obeh obravnavanih območjih.

Mihaela Triglav Čekada piše o sodelovanju javnosti pri pridobivanju posnetkov za določitev obsega poplav v novembru 2012. Od skupno pridobljenih 102 posnetkov in enega videa so obdelali 21 % gradiva in rezultate primerjali z uspešnostjo satelitskih kart GIO EMS, ki so bile na razpolago za iste poplave ter z opozorilnimi kartami poplav iz Atlasa okolja Agencije Republike Slovenije za okolje.

Matej Müller, Gašper Rak, Franci Steinman in Gorazd Novak pišejo o katalogu poplavnih scenarijev kot strokovni podlagi za načrte zaščite in reševanja ob poplavah. V katalogu poplavnih scenarijev so povezane vsebine kart razredov poplavne nevarnosti ter načrtov zaščite in reševanja ob poplavah ter v okviru evropskega teritorialnega sodelovanja Slovenija-Avstrija, projekt DRA-MUR-CI, izdelani Katalog poplavnih scenarijev za vodno vozlišče Dravograd, na sotočju Meže z Mislinjo in Drave. Katalog vsebuje 60 izbranih poplavnih scenarijev, katerih rezultati so bili preverjeni ob poplavah novembra 2012.

Mojca Ravnikar Turk, Andrej Širca, Matjaž Četina, Andrej Kryžanowski in Nina Humar pišejo o preventivnih ukrepih za zagotavljanje varnosti vodnih pregrad. Tretjina vodnih pregrad v Sloveniji, višjih od 15 metrov, se ne uporablja v hidroenergetske namene, temveč predvsem za zadrževanje visokih voda in namakanje. V sklopu projekta VODPREG je bil izveden celovit pregled teh pregrad, pripravljena pa so bila tudi navodila za prebivalce za ukrepanje v primeru porušitev le-teh.

Andrej Gosar piše o oceni intenzitet potresa leta 1998 v Krnskem pogorju z uporabo *Environmental Seismic Intensity lestvice* (ESI 2007). Potres je povzročil obsežne učinke v naravnem okolju, uporaba običajnih intenzitetnih lestvic, ki temeljijo predvsem na poškodbah objektov pa je bila v tem primeru omejena, saj gre za redko poseljeno visokogorsko območje. Raziskave so pokazale, da je ESI 2007 lestvica učinkovito orodje za oceno intenzitet v redko poseljenih goratih območjih tudi za srednje močne potrese.

Marjana Lutman, Iztok Klemenc, Polona Zupančič, Barbara Šket Motnikar, Primož Banovec, Matej Cerk in Julij Jeraj pišejo o strokovnih podlagah za oceno potresne ogroženosti Mestne občine Ljubljana. Na podlagi ocen potresne ranljivosti, Evropske potresne lestvice in tipologije stavb so ocenili poškodovanost stavb za razne scenarije potresa. Izdelali so potresno mikrorajonizacijo za intenziteto, posodobljene pa so bile tudi relacije za oceno lastnega nihajnega časa stavb.

Luka Snoj, Blaž Repe in Julij Jeraj pišejo o geoinformacijski podpori iskanju zemljišč ugodnih za postavitev začasnih bivališč v primeru potresa na območju Mestne občine Ljubljana.

Primož Banovec, Matej Cerk, Vesna Vidmar, Barbara Šket Motnikar, Marjana Lutman, Polona Weiss, Iztok Klemenc in Julij Jeraj pišejo o orodjih in spletnih aplikacijah za oceno potresne ogroženosti. Predstavljajo rezultate dveh projektov, katerih namen je bila izdelava strokovnih podlag in orodij, za pripravo organov Civilne zaščite na potres ter za njihovo delo v primeru potresa. Izdelali so »Sistem za hiter odziv«, ki strokovnim službam omogoča pripravo hitre ocene o obsegu učinkov potresa, poškodovanosti stavb in ogroženih prebivalcev, podporno aplikacijo »Ali si čutil?«, ki omogoča zajem podatkov o tem, kako so potres čutili prebivalci in aplikacijo »Samoocenjevanje pričakovane poškodovanosti stavb ob potre- su« ter dodatne izobraževalne vsebine.

Jože Papež piše o strategiji prilagajanja na podnebne spremembe pri obvladovanju naravnih nesreč na območju Alp v okviru priporočil Alpske konvencije – platforme za naravne nesreče PLANALP. Strategija obsega deset priporočil, ki so vsa ponazorjena s primeri dobrih praks.

Marko Polič, Barbara Lampič, Marko Krevs, Dušan Plut, Irena Mrak, Karel Natek, Darko Ogrin in Boštjan Bajec pišejo o zavedanju vremenske in podnebne spremenljivosti pri prebivalcih Slovenije in njihovi pripravljenosti na ukrepanje. Izsledki, pridobljeni na podlagi 1311 anketirancev kažejo, da se prebivalci zavedajo vremenskih in podnebnih sprememb, ki jih pripisujejo predvsem človeški dejavnosti, mnogi od njih pa že izvajajo različne ukrepe, s katerimi blažijo njihove posledice. Ta ugodna slika pa na državni ravni žal zbledi.

Andreja Sušnik, Ajda Valher in Gregor Gregorič pišejo o meteoroloških analizah kmetijskih suš v Sloveniji. V Sloveniji povzročata največ težav spomladanska in poletna kmetijska suša. Prispevek opiše metodologijo in dva primera njene uporabe za suši v letih 2012 in 2013.

Tatjana Kikec piše o kmetijski suši v Pomurju in možnosti na njene prilagoditve. Za Pomurje, ki zaradi pojava suše sodi med najbolj ogrožene pokrajine v Sloveniji so pripravili nabor možnih preprostih prilagoditev, s katerimi bi kmetovalci lahko omilili intenzivnost suše na najbolj prizadetih območjih.

Manca Volk Bahun piše o spremljanju in napovedovanju naravnih nesreč na območju Srednjih Karavank. V okviru projekta »Naravne nesreče brez meja« je bila vzpostavljena mreža mobilnih meteoroloških postaj, ki v krajših časovnih razmikih merijo trenutne vremenske razmere, podatke pa samodejno pošiljajo na splet. Z njimi je bil narejen velik preskok v razumevanju in točnejšem napovedovanju različnih naravnih nesreč na območju Srednjih Karavank.

Marko Komac, Miloš Bavec, Magda Čarman, Jernej Jež in Matija Krivic pišejo o spletni aplikaciji za uporabo na ravni občin v primerih zemeljskih plazov, drobirskih in zrnskih tokov, skalnih podo-rov, snežnih plazov in erozije. V okviru pilotnega projekta je bila za štirinajst izbranih občin izdelana prostorska baza podatkov in spletni informacijski sistem »geološko pogojenih nevarnosti« zaradi procesov pobočnega premikanja, erozije in snežnih plazov.

Matija Zorn in Mauro Hrvatin pišeta o škodi zaradi naravnih nesreč v Sloveniji. Njuna analiza je pokazala, da je bila v obdobju 1991–2008 neposredna škoda zaradi naravnih nesreč povprečno 0,48% letnega BDP oziroma v povprečju 45 evrov na prebivalca na leto.

Grega Milčinski, Nataša Đurić, Peter Lamovec, Peter Pehani in Krištof Oštir pišejo o moči množic v primeru naravnih nesreč na primeru optimizacije celovitega sistema zbiranja podatkov in obveščanja v času naravnih nesreč ter vremenskih pojavov. Osredotočajo se na mobilno aplikacijo Moč-Množic – Volba, katere glavni namen je ozaveščanje in informiranje širše javnosti o naravnih nesrečah ter spodbujanje uporabnikov pametnih telefonov k odzivnemu in aktivnemu vključevanju v procese hitrega množičnega obveščanja ter stanju prizadetosti okolja na lokalni ter prek tega tudi na državni ravni.

Julij Jeraj in Stanislav Lotrič pišeta o teoretični vaji organov vodenja v okviru državne vaje »Potres 2012«. Na podlagi ocenjene poškodovanosti posameznih stavb zaradi potresa so analizirali posledice potresa za območje svoje pristojnosti ter preizkušali procese in organizacijo vodenja reševanja ter zagotavljanje osnovnih življenjskih pogojev za prizadeto prebivalstvo.

Boštjan Tavčar piše o predstavitvi posameznih rezultatov projekta MONET, katerega namen je bil preučiti možnost uporabe obstoječih komunikacijskih naprav v bodočih zankastih omrežjih. Naloga projekta je bila določiti modele za izračun pokrivanja terena z radijskih signalom. Najbolj obetavne meritve so dobili v predorih.

Tretja knjiga iz zbirke »Naravne nesreče« je izšla in elektronski obliki (na zgoščenki), v celoti pa je prosto dostopna tudi na spletnem naslovu: <http://giam2.zrc-sazu.si/sl/publikacije/naravne-nesrece#v>. Bogato in raznoliko vsebino dodatno pojasnjujejo številni zemljevidi, skice, grafikoni in fotografije. Knjiga združuje prispevke različnih ved in pričakovati je prav tako pestro sestavo bralcev.

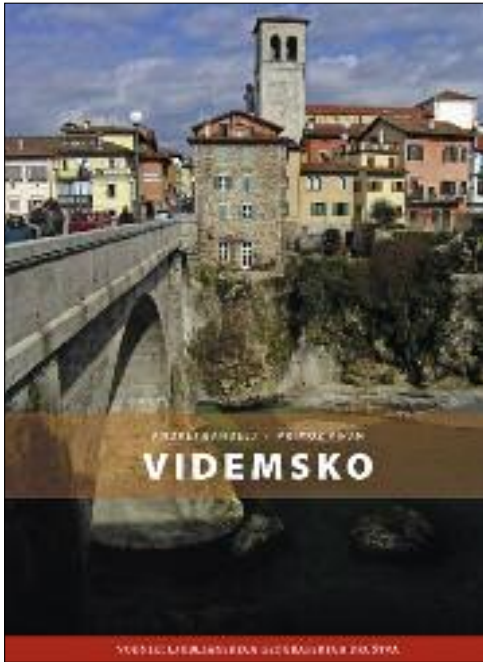
Primož Pipan

Andrej Bandelj, Primož Pipan:

Videmsko

Vodniki Ljubljanskega geografskega društva

Ljubljana 2014: Ljubljansko geografsko društvo, Založba ZRC, 210 strani, ISBN 978-961-254-677-9



Ljubljansko geografsko društvo že vrsto let goji tradicijo, da vse izvedene ekskurzije predstavi v knjižni obliki, ki kot poseben tematski sklop izidejo v obliki zelo uporabnih vodnikov. Izbrane poti, slikovno gradivo ter uporabna velikost vodnika sta končna nadgradnja strokovno izpeljanih enodnevnih ekskurzij. Pričujoči vodnik širi zbirko predstavitev slovenskega zamejstva in zaokroža njegov italijanski del. Predstavljene so ekskurzije v Videmsko pokrajino, ki so bile v to severno obmejno območje med Slovenijo in Italijo izvedene med marcem 2010 in novembrom 2012.

Avtorja vodnika sta geografa Andrej Bandelj in Primož Pipan, ki sta vodila in organizirala vseh deset ekskurzij. Prvi je sposobnost vodnika in poznavalca dokazal že v preteklosti in jo nepretrgoma potrjuje ter nadgrajuje kot razgledan in didaktično suveren geograf. Drugi avtor pa je, poleg osebnega navdušenja nad obmejnimi vprašanji, posvetil temu delu Slovenije tudi svoje doktorsko delo.

Prva ekskurzija je bila izvedena marca 2010, njen namen pa je bila seznanitev z lepotami in posebnostmi doline Nadiže in Čedad. V ospredju je dvojnost zgodovinskega razvoja obravnavanega območja. Na eni strani posebna identiteta Beneške Slovenije, ki z dolino Nadiže predstavlja enega najugodnejših prometnih prehodov iz Furlanskega nižavja proti Alpam, na drugi pa mesto Čedad, ki leži nekoliko izven v stoletjih utemeljene slovenske zahodne narodnostne meje, predstavlja pa kulturno in organizacijsko središče Slovencev v Videmski pokrajini.

Druga ekskurzija je bila izvedena aprila 2010 in je vsebovala šest postankov z ogledi, ki se nahajajo med Čedadom in Kolovratom. Gre za dolino Kozce in Reke (Rečansko dolino) ter hrbte tamkajšnjih vzpetin. Ceste so speljane bodisi po pobočjih hrbov pogosto kot panoramske ceste ali po dnu doline, veliko težav pa lahko povzroča prehodnost iz ene doline v drugo, saj kakovostnih povezovalnih cest

skorajda ni. Glavna značilnost vzhodnih nadiških dolin je izpraznjenost naselij, ki so nekoliko bolje obiskana le ob koncu tedna. Poglavitna razloga za depopulacijo tega območja sta pomanjkanje zaposlitvenih zmogljivosti in vpliv državne meje, ki je v času hladne vojne predstavljala mejo med vzhodom in zahodom.

V maju 2010 je bila izvedena ekskurzija po južnih pobočjih Matajurja. Slednji predstavlja simbol Beneških Slovencev, z vrha katerega se razprostira prekrasen pogled od Alp do morja. V okolici Matajurja nas povsod spremlja tudi preteklost. Tako vasi Tarčmun z legendarnim Ivanom Trinkom in Marsin s svojimi opuščenimi planinskimi pašniki, kot sam Matajur eden najbolj živahnih predelov Beneške Slovenije z najvišjo ležečo točko, ki po zaslugi navdušenih rekreativcev zaživi predvsem ob koncu tedna.

Marca 2011 je bila izvedena ekskurzija v Terske doline, ki nosijo ime po številnih hudourniških dolinah, katerih vode se zlivajo v hudournik Ter. Doline so globoko vrezane med hribovja Beneške Slovenije in jim dajejo poseben pečat. Z izjemo doline Tera, ki se v zgornjem delu toliko razširi, da omogoča postavitev nekaj vasic, so naselja postavljena na pobočjih nad dolinskim dnem.

Marca 2012 je bila izvedena ekskurzija v Videm in njegovo okolico. Trst je upravno središče dežele Furlanije-Julijske krajine, vendar je Videm njeno pravo srce. Je geografsko središče Furlanskega nižavja in središče Videmske pokrajine, ki predstavlja velik del celotne dežele. Poleg samega mesta z ohranjeno bogato beneško arhitekturo, se v njegovi okolici nahajajo še številni znani kraji: Gonars s spominskimi obeležji o koncentracijskem taborišču, Compoformido z gostiščem, kjer je bila podpisana znamenita pogodba ter z njo končano obdobje Beneške republike, Passariano z razkošno Vilo Manin, kjer je krajši čas bival Napoleon in tudi uradno podpisal Compoformijsko pogodbo, Palmanova kot nakupovalno središče, Rivolto z bazo znamenite letalske akrobatske skupine *Frecce Tricolori* in ostalo. Prav tako kot je na relativno majhnem ozemlju zelo pestra zgodovina, pa je raznolika tudi etnična sestava prebivalstva, kjer živijo Italijani, Slovenci, Nemci in seveda Furlani.

Aprila 2011 je bila izvedena ekskurzija v Rezijo. Slovenci, kot tudi Italijani in Furlani, jo imamo vsaj delno za svojo, zagotovo pa je večini Slovencev precejšnja neznanka. Na vsega dvajsetih kilometrih značne razdalje se srečujemo z bogatim izročilom in svojsko tradicijo domačinov. In prav srečanje z njimi je bila osrednja želja te ekskurzije, s čimer so organizatorji želeli udeležencem in najširši javnosti omogočiti vpogled v zgodovino in sedanost teh krajev.

Maja 2011 je bila izvedena ekskurzija v Karnijo, ki predstavlja obsežno alpsko pokrajino južno od Karnijskih Alp in leži le nekaj kilometrov zahodno od najzahodnejših slovenskih vasi. Razprostira se ob reki Tilment in njenih pritokih, ki skupaj tvorijo sedem dolin Karnije. Osrednje naselje in upravno središče predstavlja mesto Tolmezzo, ki je nastalo na stičišču več dolin. Večinsko prebivalstvo so Furlani, poleg njih pa še priseljeni Italijani ter izvorno koroški in tirolski Nemci, kar se kaže v arhitekturi, gastronomiji, jeziku in kulturi.

Aprila 2012 je bila izvedena ekskurzija v Kanalsko dolino. Dolina, ki je svoje ime dobila predvsem zaradi zgodovinskih dogodkov in ne po zaslugi naravnogeografskih značilnosti, je edinstvena v več pogledih. Štirjezičnost tam živečih Slovencev, Nemcev, Furlanov in Italijanov je rezultat različnih zgodovinskih vplivov na to v zgodovini skoraj vedno obmejno območje. Poleg ostalih krajev je ekskurzija obiskala naselja Naborjet, Ukve in Ovčjo vasi, kjer živijo številni Slovenci in je narodna zavest še zelo živa.

Maja 2012 je sledila ekskurzija po poteh popotresne obnove v krajih Pušja vas, Portis, Bordano in Gumin, katere je leta 1976 prizadel močan potres. Avtor ekskurzije se je pri svojem raziskovalnem delu podrobneje seznanil s posledicami potresov maja in septembra tega leta ter predvsem z obnovo, ki je sledila. V omenjenih krajih je bil na konkretnih primerih pojasnjen način obnove in prikazani rezultati te obnove, ki se glede na zbrane podatke iz obdobja pred potresom in zavzetostjo prebivalstva nekoliko razlikujejo.

Novembra 2012 je bila izvedena ekskurzija v Pradol in Robidišče. Bila je pretežno pohodniška, saj zaradi zapletenega reliefa med Matajurjem na vzhodu in grebenom Stola na severozahodu cestno omrežje ni razvito za lagodno vožnjo z avtobusom. Štupica, Pradol, Robidišče in Prosnid so štiri postaje obrav-

navanega območja, ki s svojo robno lego (tako z vidika Zgornjega Posočja kot Beneške Slovenije) predstavlja obrobje obrobja tega dela Italije in Slovenije.

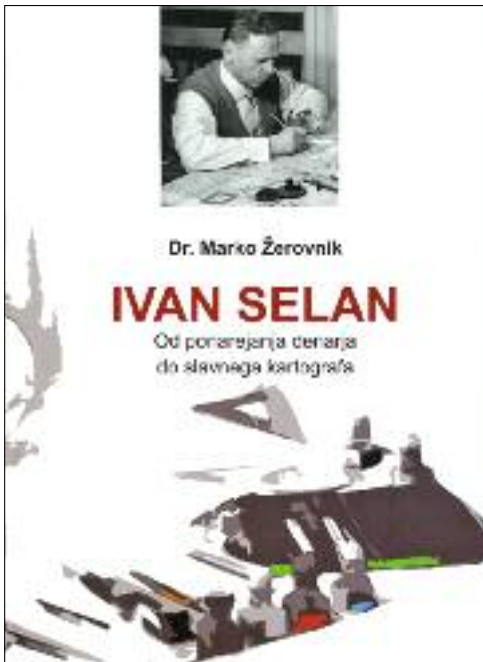
Pričujoč vodnik predstavlja zgoščeno slikovno in podatkovno pomoč za vse, ki bi želeli sami ali v zaključeni skupini spoznavati posebnosti in lepote tega dela Furlanije-Juljske krajine.

Primož Gašperič

Marko Žerovnik:

Ivan Selan: Od ponarejanja denarja do slavnega kartografa

Komenda 2012: Občina Komenda, 240 strani, ISBN 978-961-91498-3-6



Z obsežno knjigo smo dobili vpogled v vsakdanje življenje in »samorastniški« vzpon in razpon Ivana Selana predvsem na področju slovenske kartografije. Z njegovimi preglednimi in tematskimi zemljevidi ter mnogimi drugimi nazornimi in vsebinsko povednimi prikazi značilnosti našega ozemlja, je dobila tudi razvejana geografska stroka osnovno ogrodje za prikazovanje številnih naravnogeografskih in družbenogospodarskih nastavkov in značilnosti v razvoju naših pokrajin. S Selanovimi kvalitetnimi in vsebinsko nadvse bogatimi šolskimi zemljevidi, tematskimi kartami in aplikativnimi prikazi so številne generacije spoznavale in dojemale geografske značilnosti ter pestrosti slovenskih pokrajin in njihove prostorske vpetosti v širši pokrajinski sistem. Posamezni utrinki iz življenja, dela in okolja našega uspešnega kartografa so prikazani v predstavljeni knjigi v 29 poglavjih. V njih so podane značilnosti kmečkega (družinskega) življenja, predvsem pa Selanovi nagibi, možnosti in oblike izrabe »prirojenih« talentov, ki jih je uresničeval predvsem na področju sestavljanja in risanja kartografskih ter drugih izdelkov.

Ivan Selan se je rodil 18. novembra 1902 na Bazelnovi kmetiji v Savljah pri Ljubljani. Njegova mati Neža Zalokar (1877–1911) je bila iz Šimnovčeve kmetije v Suhadolah. Leta 1914 se je Selan preselil

v Suhadole na materin dom, kjer je gospodaril njen brat z ostarelima tetama. Osnovno šolo je obiskoval na Ježici, po preselitvi v Skadole (Suhadole) pa v Komendi. Po poroki s Katarino Uranič leta 1923 je odšel k vojakov v Kragujevac, kjer je bil dodeljen pomočniku šefa vojaške bolnice.

Od strica Toneta Zalokarja je prevzel (Šimnovčevo) kmetijo v Suhadolah, ki ni bila v dobrem gmotnem stanju, in sicer z obljubo in obvezo, da bratu in sestri zagotovi ustrezno doto v denarju. Vsakdanja kmečka opravila ga niso najbolj privlačevala in ne zadovoljevala. Živel je v svojem svetu, v razmišljanju in prebiranju najrazličnejših strokovnih knjig, ki jih je hranil v podstrešju gospodarskega poslopja. Bolj kot kmetija ga je zanimal svet ob domačiji ter nepotešena želja po spoznavanju okolice in gora nad njo.

Pri šestnajstih letih je s prijatelji obiskal Grintovec. Za potrebe varnega vzpona je s pomočjo (avstrijske) specialke (1 : 75.000) naslikal oziroma izdelal karto Pogorje Grintavca v treh barvah in merilu 1 : 37.500. S kvalitetnim in nazornim izdelkom je navdušil mnoge, med drugim tudi Ivana Vugo, upravitelja ljudske šole v Komendi. Od njega ni prejel le pohvale za izdelek, temveč tudi priporočilo oziroma naročilo za izdelavo zemljevida komendskega šolskega okoliša. Kasneje je tudi okrajni šolski odbor v Kamniku naročil izdelavo unikatnih zemljevidov šolskih območij za celotni okraj. Obiskal ga je tudi banovinski šolski inšpektor z naročilom za izdelavo zemljevidov za vse ljudske šole na območju ljubljanskega, kranjskega in radovljiškega okraja. Vedenje o Selanovi risarski nadarjenosti in odličnosti se je razširilo, zato je dobival čedalje več naročil od občin, žandarmerijskih postaj, pa tudi od posameznikov za izdelavo preglednih kart njihovih območij.

Kljub uspešnemu ustvarjalnemu delu, ki je bilo povezano s kartografijo in sorodnimi dejavnostmi, pa je vseskozi čutil dolžnost in breme, ki ga je vzmernirjalo, da čim prej poskrbi za izplačilo obljubljenih dote bratu in sestri. Kmetija in risanje kart nista zadostovala za poravnavo obljubljenih dote. V ta namen je posekal gozd, denar pa vložil v ljubljansko Peskovo hranilnico, ki je kmalu zatem bankrotirala. Izguba denarja ga je hudo prizadela. Po dolgem razmisleku je sklenil, da bo s svojim znanjem in sposobnostjo, ki ju je izpopolnjeval z risanjem, skušal izgubljen denar (32.500 din) pridobiti z ustreznimi ponaredki bankovcev. Pri razpečevanju ponaredkov so ga odkrili in priprli. S sodbo, ki jo je vodil A. Gradnik, je bil oproščen kaznivega dejanja. Leta 1932 je prišel ponovno v navzkriž z zakonodajo, in sicer z izdelavo srečk v obliki bankovcev za potrebe in namene prireditve litijskih gasilcev. Za ta prekršek je bil obsojen na 14 mesecev hude ječe; po osmih mesecih pa je bil že izpuščen iz mariborskega zapora.

Selanovim uspehom, priznanjem in najrazličnejšim naročilom za izdelavo preglednih kart s številnimi prostorskimi, predvsem z zemljepisnimi značilnostmi, je vseskozi sledil, predvsem na pobudo komendskega šolnika Ivana Vuge, tudi šolski odbor kamniškega okrajnega glavarstva. V začetku leta 1929 se je glavarstvo s soglasjem nadrejenih šolskih institucij obrnilo na Vojnogeografski inštitut v Beogradu s priporočeno vlogo za zaposlitev nadarjenega risarja Ivana Selana. Sprejeli so ga 10. aprila 1929 kot pomožnega kartografskega risarja. Življenju in delu v vojaškem delovnem okolju, kjer so prevladovali številni ruski kartografi, se je naglo prilagodil. V dobrem letu dni je sprejel in obvladal večino kartografskih veččin, s katerimi je kasneje dopolnjeval svoje vrhunske risarske izdelke tako pri izdelavi kart kot pri drugih kartografskih naročilih. Poleg praktičnega dela, obogatitve vsebinske in vizualne podobe izdelkov je bilo njegovo delo ter obisk osrednje državne kartografske ustanove izrednega pomena. V zahvalo je prejel v last sodobne vojaške topografske karte v različnih (predvsem standardnih) merilih. Po vrnitvi iz Beograda je največ časa namenil izdelavi šolskih, gozdarskih, vinogradniških, reliefnih, turističnih in prometnih kart. Med značilnimi izdelki iz tega obdobja so: topografske karte porečja zgornje Kamniške Bistrice, območja med Suhadolami in Bukovico, svet med Kapljo vasio in Mostami, pa pregledni fizičnogeografski zemljevid Evrope, zemljevid Jugoslavije, kakor tudi karta slovenskega ozemlja v zgodovinskem razvoju. V tem času je izdelal tudi več reliefnih maket (osrednji del Kamnika, Kranja, Komna in Zgornjesavske doline, po drugi svetovni vojni pa makete nekaterih tovarn: Utok Kamnik, Lek Mengeš in naselja Suhadole).

Po drugi svetovni vojni zajame Selanov ustvarjalni razpon nove razsežnosti s kvalitetnimi kartografskimi stvaritvami. Povsem je opustil skrb za kmetijo, ki jo je oddal v najem kmetijski obdelovalni zadrugi, kasneje Agrokombinatu Emona. Vse svoje sposobnosti in moči je posvetil kartografiji ter raz-

mislekom karseda kvalitetnim in vsebinsko bogatim, preglednim in nazornim zemljevidom. Od leta 1947 sta z njim sodelovala Valter Bohinc in France Planina, ki sta skrbela predvsem za strokovno vsebino in zemljepisna imena, medtem ko je Selan skrbel za primerne ter skladno s kartografskimi načeli in zahtevami za ustrezne prikaze območij ter države. Iz tega ustvarjalno najbolj plodovitega obdobja Selanovega kartografiranja imamo številne šolskim in drugim potrebam namenjene zemljevide Slovenije, Jugoslavije in njenih posameznih republik. Šolski zemljevid Jugoslavije (1 : 1.500.000) je izšel v makedonski, hrvaški, srbski in slovenski jezikovni izdaji, in sicer v skupni nakladi nad 100.000 izvodov.

Veliko uspeha je imela turistična karta Slovenije z Istro in Hrvatskim primorjem, ki je izšla kar devetkrat med letoma 1959 in 1974. Leta 1952 je izšel turistični zemljevid Slovenija in sosednje pokrajine, ki je predstavljal najvišjo raven v slovenski kartografiji. Prvi zemljevid Slovenije (1 : 150.000) je izšel leta 1959. Pri pripravi njegove zadnje izdaje so tudi njegove ustvarjalne moči usihale in kmalu zatem je sklenil svojo bogato ter razgibano življenjsko pot. Umrli je 29. septembra 1981. Na njegovo željo je delo pri dokončanju zemljevida prevzel njegov nekdanji učenec in posnemovalec Marko Žerovnik.

Vsi Selanovi zemljevidi so slikoviti in čitljivi, vsebinsko in strokovno bogati, predvsem pa slogovno enotni in usklajeni. Pisal in risal je prostoročno. Dosledno je prostoročno izpisoval vsa imena in ustvaril izredno lepoto črk. Razvil je kar 48 vrst pisav in poseben način senčenja reliefa ter izpopolnil prenekatero kartografsko orodje in risarske pripomočke. Število njegovih avtorskih del šteje okrog 340 stvaritev.

V zahvalo za vse, kar je storil za kartografsko prepoznavo dežel in držav, so ob sto letnici njegovega rojstva v Komendi odprli stalno razstavo njegovih izdelkov in risarskih pripomočkov. Velik del Selanove kartografske zapuščine in drugega gradiva pa hrani Zgodovinski arhiv v Ljubljani.

V uvodnem delu knjige so objavljeni trije prispevki. J. Pavlič je prispeval Oris življenja in dela kartografa Marka Žerovnika, pisatelj Ivan Sivec je napisal prispevek Naš krajan Ivan Selan, J. Pavlič pa Ivan Selan – veliki rojak, kartograf in domoljub.

V Žerovnikovi knjigi o Ivanu Selanu, ki je bil od leta 1931 do aretacije naslednjega poletja tudi župan suhadolske občine, je zbrano obilo gradiva, presoj, ocen in priložnostnih zapisov o njem in njegovem delu. Vse to, kakor tudi vsebinska in tehnološka ocena njegovih stvaritev, bo predstavljala temelj in spodbudo za potrebno monografijo o pojavu in uveljavitvi »samorastniškega« kartografa, predvsem pa njegov doprinos v zakladnico slovenske kartografije in znanosti nasploh.

Milan Natek

**David Bole, Mateja Šmid Hribar, Jani Kozina, Primož Pipan (uredniki):
Sinergija kulture in turizma za razvoj podeželskih območij**

Ljubljana 2014: Založba ZRC, 52 strani, ISBN 978-961-254-674-8

Različne oblike kulture in kulturne dediščine na podeželskih območjih imajo velik razvojni potencial. Skupaj s turizmom lahko tvorijo pozitivne ekonomske, družbene in okoljske učinke. Pričujoča publikacija povzema delo opravljeno v okviru projekta SY_CULTour katerega vodilni partner je bil Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU. David Bole, Mateja Šmid Hribar, Jani Kozina in Primož Pipan v sredici izpostavljajo izvirno metodologijo s smernicami za upravljanje s kulturnimi vrednotami na manj razvitih podeželskih območjih. Delo se osredotoča na lokalno skupnost, ki je nosilec lokalne kulture, od njene pripravljenosti za sodelovanje z vlagatelji in turističnimi ponudniki pa je odvisna tudi uspešnost turističnega proizvoda.

Da bi predlagali način upravljanja s kulturnimi vrednotami na podeželju, so raziskovalci, predstavniki lokalnih skupnosti ter drugi akterji iz sedemnajstih institucij in šestih držav testirali devet pilotnih območij, ki jih zajema »Program Jugovzhodna Evropa«. Pristop »od spodaj navzgor« je bil uporabljen, da bi državni organi na nacionalni ravni prisluhnili potrebam lokalnih deležnikov in kot pridruženi strateški partnerji poskrbeli za integracijo projektne rezultate v politike. Pilotna območja so zajemala



Črnovrško planoto in občino Jesenice v Sloveniji, vojvodinski občini Sombor in Apatin v Srbiji, gorsko skupnost Sirentino in območje ekomuzejev v Trentinu v Italiji, občino Strelča v Bolgariji, pelionske vasi Milies, Vizitsa in Makrinita in kretske vasi Palliani in Agios Thomas v Grčiji ter Podregijo Tapolca v Osrednji Podonavski regiji na Madžarskem. Posamezno območje je obravnavano z vidika na kulturi temelječih turističnih potencialov, izzivov s katerimi se prebivalci soočajo in vizij za prihodnost, ki izhajajo iz ciljev projekta SY_CULTour. Pilotna območja so seveda deležna tudi geografskega orisa in fotografske predstavitve.

Osrednje poglavje v knjigi predstavlja priročnik za upravljanje s kulturnimi vrednotami. Zasnovan je na osnovi tehnike participacije, čigar bistvo je vključenost deležnikov, ki v odločevalskem procesu delijo svoje uporabno znanje. Priročnik je opremljen z domiselnimi ilustracijami Marijana Pečarja, ki bralca vodijo skozi posamezne korake razvijanja podeželskega območja na podlagi kulturnih vrednot. Ti koraki so bili preizkušeni na pilotnih območjih in so pokazali nekaj pozitivnih učinkov, med katerimi prednjači opolnomočenje lokalnega prebivalstva. Eno poglobljenejših sporočil publikacije je, da je za dosego turističnega proizvoda, izhajajočega iz kulturnih vrednot in s tem ekonomskih koristi, treba vložiti veliko znanja in človeškega kapitala. Bralec lahko iz publikacije črpa ideje, kako to doseči z vključenostjo lokalne skupnosti v procese načrtovanja.

Peter Kumer

KRONIKA**V spomin Juliju Titlu (24. november 1914–9. januar 2014)**

V stotem letu delovno izredno razgibanega, vseskozi z iskrenimi mladostnimi prepredenega, predanega in plodnega ustvarjalnega dela, ki je zapustilo dragocene sledi na različnih področjih naše narodne samobitnosti, je sklenil svojo življenjsko pot geograf in gospodarski zgodovinar akademik prof. dr. Julij Titl. S svojim neizmerno vztrajnim, marljivim, predanim in poglobljenim raziskovalnim delom je odstiral prenekatero značilnosti in posebnosti slovenskih pokrajin, še zlasti našega Primorja, pa njegove naravne, gospodarske in družbeno-socialne značilnosti in posebnosti. Z bogatimi izkušnjami, ki jih je vsrkaval in dojemal na različnih področjih svojega službovanja, nas je nešteto krat s svojimi nastopi in na srečanjih opozarjal tudi na številne stranpoti v (našem) pokrajinskem razvoju, katerega je največkrat usmerjal in tlakoval nenasiten človekov pohlep.

Njegova življenjska pot je bila podobna številnim slovenskim podeželskim izobražencem. Rodil se je 24. novembra 1914 Pri Grabljecu na Vrholah pri Slovenski Bistrici, kjer so se ukvarjali z rokodelstvom suhe robe vse od leta 1930. Osnovno in meščansko šolo je obiskoval v Slovenski Bistrici, učiteljske pa v Mariboru. Po maturi leta 1935 se je pridružil 970 brezposelnim učiteljem. Po končanju šole za rezervne oficirje v bosanskem Goraždu, je jeseni leta 1938 dobil začasno službo prefekta v Banovinskem dečjem domu v Mariboru, kmalu nato pa mesto učitelja na osnovni šoli v Črešnjevcu pri Slovenski Bistrici. Med drugo svetovno vojno je bil najprej aktivist OF, nato pa bataljonski politkomisar v Šercerjevi brigadi. Ob koncu vojne je odšel s XIV. divizijo na Koroško, od tam pa v Vojvodino, kjer je postal v rangu načelnika brigade inštruktor za agitacijo in propagando.

Po demobilizaciji 17. oktobra 1945 se je vrnil v Slovenske Konjice, kjer je živel že v začetku vojne, ko je bil zaposlen kot knjigovodja. V Slovenskih Konjicah je postal šolski nadzornik za takratni okraj. Med letoma 1949 in 1952 je bil predavatelj in upravnik Srednje politične šole v Ljubljani. Vmes je tudi



OLGA KNEZ

Slika: Ob predstavitvi Titlove knjige *Toponimi Koprškega primorja* leta 2000 (z desne: dr. Milan Orožen Adamič, dr. Julij Titl, dr. Vesna Mikolič in dr. Darko Darovec).

študiral na Višji pedagoški šoli v Ljubljani in diplomiral iz zgodovine leta 1952. Po diplomi je poučeval na novoustanovljenem učiteljskišči do leta 1955, ko je postal politični delavec v takratnem koprskem okraju. V tem času je bil tudi izredni študent geografije na ljubljanski Filozofski fakulteti. Po diplomi leta 1961 je postal višji predavatelj na Visoki šoli za politične vede v Ljubljani, po doktoratu iz geografije (1964) pa njen izredni profesor. Leta 1967 se je tudi zaradi zdravstvenih težav vrnil v Koper, kjer je postal ravnatelj Ekonomsko-administrativnega šolskega centra, od leta 1968 pa vse do upokojitve leta 1975 pa je bil ravnatelj Pokrajinskega arhiva Koper.

S študijem geografije in zgodovine se je sistematično poglobljal v raziskave številnih in pogloblitnih razvojnih smeri ter značilnosti slovenskih pokrajin. Nikdar ni bil pasiven spremljevalec pri uresničevanju in izpolnjevanju predpisanih študijskih obveznosti. Vedno se je s svojim znanjem, vedenjem in kritično presojo obstoječega stanja dejavno, argumentirano in poglobljeno vključeval v razčiščevanje številnih aktualnih problemov. O tem zagotovo pričajo njegove seminarske in druge pisne študijske obveznosti, s katerimi je odstiral nadvse pereče družbeno-gospodarske in socialnogeografske pojave in probleme naših pokrajin, še zlasti Koprškega primorja, ki je bilo tedaj vrnjeno in priključeno matični domovini.

Titlova bibliografija je bogata in raznovrstna ter zajema tako geografska kot tudi zgodovinska področja. S prikazom Socialnogeografskih problemov koprškega podeželja (1965) je zarisal domala vsa poznejša geografska preučevanja na tem območju. Dokumentarno je osvetlil razvoj in gospodarski pomen mlinov in mlinarstva v slovenski Istri (1988). Preučil in obelodanil je vzroke za nastanek in propad Murske republike leta 1919 v Prekmurju (1970). V knjigi Kelti in Slovenci (2004) je skušal na podlagi najrazličnejših ostalin, ki domnevno izhajajo iz keltskega obdobja, prikazati in ovrednotiti njihov pomen pri oblikovanju nekdanje podobe naših krajev oziroma pokrajin. V treh zajetnih knjigah je zbral in preučil več tisoč geografskih in ledinskih imen v severozahodni Istri (1998), Koprskem primorju (2000) in na Krasu (2006). Bogata zbirka toponimov in ledinskih imen ni le dragoceno temeljno gradivo za najrazličnejša geografska preučevanja, temveč nudi tudi temeljito gradivo za razmislek jezikoslovcu, zgodovinarju, gospodarstveniku, kakor tudi demogeografu, preučevalcu (predvsem) nekdanjih selitvenih tokov, ki so tako značilni za celostno oblikovanje naše primorske kulturne pokrajine. Njegove številne članke in razprave najdemo po različnih strokovnih publikacijah doma in v tujini. Tudi svojemu rodnemu območju je Titl namenil več prispevkov. Za četrto knjigo Krajevnege leksikona Slovenije »Podravje in Pomurje« (1980) je predstavil Občino Slovenska Bistrica. Njen geografsko-demografski oris je objavljen v prvi številki Zbornika Občine Slovenska Bistrica (1983), v njegovi drugi knjigi pa prikazuje Svet in ljudi ob Ložnici (1990). Svojemu rodnemu območju in spominom na ustanovitev, delovanje in vodenje kulturnega društva na Zgornji Ložnici je napisal knjižico Venčesl in okolica (2006). Kot druga knjiga v turistični zbirki Slovenija total (Priručnik za popotnika in poslovnega človeka) je izšlo Titlovo delo Primorje in Kras (1993), hkrati tudi v nemški izdaji.

Kot visokošolski učitelj je sestavil tudi priročne učbenike. Napisal je Zgodovino materialne in duhovne kulture (1962), Politično in ekonomsko zgodovino Jugoslavije (1962) ter Politično in socialno zgodovino Jugoslavije (1973). Njegova je tudi Zgodovina za poklicne šole (1968), ki je izšla tudi v Braillovem točkopisu (1969).

Še ena odlika je krasila širino Titlove osebnosti. Vsepopvsod, kjer je delal in živel, je s svojim vedenjem in organizacijskimi sposobnostmi pomagal domačim in tujim strokovnjakom, ki so se prvenstveno ali dopolnilno seznanjali z geografskimi in siceršnjimi nastavki ter problemi našega primorskega obalnega sveta. Na pobudo akademika Svetozarja Ilešiča je pomagal z nasveti in usmeritvami kot somontor doktorander: Kari Doran z Univerze v Bergenu (Norveška), Andreju Moritschu iz Celovca, Danutu Schneiderju iz Združenih držav Amerike ter drugim. Dlje časa je bilo Koprsko primorje z vsemi geografskimi problemi učni »poligon« ne le za domače študente. Prenekateri značilnosti mediteranske kulturne pokrajine so spoznavali slušatelji geografije iz Zagreba, Varšave, Bratislave, Amsterdama in Münchna. Poljski študentje so izvedli kar štirinajstrednevno kartiranje rabe tal v izolski občini. Z značilnostmi Koprškega primorja pa so bile pod Titlovim vodstvom seznanjene tudi številne tuje državno-politične in strokovne delegacije.

Titlove organizacijske veščine smo bili deležni tudi v Sloveniji. Leta 1947 je ustanovil avto-moto društvo v Slovenskih Konjicah, na učiteljsišču v Novem mestu je pričel z delom turistični krožek, dejaven je bil v koprski podružnici našega Geografskega društva, sodeloval je v Počitniški zvezi Slovenije, v Gibanju znanost mladini ter v številnih strokovno-upravnih odborih.

Izdatna in raznovrstna je Titlova strokovna in raziskovalna bibliografija. Je neposreden odsev njegovega dela, ki je bilo marsikdaj usmerjeno tudi v originalna in samosvoja iskanja pojavov in problemov, ki so vtكاني v vsakokratni kvorum pokrajinskega razvoja. S potrpežljivo vztrajnostjo in iskreno predanostjo stroki je klesal sodobno slovensko misel, ki bo za vselej vtkana v žlahtna spoznanja sodobne znanosti. Temeljna značilnost njegovega dela je bila spoznati in ovrednotiti vsakokratne učinke človeka v prostoru. Za verodostojno podobo pokrajinskega razvoja je neštetokrat prisluhnil preprostemu človeku in njegova spoznanja je vgrajeval v svoje temeljne raziskave. Zato njegovi izsledki nikdar niso bili »papirnato-statični«, temveč so vselej ponujali verno podobo vsakdanjega podeželskega utripa.

Vsa pokojnikova javna, upravno-organizacijska in raziskovalna dejavnost je bila raznovrstna, obsežna in temeljito opravljena. Za delo je prejel več državnih odlikovanj in priznanj. Z izvirnimi prispevki in izsledki o preučevanju mediteranske (primorske) kulturne pokrajine je postal leta 1990 član Evropske akademije književnosti, znanosti in umetnosti (*Accademia D'Europa di Lettere, Science ed Arti*) s sedežem v Neaplju, dve leti kasneje pa njen častni konzul v Republiki Sloveniji. Naše stanovsko združenje (takratni ZGDS) ga je nagradil z zlato Plaketo (1997) in Melikovim priznanjem (1999) za pomembne znanstveno-raziskovalne dosežke pri preučevanju Slovenije. Postal je tudi častni član Prosvetnega društva Alojzi Avžner na Zgornji Ložnici.

Titlova življenjska pot je bila sklenjena 9. januarja 2014, in sicer na njegovem domu na Markovcu nad Koprom. Uslišana je bila njegova želja in pokopan je bil v rodbinski grob pri Venčeslu (Zgornja Ložnica) v Dravinjskih goricah.

Milan Natek

V spomin Ivanu Gamsu (5. julij 1923–10. marec 2014)

Bili smo še pod vtisom visokega življenjskega jubileja akademika in profesorja Ivana Gamsa, ko nas je nekega spomladanskega dne dosegla novica o njegovem dokončnem odhodu. To je bil konec dolgega, lepega in neverjetno plodovitega življenja našega učitelja in mentorja. Veliko nas je, ki nam je profesor Gams pomagal pri začetniških korakih v preučevanje fizičnogeografskih problemov, a težko bi našli koga izmed njegovih učencev, ki bi se mogel s profesorjem meriti v spretnem iskanju in reševanju znanstvenih problemov, še manj pri izjemno obsežni produkciji znanstvenih, strokovnih in drugih prispevkov. V sistemu COBISS je med geografi nesporni prvak, saj se je števec njegovih del ustavil pri številki 1320. To je zares ogromno za enega samega človeka, vendar še veliko več štejejo nove ideje, novi pristopi in nova področja geografskega raziskovanja, zaradi katerih so mnoga njegova dela že zdaj del geografske klasike.

Po rodu je bil profesor Gams iz Šmartnega pri Slovenj Gradcu. Življenjska pot ga je že zgodaj odpeljala iz domačih krajev, a jim je ostal zvest vso znanstveno kariero. Doktoriral je iz geografske problematike domače pokrajine (*Pohorsko Podravje – razvoj kulturne pokrajine*, 1956). Tudi pozneje je rad opisoval Mislinjsko dolino, Pohorje, Koroško, bodisi v tehtnih znanstvenih razpravah ali poljudnoznanstvenih člankih, od prvega objavljenega prispevka *O pokrajini okrog Slovenjega Gradca* v zborniku ob 700-letnici Slovenj Gradca (1951) do enega zadnjih (*Geomorfologija Pohorja*, 2008).

Kot mlad asistent se je najprej zaposlil na takratnem Inštitutu za geografijo pri SAZU (1951–1962), nato se je preselil na Inštitut za raziskovanje krasa v Postojni (1962–1966), po kratkem delovanju na Inštitutu za geografijo Univerze v Ljubljani (1966) pa je istega leta postal izredni profesor na Oddelku za geografijo ljubljanske Filozofske fakultete, kjer je ostal do upokojitve (1988). Leta 1978 je bil izvoljen za dopisnega člana SAZU, od leta 1985 je bil njen redni član.

Nemirni duh profesorja Gamsa se je razcvetel že na prvem delovnem mestu, kjer se je ukvarjal z zelo raznoliko geografsko problematiko, od geografije krasa (*Morfološki problemi jame in potoka Mitoščice*, 1955;

Slepe doline v Sloveniji, 1962), geomorfologije (*Geomorfologija in izraba tal v Pomurju*, 1959; *H geomorfologiji Bele krajine*, 1961) in speleologije (večletno raziskovanje Triglavskega brezna) do snežišč v gorskem svetu (*Še o nastanku in ohranitvi snežišč in ledenikov v gorah*, 1959), visokogorskih jezer (*Visokogorska jezera v Sloveniji*, 1962), višinske meje poselitve (*O višinski meji naseljenosti, ozimine, gozda in snega v slovenskih gorah*, 1960), geografske terminologije, podnebja, regionalizacije in tako dalje.

Že v teh začetkih se nakazujejo glavne smeri Gamsovega znanstvenega delovanja, ki je ves čas potekalo po več vzporednih poteh, med katerimi je bila najpomembnejša kraška. Svojske značilnosti krasa so ga očarale že kot mladega asistenta, kar je izrazil tudi v naslovu prvega članka o krasu nasploh (*Naš kras še vedno skriva mnogo skrivnosti*, 1953). Že v 50. letih prejšnjega stoletja je načrtno prehodil najprej naš kraški svet in kasneje še vrsto kraških območij po svetu, opazoval, prebiral vso takrat dostopno tujo znanstveno literaturo, meril, razmišljal ter neutrudno pisal. Napisal je več kot 200 del o krasu, od krajših, a tehtnih prispevkov v *Proteusu*, *Planinskem vestniku*, *Geografskem obzorniku* in tudi v dnevnem časopisju, do temeljnih del, s katerimi se je uspešno uveljavil tudi v mednarodnem okolju.

V vsej tej raznolikosti se je hitro izoblikovala rdeča nit njegovega preučevanja krasa: način in hitrost korozijskega preoblikovanja kraškega površja. S preprosto metodo merjenja trdote kraških voda je tako dobro ocenil hitrost zniževanja kraškega površja, da vsa nadaljnja preučevanja korozije tega še niso bistveno spremenila. Ta uspeh je nadgradil še z uspešno mednarodno akcijo merjenja korozijske intenzitete s pomočjo standardiziranih apnenčastih tablet, ki se uporablja še danes. Delovanje v mednarodnih krasoslovnih krogih se je začelo že s sodelovanjem pri organizaciji 4. mednarodnega speleološkega kongresa v Ljubljani (1965) in nadaljevalo z zagretim organizacijskim delom, med drugim pri pripravi mednarodnih simpozijev o standardizaciji terenskih metod za ugotavljanje intenzitete korozije (Ljubljana, 1975) in o človekovem vplivu na kras (Postojna, 1987). Nedvomni vrhunec na tem področju pa sta dve monogra-



KAREL NATEK

Slika: Profesor Gams na ekskurziji Geomorfološkega društva Slovenije na Snežniku (6. september 2003).

fiji o krasu: prva z naslovom *Kras: zgodovinski, naravoslovni in geografski oris* (Slovenska matica, 1974) je danes zelo iskana antikvarna dragocenost, druga (*Kras v Sloveniji v prostoru in času*, Založba ZRC, 2003) pa bo še dolgo prva izbira vsakogar, ki se bo želel poglobljati v skrivnosti kraškega površja in podzemlja.

V kratkem prispevku ni mogoče niti naštetih vseh vprašanj, s katerimi se je profesor Gams ukvarjal na krasu, saj moramo vsaj omeniti še vrsto drugih področij delovanja. Kot visokošolski učitelj je v študij geografije na ljubljanski Filozofski fakulteti uvedel dva nova predmeta (geografijo krasa in pokrajinsko ekologijo). Obsežen je njegov klimatogeografski opus, ki ga lahko razdelimo v tri skupine: jamska klima (*Koncentracija CO₂ v jamah v odvisnosti od zračne cirkulacije (na primeru Postojnske jame)*, 1974), klimatske posebnosti kraških kotanj (*Prispevek k mikroklimatologiji vrtač in kraških polj*, 1972) in termalni pas (*Termalni pas v Sloveniji*, 1996). Iz teh preučevanj je zraslo zanimanje za širšo okoljsko problematiko, ki jo je profesor Gams preoblikoval v študijski predmet 'pokrajinska ekologija' (univerzitetni učbenik *Osnove pokrajinske ekologije*, 1986; *Pokrajinska ekološka sestava Slovenije*, 1998).

V kontekst širšega obravnavanja geografske stvarnosti sodi tudi velik prispevek h geografiji naravnih nesreč. Že eno prvih obsežnejših znanstvenih del je bilo posvečeno tem naravnim dogodkom (*Snežni plazovi v Sloveniji v zimah 1950–1954*, 1955), pozneje je sodeloval pri geografskem preučevanju poplav (*Prispevek h klasifikaciji poplav v Sloveniji*, 1973). Še pomembnejša je bila njegova vloga pri uveljavitvi geografije naravnih nesreč kot posebne geografske panoge na jugoslovanskem in slovenskem simpoziju o preučevanju naravnih nesreč (Ljubljana, 1983) in v njegovi daljnosežni pobudi za ustanovitev revije *Ujma*, namenjeni vsestranskemu preučevanju naravnih in drugih nesreč.

Profesorjevo široko razumevanje geografije in smisel za kompleksno obravnavo problemov sta bila tudi izhodišče pedagoškega delovanja, predvsem na univerzitetni ravni. Njegova predavanja so bila zahtevna, a pozorno spremljanje se je obrestovalo z bogastvom vzročno-posledičnih povezav in novih idej, česar smo se seveda zavedli šele po koncu študija. Deloval je tudi na področju srednješolske geografije; njegov gimnazijski učbenik *Geografske značilnosti Slovenije* (1996) je doživel kar šest ponatisov.

Za neutrudno znanstveno in pedagoško delovanje se mu je širša družbena skupnost oddolžila z vrsto priznanj: za monografijo *Kras* je dobil nagrado Sklada Borisa Kidriča, država mu je podelila Red dela z zlatim vencem (1987), bil je zaslužni profesor Univerze v Ljubljani (1993), častni predsednik Zveze geografskih društev Slovenije (1996), častni član Geomorfološkega društva Slovenije (2000) ter srbskega in madžarskega geografskega društva, častni član ZRC SAZU (2005), dobil je kipec civilne zaščite za delovanje pri reviji *Ujma* (2002), posebno priznanje Blaža Kocena za znanstveno in pedagoško delovanje (2003), plaketo z zlato značko Jamarske zveze Slovenije (2006) itd.

Kot eden od glavnih akterjev slovenske geografije nekega obdobja je profesor Gams zapustil neizbrisno sled v njeni sedanjosti in prihodnosti, njegova dela pa bodo še dolgo dragoceno študijsko gradivo ter temelj optimističnega pogleda na prihodnost geografije. Njegovi učenci se ga bomo vedno s spoštovanjem spominjali tudi kot izjemno bistrega, prodornega in živahnega učitelja, ki je vse življenje posvetil njemu tako dragi geografski vedi.

Karel Natek

Zaključek projekta *Živeti z naravo*

Dravinjska dolina, 16.–20. 9. 2013

Mednarodni center za ekoremediacije Filozofske fakultete Univerze v Mariboru je bil uspešen na razpisu programov vseživljenjskega izobraževanja. Pridobil je projekt »Živeti z naravo« (angl. *Living with Nature*) v okviru razpisa *Cmepius*. Namen projekta je bil organizirati in izpeljati program v Sloveniji tako, daudeleženci iz evropskih držav, ki jih finančno podprejo njihove države, spoznajo udejanjanje trajnostnih pristopov v praksi v Sloveniji. Cilj študijskega obiska je bil izmenjati dobre prakse trajnostnega sobivanja z naravo, razviti modele za izobraževanje, za odgovorni turizem, lokalno gospodarstvo in promocijo trajnostnega načina življenja na lokalni in regionalni ravni.



ANA VOVK KORŽE

Slika: Udeleženci so bili navdušeni nad praktičnim delom v Centru ponovne uporabe v Rogaški Slatini, ki je prvo registrirano socialno podjetje v Sloveniji.

Projekt je bil sofinanciran s strani Evropske komisije, za preučevano območje pa smo izbrali Dravinjsko dolino. Dravinjska dolina je samooskrbna učna regija z raziskovalno in izobraževalno infrastrukturo s poudarkom na ekoremediacijah in permakulturi. Učni poligon za samooskrbo Dole (<http://www.ucilnicavnaravi.si>) je primer dobre prakse razvoja inovativnih znanj na tradiciji in virih lokalnega okolja.

Vsebina študijskega obiska je bila vezana na predstavitev dobrih praks »življenja z naravo« na območju Dravinjske doline s poudarkom na Občini Poljčane in okolici. Študijskega obiska so se udeležili predstavniki iz Francije (področje kmetijstva), Litve (področje LEADER projekti), Španije (področje turizma), Velike Britanije (področje razvojnih projektov), Madžarske (področje izobraževanja), Italije (področje IKT), Nemčije (področje kmetijstva) in Poljske (področje industrijske ekologije). Udeleženci iz navedenih držav so za sodelovanje v projektu morali izpolnjevati strokovne kriterije, da so jih njihove države finančno podrle. Nosilcu projekta Mednarodnemu centru za ekoremediacije je bil velik izziv prenos prakse iz Slovenije v evropsko okolje, saj predstavniki udeleženih držav delujejo na pomembnih področjih ter imajo izkušnje s prednostmi in slabostmi evropskih politik, ki se nanašajo na trajnostni razvoj. Udeleženci so bili navdušeni nad tem, kaj vse imamo v Dravinjski dolini.

Udeleženci študijskega obiska so spoznali rezultate uspešnih projektov v Dravinjski dolini in se srečali z nosilci razvojnih idej na lokalni ravni, in sicer z župani, direktorji podjetij, organizacij ter predstavniki zavodov in inštitutov. Aktivno so sodelovali tudi v Centru ponovne uporabe v Rogaški Slatini pri renoviranju rabljenih izdelkov.

Temeljno sporočilo študijskega obiska je bilo, da se globalni problemi rešujejo na lokalni ravni. Predstavniki evropskih držav so pohvalili konkretne izvedbe v Dravinjski dolini, saj kot so omenili, presegajo tudi evropske dobre prakse, kar se v Sloveniji premalo zavedamo.

Ana Vovk Korže

Projekt Revitalizacija Negovskega jezera

Negovsko jezero, april–decembra 2013

Mednarodni center za ekoremediacije Filozofske fakultete Univerze v Mariboru je bil nosilec projekta »Revitalizacija Negovskega jezera«. Projekt je bil sofinanciran iz finančnega mehanizma LAS LEADER in je potekal preko Razvojne agencije Gornja Radgona – Pora.

Namen projekta je bil z najširšo javnostjo razviti vizijo, kako bi lahko Negovsko jezero spet pridobilo privlačnost za lokalno okolje in širše. Organizirane so bile delavnice za lokalno prebivalstvo, za študente, učence in dijake ter za strokovno javnost. V Negovi je meseca julija potekala tudi poletna šola s ciljem razviti ideje za ponovno oživitev Negovskega jezera.

Eden od rezultatov projekta je Katalog ekoremediacijskih ukrepov za Negovsko jezero. V katalogu so v uvodu predstavljeni ukrepi, ki se izvajajo za zaščito vodnih akumulacij in ki bi jih lahko uspešno uporabili tudi za sanacijo in ponovno oživitev Negovskega jezera.

V okviru projekta je bila izdelana tudi knjižica »Negovsko jezero naj spet zaživi« (slika). V njej so zbrane strokovne ugotovitve treh delavnic, rezultati poletne šole in zemljevid funkcijske delitve Negovskega jezera. Knjižica je dosegljiva na spletni strani Agencije Pora (<http://www.pora-gr.si/>).

S projektom smo razvili strokovne podlage za nadaljnji razvoj območja Negove in Negovskega jezera. Aktivnosti se bodo nadaljevale v letu 2014, ko načrtujemo izpeljavo prvih aktivnosti tudi na terenu.

Ana Vovk Korže, Mojca Kokot Krajnc



Slika: Ugotovitve projekta o Negovskem jezeru kažejo visoko motiviranost lokalne skupnosti in regije, da se povrne nekdanji sloves Negovskega jezera.

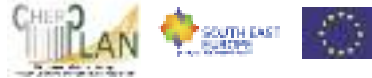
Spoznavno srečanje partnerjev skupine eNosco Lens, Francija, 13. 2. 2014



Obzorje 2020 (Horizon 2020) je novi okvirni program EU za raziskave in inovacije, ki bo aktiven v obdobju 2014–2020. V okviru programa je bila napovedana objava nekaterih razpisov s področja informacijsko-komunikacijskih tehnologij v izobraževanju, zato je bilo leta 2012 ustanovljena neformalna skupina potencialnih projektnih partnerjev eNosco. Skupina združuje različne nevladne organizacije, raziskovalne in izobraževalne ustanove iz 18 evropskih držav, ki se ukvarjajo z razvojem in uporabo informacijsko-komunikacijskih tehnologij v izobraževalne namene ter iščejo potencialne projektne partnerje za skupno prijavo na katerega od aktualnih razpisov v novem okvirnem programu. Skupini se je leta 2013 pridružil tudi Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU. Spoznavnega srečanja, ki je 13. 2. 2014 potekalo v mestecu Lens na severovzhodu Francije, so se udeležili predstavniki osmih organizacij, med njimi tudi predstavnik Geografskega inštituta Jernej Tiran, ki je predstavil prispevek z naslovom *Developing interpretation-based e-learning tools* o razvoju interpretacijskih orodij v Krajskem parku Ljubljansko barje, nastalih v okviru mednarodnega projekta 2Bparks.

Jernej Tiran

Nacionalna konferenca projekta CHERPLAN Idrija, Slovenija, 6. 6. 2014



V projektu CHERPLAN (Krepitev kulturne dediščine z okoljskim načrtovanjem in upravljanjem), ki ga je prek Programa transnacionalnega sodelovanja za Jugovzhodno Evropo sofinanciral Evropski regionalno razvojni sklad, sta sodelovala dva slovenska partnerja: Občina Idrija in Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU. Občina je imela vlogo teritorialnega partnerja in se je zlasti osredotočala na pripravo gradiv za ustrezno varstvo kulturne dediščine v Idriji, inštitut pa vlogo tehničnega partnerja, ki je na ravni Slovenije skrbel za pripravo skupnega načrta upravljanja za dediščino živega srebra v Idriji.

Priprava načrta upravljanja je potekala v tesnem sodelovanju občine, inštituta in vseh ključnih deležnikov s področja kulturne dediščine v Idriji, in sicer tekom več skupnih sestankov, kjer smo s participativnim pristopom iskali ključne probleme, dileme in rešitve za učinkovito upravljanje kulturne dediščine, ki je bila med izvajanjem projekta uvrščena na UNESCO-v seznam svetovne dediščine.

Po sklepu aktivnosti so bili rezultati pilotnih aktivnosti predstavljeni na nacionalni konferenci projekta CHERPLAN. Po uvodni predstavitvi projekta, njegovih ciljev, rezultatov in še zlasti upravljaljskega načrta je sledila predstavitev dela Občine Idrija. Predstavljeni so bili splošno upravljanje s tveganji ter bolj podrobno problematika požarne in potresne varnosti ter plazenja. Sledila je predstavitev študij o zelenih površinah v Idriji, ureditvi Rak ter Mejce, predstavljena pa sta bila tudi spletni GIS CHERIS ter njegova uporabnost za občino. Organizatorji iz Občine Idrija so predstavili tudi revitalizacijska načrta za širše območje Jožefovega jaška in Rudniškega gledališča.

Rezultati projekta bodo Občini Idrija v veliko pomoč, saj se vsakodnevno sooča z izzivi, povezanimi s kulturno dediščino, opravljene študije pa so ji lahko velika podpora pri odločanju.

Janez Nared

ZBOROVANJA**Simpozij o Rudolfu Badjuri**

Poljče, 1. 3. 2014

Združenje vojaških gornikov Slovenije in Večnacionalni center odličnosti za gorsko bojevanje Slovenske vojske sta v Centru za usposabljanje Ministrstva za obrambo Republike Slovenije organizirala priložnostni simpozij ob 50-letnici smrti uglednega Slovenca Rudolfa Badjure (1881–1963), ki je ob dejavnem udeleževanju na mnogih področjih zapustil vidno sled tudi v slovenski geografiji. Posvetovanje, ki ga je zasnoval, pripravil in vodil brigadir v pokoju Janez Kavar, je podalo vsebinsko zaokrožen pogled na široko paleto delovanja moža, ki mu glede pestrosti na Slovenskem le stežka najdemo primerljivo osebnost.

Življenje in delo Rudolfa Badjure, po katerem se od jeseni 2012 imenuje vojaški objekt na Rudnem polju na Pokljuki, je na zanimiv in privlačen način predstavilo devet strokovnjakov s področij zgodovine, vojskovanja, športa, jezikoslovja in geografije. Iz Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti sta aktivno sodelovala Ljudmila Bokal z Inštituta za slovenski jezik Frana Ramovša in Matjaž Geršič z Geografskega inštituta Antona Melika. Predavateljem je prisluhnilo več deset pripadnikov Slovenske vojske in drugih zainteresiranih posameznikov. Organizatorja sta o dogodku pripravila bilten na 14 straneh, sicer pa se je gradiva nabralo toliko, da smo se na Geografskem inštitutu Antona Melika odločili pripraviti monografsko zasnovano publikacijo, ki bo v kratkem izšla v zbirki Geografija Slovenije.

Rudolf Badjura se je rodil 17. aprila 1881 v Litiji. Odraščal je kot drugi najstarejši med petimi brati, od katerih je poleg Rudolfa še najbolj znan filmski ustvarjalec Metod (1896–1971), med drugim direktor fotografije in snemalec drugega slovenskega celovečernega filma *Triglavske strmine*, posnetega leta 1932. Rudolf Badjura je po maturi v Ljubljani tamkaj v letih 1903–1905 služil tudi vojaški rok pri takratnem



DRAGO KLADNIK

Slika: Udeleženci simpozija o Rudolfu Badjuri v Poljčah.

27. pešpolku. Leta 1905 je v Pragi, kjer se je vključil tudi med tamkajšnje planince, na nemški trgovski akademiji obiskoval abiturientski tečaj, s katerim se je usposobil za komercialno službo v bankah in trgovskih podjetjih. Po vrnitvi v Ljubljano se je najprej zaposlil v Kmetijski posojilnici, sledila je računovodska služba pri lesnem trgovcu Hiengu, pozneje pa se je zaposlil pri Kranjskem deželnem odboru, kjer je delal do upokojitve. O njegovem zasebnem življenju je bolj malo znanega. Poleti leta 1914 se je poročil z Nemko Hildo Steinböck, s katero sta živela v Ljubljani. Po njeni smrti se je poročil s sestrično Avrelijo, ki ji je na ta način zagotovil dostojno preživljanje starosti. Leta 1963 je zbolel za pljučnico in septembra umrl.

Badjurovo delo in življenje sta bila tesno povezana predvsem s smučanjem, preživljanjem prostega časa v naravi, pisanjem turističnih vodnikov, zbiranjem ljudskega izrazja in zemljepisnih imen ter s skrbjo za slovenstvo. Štejemo ga za začetnika razvoja pohodniškega, planinskega in gorniškega turizma ter posledično športnega turizma v Sloveniji. Njegovemu življenju sta pomemben pečat vtisnili prva svetovna vojna in vojaška kariera. Po koncu vojne je sodeloval pri vojaškem prevratu v Ljubljani, saj je kot častnik novonastale Države Slovencev, Hrvatov in Srbov zagotavljal red in mir v Ljubljani (poimenovali so ga ljubljanski general Maister), pozneje pa je poveljeval alpski četi in bojih za severno mejo.

S smučanjem se je seznanil v avstrijski vojski leta 1911, pozneje pa se je udeležil dodatnih tečajev ter tudi sam postal učitelj smučanja in organizator smučarskih tečajev. Smučanje ga je tako navduševalo, da se je lotil tudi zbiranja domačega strokovnega izrazja. Svoja dognanja o strokovnem izrazju in tudi o poučevanju smučanja je objavil v več strokovnih delih. Badjuro smemo označiti tudi za turnega smučarja. Bil je med ustanovnimi člani družine Dren. Njeni člani so opravili številne zimske vzpone v hribe, spuste v kraške jame in posneli prenekatero čudovite fotografije, ki so jih širšim krogom predstavljali na predavanjih ter z njimi obogatili mnoge časopisne članke in knjige.

Badjuro je predvsem med svetovnima vojnama najbolj zaposlovalo pisanje turističnih vodnikov. V njegovi bibliografiji se jih je nabralo 17, ki so izšli v štirih različnih jezikih. Z njimi je z izjemo Primorja pokrila celotno ozemlje Slovenije. V njih opisuje in mestoma poetično predstavlja lepote svoje domovine. Je tudi avtor več kot tridesetih zemljevidov, med katerimi je največ planinskih (zanimivi so predvsem grebrenski zemljevidi), pomembna sta tudi kartografska prikaza Ljubljane in Maribora.

Z zornega kota geografije (več v članku Geografski opus Rudolfa Badjuro v naslednji številki GV) je pomemben predvsem Badjurov terminološki prispevek. Na svojih potovanjih po slovenskih pokrajinah je zbiral domače strokovno izrazje za površinske oblike in domača zemljepisna, predvsem ledinska imena. Svoja dognanja je leta 1953 objavil v knjigi *Ljudska geografija*, ki sta ji sledila dopolnjena izdaja in dodatek, vendar sta ostala v tipkopisu in sta zato v javnosti skoraj neznan.

V zbiranju domačih izrazov in imen ter spodbujanju ljudi k njihovi rabi namesto tujejezičnih ustreznice se v prvi vrsti zrcalita Badjurovo domoljubje in nasprotovanje vplivom germanizacije, ne glede na številne kritike, ki jih je bil ob tem deležen, saj je njegovo delo kmalu po izidu v strokovnih geografskih krogih precej »glasno« odmevalo. Kljub mnogim utemeljenim pripombam ima delo Rudolfa Badjuro za sodobno geografsko raziskovanje neprecenljiv pomen. Številni na terenu zbrani izrazi so dandanes med ljudmi že pozabljeni in prav Badjurova dela nam lahko pomagajo pri rekonstrukciji pokrajinskih značilnosti v preteklosti. Po več kot polstoletnem premoru od izida njegove *Ljudske geografije* je najbrž že napočil čas, da to delo in njegovi nadaljevanji v miru, neobremenjeno ponovno vzamemo v roke in jih, ne glede na mnoge arhaizme, ki jih prevevajo, dodatno kritično ovrednotimo.

Drago Kladnik

Tretji trienalni znanstveni posvet »Naravne nesreče v Sloveniji«

Ig, 27. 3. 2014

V četrtek, 27. marca 2014, je v Izobraževalnem centru za zaščito in reševanje Republike Slovenije na Igu potekal Tretji trienalni simpozij 'Naravne nesreče v Sloveniji', ki je bil podnaslovljen '(Ne)prilagojeni'. Na pobudo Uprave Republike Slovenije za zaščito in reševanje bodo ti posveti od sedaj posvečeni nestorju preventivnega delovanja na področju naravnih nesreč, nekdanjemu uredniku revije Ujma in

MARKO ZAPLATIL



Slika 1: Predavanja so bila dobro obiskana. Prijavljenih je bilo prek sto udeležencev.

MARKO ZAPLATIL



Slika 2: V okviru posveta je potekal pogovor o aktualnih temah na področju naravnih nesreč na katerem so sodelovali (od leve): Blaž Komac (Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU), Damjan Oražem (Zavod za gozdove Slovenije), Ervin Vivoda (takratno Ministrstvo za kmetijstvo in okolje) in Srečko Šestan (Uprave Republike Slovenije za zaščito in reševanje), pogovor pa je povezoval Miha Pavšek (Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU).

dolgoletnemu direktorju Uprave Bojanu Ušeničniku (1942–2002), ki je že pred desetletji zaslutil, da je posebej za tako majhno in izpostavljeno državo, kot je Slovenija, nujno povezovanje vseh deležnikov, ki delujejo na področju naravnih nesreč. Plod dolgoletnega takšnega sodelovanja je tudi tokratni posvet, ki ga je organiziral Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU v sodelovanju z Upravo Republike Slovenije za zaščito in reševanje in Slovensko akademijo znanosti in umetnosti. Udeležili so se ga številni geografi, meteorologi, geologi, vodarji, prostorski načrtovalci, psihologi, izvedenci za reševanje in zaščito, zelo pa smo bili veseli udeležbe predstavnikov Slovenskega zavarovalnega združenja.

Na posvetu se je zvrstilo petnajst predavanj (slika 1) ter pogovor o aktualnih temah na področju naravnih nesreč v Sloveniji (slika 2), rdeča nit posveta pa je bilo prilagajanje naravnim procesom. S posvetom smo opozorili tudi na dvajsetletnico krovnega zakona o naravnih nesrečah – Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Uradni list Republike Slovenije 64/1994; 51/2006), ter 60. letnico poplav na Celjskem (slika 3), ki so bile med drugim povod za bolj sistematično preučevanje naravnih nesreč, saj je šlo pri njihovi obravnavi za prvo celovito študijo (Melik 1954) kakšne naravne nesreče pri nas. Da so nekatere naravne nesreče na določenih območjih stalnica, nas opozarjata tudi desetletnica potresa v Zgornjem Posočju (12. julij 2004; M 4,9) in desetletnica uničujočega cunamija v jugovzhodni Aziji (26. december 2004), ki velja za eno najhujših naravnih nesreč v sodobni zgodovini.

Na programu je bilo pet uvodnih predavanj. Prvi je spregovoril gost iz Avstrije Gernot Koboltschnig (Interpraevent) o vlogi mednarodnega raziskovalnega združenja Interpraevent pri raziskovanju naravnih nesreč. Sledilo je predavanje Borisa Visočnika (Slovensko zavarovalno združenje) o naravnih nesrečah in zavarovalništvu v Sloveniji. Mari Jože Osredkar (Teološka fakulteta Univerze v Ljubljani) je spregovoril o odgovornosti, Andrej Kranjc (Slovenska akademija znanosti in umetnosti) o ujmah na krasu, Blažo Đurović o objektivnem razvrščanju poplavno ogroženih območij na podlagi subjektivnih ocen, ter Jošt Sodnik (Vodnogospodarsko podjetje Kranj) s sodelavci o vodni infrastrukturi v Sloveniji.

V nadaljevanju dopoldneva sta sledili predavanji Mateja Müllerja (Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani) s sodelavci o katalogu poplavnih scenarijev kot strokovni podlagi za načrte



Slika 3: Poplave na Celjskem pred šestdeset leti so bile povod za prvo celovito študijo o kakšni naravni nesreči pri nas – sotočje Savinje (levo) in Voglajne (Anton Melik: Vzroki in učinki povodnji v geografski luči. Geografski vestnik 26 (1954), 51).

zaščite in reševanja ob poplavah ter Mojce Ravnikar Turk (Zavod za gradbeništvo Slovenije) s sodelavci o zagotavljanju varnosti vodnih pregrad.

V popoldanske delu je bilo na sporedu sedem predavanj. Marjana Lutman (Zavod za gradbeništvo Slovenije) s sodelavci je predstavil strokovne podlage za oceno potresne ogroženosti Mestne občine Ljubljana, Sašo Petan (Agencija Republike Slovenije za okolje) hidrološki prognostični sistem Agencije Republike Slovenije za okolje kot orodje za napovedovanje pretoka in vodostaja slovenskih rek, Jože Papež (Hidrotehnik) priporočila Alpske konvencije za prilagajanje podnebnim spremembam na območju Alp, Milivoj Gavrilov (Naravoslovno-matematična fakulteta Univerze v Novem Sadu) s sodelavci boj proti toči v Srbiji, Marko Polič (Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani) s sodelavci pa o zavedanju vremenskih in podnebnih spremenljivosti pri prebivalcih Slovenije in njihovi pripravljenosti na ukrepanje. Na koncu je Manca Volk Bahun (Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU) predstavila spremljanje in napovedovanje naravnih nesreč na območju Srednjih Karavank s poudarkom na snežnih plazovih, Jasna Šinigoj (Geološki zavod Slovenije) pa nov državni sistem obveščanja prebivalstva o povečani verjetnosti pojavljanja zemeljskih plazov.

Zbrani forum po tradiciji na koncu posveta sprejme tudi nekaj sklepov. Naj izpostavimo ključne poudarke:

- **Pomen preventive:** Pomemben del naporov pri varstvu pred naravnimi nesrečami je preventiva, ki je čedalje pomembnejši del celostnega upravljanja z naravnimi nevarnostmi. Slovenija ima dobro razviti del upravljanja, ki neposredno sledi naravni nesreči, žal pa že kmalu po tem zmanjka »posluha« za popolno odpravo posledic in povrnitev v prvotno stanje oziroma sanacijo z namenom zagotavljanja vsaj enake stopnje varnosti, kot je bila pred vsakokratno nesrečo oziroma njenimi posledicami. Vloga stroke in znanosti (raziskav) ni le v analizi dogodka, temveč tudi v kakovostni in pravočasni preventivi v času »čakanja« na nov dogodek. Državna strateška politika bi ob strokovni in gmotni podpori lokalnim oblastem morala intenzivneje spodbujati izobraževanje ter raziskovalno dejavnost na področju varstva in zaščite pred naravnimi nesrečami.
- **Posledice prenosa odgovornosti od države k posameznikom in vloga zavarovanj:** Večina prebivalcev po tem, ko pride do naravne nesreče, ni pripravljena prevzeti svojega dela soodgovornosti za posledice naravnih nesreč, temveč prelaga odgovornost v veliki meri na državo. Država ima težave s finančnimi sredstvi. Tako na primer nima denarja za odpravo posledic poplav iz let 2010 in 2012, podobno pa bo najverjetneje tudi s sredstvi za kritje posledic letošnjih naravnih nesreč. V prihodnje bo morala država z ustreznimi spodbudami in strokovnimi podlagami prenesti skrb za varstvo in zaščito pred naravnimi nesrečami na posameznike. Prenos odgovornosti do posameznikov mora spremljati tudi prenos sredstev oziroma moči, pri čemer gre za finančno spodbujanje samozaščitnih ukrepov in zavarovanj. Slovenske zavarovalnice lahko bistveno povečajo delež tovrstnih zavarovanj, pri čemer bi jim morala stati ob strani država z ustreznimi normativi in stimulacijami oziroma olajšavami. Trenutno ima v Sloveniji zavarovalniško kritje le 10 % industrijske oziroma podjetniške infrastrukture in 60 % gospodinjstev. To pomeni, da kar 90 % podjetniške infrastrukture in 40 % gospodinjstev še vedno ostaja nezavarovanih. Vsaj za nekatere naravne nesreče bi bila na državni ali regionalni ravni priporočljiva uvedba obveznih zavarovanj po vzoru nekaterih držav v EU. Obvezno zavarovanje pomeni občutno nižje zavarovalne premije. K tovrstni vzdržnosti bi dodatno pripomogla tudi ustanovitev zavarovalniškega *pool*-a za kritje škod. Združiti je treba vse državne in zavarovalniške moči ter poiskati najboljšo obliko reševanja posledic naravnih nesreč. Zavarovalnice so, kot smo slišali na posvetu, pripravljene na skupno sodelovanje, tako pri škodah kot tudi na področju preventive in si želijo hitrih ukrepov v tej smeri.

Se pa ob prenosu odgovornosti z države na posamezne lastnike postavlja vprašanje vmesnih členov. Ali ne bi bilo bolj smotrno, da bi bil prenos postopen in bi šel najprej na občine – posebej zato, ker so občine odgovorne za urejanje prostora? V tem kontekstu je na področju preventive nujna vzpostavitev vmesne ravni med državno in lokalno, torej pokrajinske. Dobro izhodišče za to so lahko obstoječe izpostave Uprave Republike Slovenije za zaščito in reševanje.

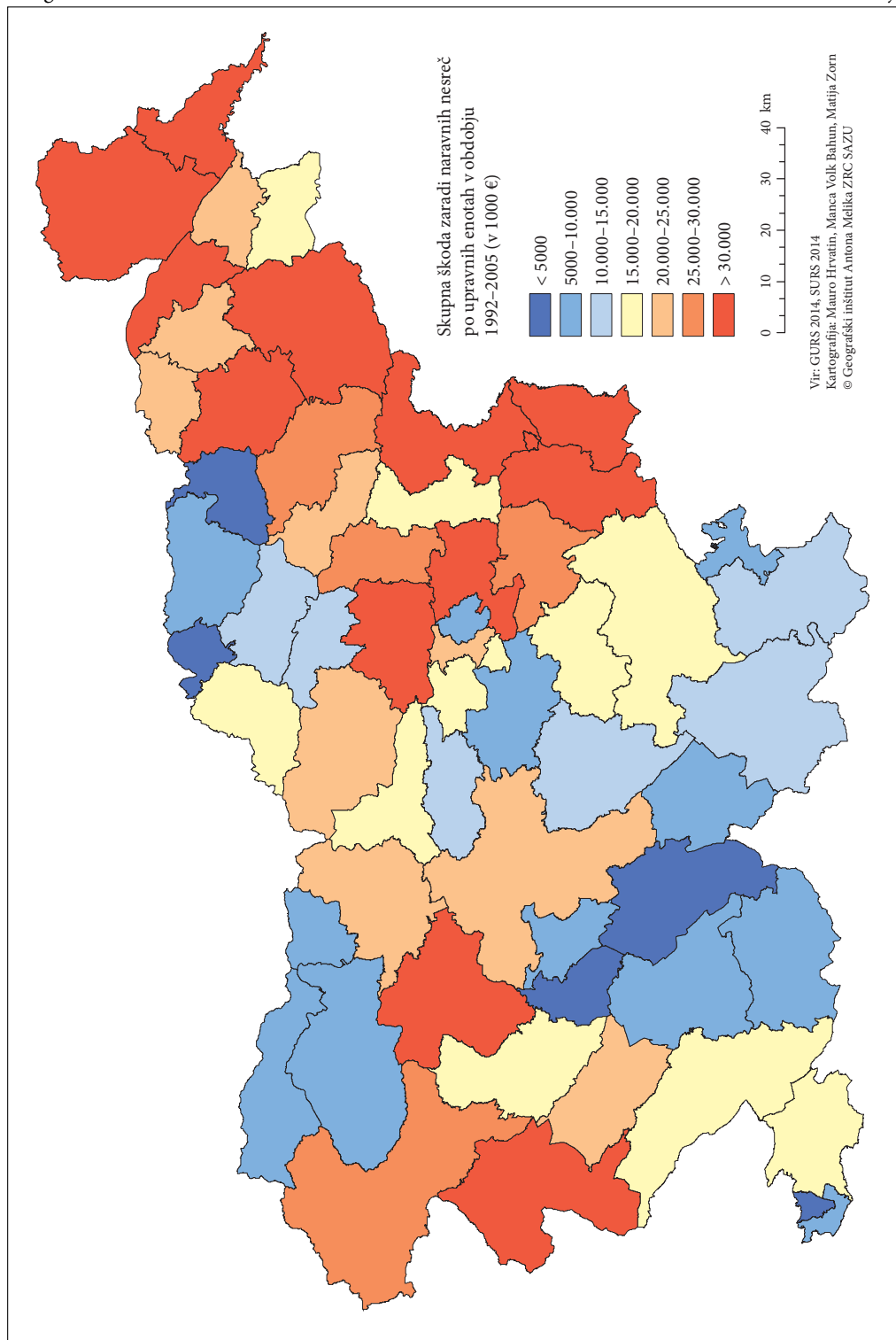
- **Preventiva in infrastruktura:** Na podlagi dolgoletnih izkušenj je očitno, da je treba prilagoditi način ocenjevanja škode po naravnih nesrečah. Preventiva in prilagajanje na naravne nesreče imata velik pomen na področju kritične infrastrukture, predvsem električnega omrežja – to je bilo predvsem izpostavljeno v luči velikega izpada na električnem omrežju zaradi žledu v začetku leta – saj je to temelj za uspešno delovanje drugih infrastrukturnih in oskrbnih podsistemov. V nekaterih primerih ob nezagotavljanju oskrbe z električno energijo lahko pride do učinka domin. Napeljave bi bilo smiselno na najbolj kritičnih odsekih premakniti oziroma napeljati pod zemljo. Ena od prioritet sanacije po žlednih ujmah mora biti tudi čiščenje vejevja in plavja v strugah hudourniških vodotokov, ki neočiščeni poplavlja jo še hitreje oziroma pri nižjem vodostaju, kot je bilo deloma vidno ob letošnjih jesenskih poplavalah.
- **Zemljevidi nevarnosti:** Nujno je poenotenje metodologije njihove izdelave, saj različne ustanove uporabljajo vsaka svojo ter spodbujanje njihove širše uporabe. Poleg tega ni dovolj, da imamo zemljevide nevarnosti zaradi naravnih procesov oziroma zemljevide ogroženosti zaradi različnih naravnih nesreč, temveč jih moramo stalno posodabljeni in dopolnjevati po novih ujmah. Značilen primer je lavinski kataster, ki »miruje« odkar so ga izdelali (podobno velja za kataster zemeljskih plazov), pa čeprav so bila v zadnjih letih obdelana nekatera nova območja, sprožili pa so se tudi številni novi plazovi.
- **Ocena vrednosti vodne infrastrukture in njeno vzdrževanje:** Treba je izdelati popolno evidenco vodne infrastrukture v Sloveniji, pri čemer je treba upoštevati tudi vprašanje metodologije vrednotenja starejših objektov in določanja realne višine sredstev za njihovo vzdrževanje. Na vodni infrastrukturi so nujna vzdrževalna dela, ki bodo posredno zagotovila večjo poplavno varnost, varstvo pred hudourniki, erozijo in plazovi. Kako zelo jo potrebujemo, so nam zopet pokazale letošnje jesenske poplave.
- **Pomen izobraževanja:** Izobraževanje in ozaveščanje sta vseživljenjska procesa, ki ne sodita zgolj v takšne in drugačne izobraževalne ustanove med učno-vzgojnim procesom, temveč tudi v vsakdanje življenje prek načina življenja oziroma življenjskega sloga.
- **Parcialno delovanje države in nujnost participativnega pristopa:** Nujna je dejavna vključitev vseh deležnikov (načelo participativnosti; država, občina, posamezniki, strokovnjaki), izziv pa je, kako to narediti v okolju, ki tega ne spodbuja – parcialno delovanje države in sistemov v njej. Več kot očitno je, da interdisciplinarnost ni nujna samo pri obravnavanju naravnih nesreč, temveč tudi pri vpeljevanju sistemskih sprememb za odgovornejše ravnanje v prihodnje. Na ravni države je nujen dogovor o prioritetah in delitvi odgovornosti, ki naj temelji na javnosti podatkov in informacij, povezanih z nevarnostjo zaradi naravnih nesreč in razpravo o možnih načinih sanacije, vključno z začasnim/trajnim umikom stavb ali prebivalcev iz nevarnih območij. S tem je povezano vprašanje o tem, kdo in zakaj dela tako imenovane strokovne podlage, na temelju katerih odgovorni organi sprejemajo (tudi) neodgovorne in vnaprej znane, a še kako pomembne odločitve v okviru prostorskega načrtovanja in kaj je storiti, da se to spremeni?
- **Zbiranje podatkov o škodi:** Od leta 2008 Statistični urad Republike Slovenije ne zbira več podatkov o neposrednih škodah ob naravnih nesrečah (slika 4). To pomeni, da za obdobje po tem težko podamo odgovor na vprašanje, katere naravne nesreče so v Sloveniji glede na škodo najbolj skrb vzbujajoče in kje.

Udeleženci posveta so prejeli tretjo monografijo iz knjižne zbirke 'Naravne nesreče' z naslovom '(Ne)prilagojeni' (glej predstavitev v rubriki Književnost te številke Geografskega vestnika) tako v tiskani kot elektronski različici (na CD-ju). Knjiga je prosto dostopna tudi na spletu: <http://zalozba.zrc-sazu.si/sites/default/files/9789612546755.pdf>.

Več informacij o preteklih in prihodnjih posvetovanjih je moč najti na spletnem naslovu: <http://giam.zrc-sazu.si/nns>.

Matija Zorn, Blaž Komac

Slika 4: Skupna škoda zaradi naravnih nesreč po upravnih enotah v obdobju 1992–2005. Ker je Statistični urad Republike Slovenije z letom 2008 prenehal zbirati tovrstne podatke, bomo v prihodnje težko celovito ocenili, kje narave nesreče povzročajo največ škode (Naravne nesreče 3 (2014), 200). ►



Prva evropska konferenca za izvajanje Skupnega programa med UNESCO in SCBD o biotski in kulturni raznovrstnosti

Firence, Italija, 8.–11. 4. 2014

Med 8. in 11. aprilom je v Firencah potekala Prva evropska konferenca o povezovanju biotske in kulturne raznovrstnosti v Evropi, na kateri so sodelovali predstavniki ICOMOS-a (Združenje za ohranjanje spomenikov in spomeniških območij, ang. *The International Council on Monuments and Sites*), IUCN-a (Svetovna zveza za varstvo narave, ang. *The International Union for Conservation of Nature*) in CBD-ja (Konvencija o biološki raznovrstnosti, ang. *Convention on Biological Diversity*). Konferenco so organizirali Medresorska raziskovalna enota o ohranjanju in upravljanju pokrajine in kulturne dediščine z Univerze v Firencah, UNESCO, Sekretariat Konvencije za biotsko raznovrstnost (SBD) in Mednarodna zveza gozdarskih raziskovalnih organizacij (IUFRO), podlaga za njeno izvedbo pa je Skupen program med UNESCO in Sekretariatom Konvencije za biotsko raznovrstnost (SCBD) o povezah med biotsko in kulturno raznovrstnostjo, ki je nastal leta 2010.

Namen konference je bil preučevanje biotske in kulturne raznovrstnosti na ravni pokrajine. Poseben poudarek je bil namenjen premisleku o tradicionalnih kmetijskih in gozdarskih upravljaljskih praksah, ki v pokrajini prispevajo pri vzpostavitvi in krepitvi biotske ter kulturne raznovrstnosti. Neizpodbitno dejstvo je, da so evropske pokrajine (še posebej podeželske) rezultat več sto let trajajočih interakcij med človekom in njegovim okoljem, vendar je odnos narava-kultura na ravni pokrajine le redko preučevan vzajemno in večplastno; največkrat se preučuje bodisi naravne ali pa samo kulturne vidike. Glavne teme konference so bile: 1) interakcije med kulturno in biotsko raznovrstnostjo ter identifikacija tovrstnih povezav v evropskem kontekstu, 2) zgodovinski razvoj vzorcev biotske raznovrstnosti, povezanih z naravnimi in kulturnimi pokrajinami, vključujoč akterje, dejavnike in procese, 3) tradicionalne kmetijske in gozdarske upravljaljske prakse, povezane z bio-kulturno raznovrstnostjo, 4) razvoj metod in pristopov za ocenjevanje povezav med biotsko in kulturno raznovrstnostjo ter posledično bio-kulturno raznovrstnostjo, 5) razvoj integriranih strategij upravljanja na ravni pokrajine in 6) izvedba mednarodnih, regionalnih ter nacionalnih sporazumov o kulturni in biotski raznovrstnosti. Najpomembnejši dosežek konference je brez dvoma sprejetje tako imenovane Firenška deklaracija o povezovanju biotske in kulturne pestrosti, ki je dostopna na http://landscapeunifi.it/images/pdf/UNESCO-CBD_JP_Florence_Declaration.pdf.

Slovenijo sem na konferenci zastopala podpisana z referatom *The nexus between landscape structures and traditional practices for cultural landscape management* (v soavtorstvu z Mimi Urbanc). Več informacij o konferenci je dostopnih na <http://landscapeunifi.it/en/call>, povzetki referatov pa na http://landscapeunifi.it/images/pdf/ABSTRACT_BOOK_LD.pdf.

Mateja Šmid Hribar

Letna konferenca Evropskega združenja geografov EUROGEO

Valletta, Malta, 16.–17. 5. 2014

Evropsko združenje geografov EUROGEO letošnje leto praznuje 35 let obstoja. V bogati zgodovini pomembno mesto zavzemajo tudi njihove konference. Letošnja dvodnevna konferenca je bila v sodelovanju z domačo univerzo organizirana v glavnem mestu Malte, v Valletti. Poleg uvodnih predstavitev, ki so jih pripravili Mei-Po Kwan, Vladimir Kolosov in Russell King, je bilo mogoče prisluhniti tudi obilici predavanj ostalih udeležencev, saj jih je bilo prek 80. Predavanja so bila razdeljena v vzporedne sekcije, in sicer štiri. Teme so bile izjemno raznolike, kar dokazuje pestrost in širino geografskega preučevanja pokrajine. V okviru predstavljenih tem je veliko prispevkov obravnavalo morsko obalo in morje, na primer: preučevanje obalnih »*geosite-ov*« v Furlaniji-Julijski krajini in na Malti, valovanje ob severovzhodni obali Jadranskega morja, naravne značilnosti malteške obale, premikanje skal na malteški obali pri Marsascali in drugo. Poleg prevladujočih maritimnih geomorfoloških tem pa so bila



ROK CIGLIČ

Slika 1: Valletta, glavno mesto Malte, je del večjega somestja in leži na polotoku.



ROK CIGLIČ

Slika 2: Ena izmed glavnih znamenitosti Malte so tudi mogočni apnenčasti klifi ter zanimive reliefne oblike. Na sliki so klifi v globigerinskih apnencih na otoku Gozo.

predstavljena tudi ostala aktualna naravno in družbenogeografska področja: klimatske spremembe, naravne nesreče, politične meje, prebivalstvo, promet, podeželje, geografski informacijski sistemi in drugo. Območja posamezne raziskave so bila večinoma omejena na posamezno državo ali manjša območja znotraj Evrope, nekaj prispevkov pa je bilo tudi s Severne in Srednje Amerike, Afrike, Azije in Avstralije. Poleg predavanj je bilo predstavljenih tudi okrog 30 posterjev.

Organizatorji so poskrbeli tudi za nekoliko bolj praktično posredovanje znanja, saj so organizirali tudi delavnice. Udeleženci smo se lahko seznanili z uporabo podatkov zaznanih s tehnologijo LIDAR, s praktičnimi nasveti za uspešno pisanje in objavljanje znanstvenih člankov v raznih uveljavljenih publikacijah ter z nekaterimi statističnimi metodami. Nekaj časa je bilo namenjenega tudi razpravi o nacionalnih šolskih sistemih. Kritika letošnje konference je vsekakor odpoved organiziranega strokovnega ogleda malteške pokrajine in obravnava nekaterih pojavov in procesov na terenu, kakor tudi delavnic na temo prijavljanja mednarodnih projektov (Horizon 2020) zaradi premajhnega števila prijavljenih.

Na konferenci smo s prispevki sodelovali tudi predstavniki slovenske geografije; Mateja Breg Valjavec je s posterjem predstavila uporabo daljinskega zaznavanja pri določanju kopenskih virov onesnaževanja morja (*Remote sensing of land based marine litter sources*), Milan Bufon je imel predavanje o Jadranskem morju kot potencialni evropski regiji prihodnosti (*The Adriatic: A European Region of the Future?*), Rok Ciglič pa je v soavtorstvu z Dragom Perkom in Maurom Hrvatinom predstavil prispevek o uporabi geografskih informacijskih sistemov pri pokrajinski klasifikaciji Slovenije (*Landscape classification with GIS – imagination or powerful geographer's tool?*). Vsi povzetki so na voljo na spletni strani konference (<http://www.eurogeo.nl/malta2014/draft-programme/>). Naslednji konferenci EUROGEO bosta predvidoma organizirani v Ankari (2015) in Malagi (2016).

Rok Ciglič

Druga mednarodna konferenca o terasiranih pokrajinah

Cusco, Peru, 14.–22. 5. 2014

Sredi maja je Peru kot ena najbolj prepoznavnih držav s terasiranimi pokrajinami gostil okrog 270 raziskovalcev, prostorskih načrtovalcev, kmetovalcev, kmetijskih svetovalcev in varuhov kulturne dediščine, predvsem kmetijskih teras. Konferenca je bila organizirana v kongresnem centru v Cuscu. Precej več kot gostov iz tujine je bilo domačih udeležencev, ki so prišli iz cele države, kjer je terasirane ga okrog 10.000 km² ozemlja, kar je sicer manj kot odstotek, a so terasirane pokrajine tako zgodovinsko kot novodobno zelo pomembna in zlahka prepoznavna pokrajinska prvina.

Terasiranje je v Peruju vezano že na razcvet inkovske civilizacije. Del takratnih teras še vedno služi svojemu nekdanjemu namenu, del je opuščen, nekaj teras se vzdržuje za turistične namene, vendar nimajo nikakršne kmetijske vloge, na nekaterih območjih pa so pobočja povsem na novo terasirana. Za upravljanje s terasiranimi pokrajinami je značilna kolektivna organiziranost, vezana vsaj na raven posameznega naselja, lahko tudi širše, pogosto na območje določene doline. Za kmetovanje na terasah je namreč zaradi skromne količine padavin nujno namakanje, tega pa je mogoče zagotoviti le z organiziranim dovajanjem vode z bolj namočenih gorskih območij. Kmetovalci za zagotovitev čim večje količine vode skrbijo tudi za območja nad 4000 m nadmorske višine, kjer se pasejo črede alpak, lam, vikunjin in ovc. Od tam je voda speljana navadno po več kilometrov dolgih kanalih, od koder je po razvejenih manjših kanalih speljana na posamezna terasirana območja in tam na posamezne terase oziroma parcele. Skrb za vodo, gradnja in vzdrževanje namakalnih sistemov ter dogovarjanje za pravično razdelitev razpoložljive vode so izrazito kolektivno zasnovani, medtem ko je urejanje in vzdrževanje teras praviloma v domeni posamezne družine. Seveda si pri tem ljudje medsebojno pomagajo, v vsaki (večji) vasi pa je tudi nekaj mojstrov, ki se preživljajo prav s pripravo in obnavljanjem kulturnih teras. Takšna organiziranost zahteva močno socialno povezanost na podeželju, za katero je poleg dela značilno tudi živahno prostočasno dogajanje, v katerem se prepletajo prvine duhovnega in posvetnega.

DRAGO KLADNIK



Slika 1: Kakih 30 km severozahodno od Cusca so nenavadne, okroglo oblikovane inkovske terase v Morayu. Njihov namen ni povsem pojasnjen, najverjetneje pa so na terasah v različni globini Inki raziskovali vpliv mikroklimne na rast kulturnih rastlin, torej naj bi šlo za kmetijsko raziskovalno postajo.

DRAGO KLADNIK



Slika 2: Terasirana pokrajina v kanjonu Colca severno od Arequipa.

Zanimivo je, da se terase v Peruju tako v strokovnem kot laičnem okolju imenujejo *andenes*. Čeprav sem skušal razvozlati izvor in pomen tega poimenovanja, mi je uspelo razbrati le, da izraz ni neposredno povezan z imenom gorske verige Andi.

Način kmetovanja na terasah je zelo prikladen za ekološko kmetovanje, podjetni kmetovalci, ki v obdobju globalizacije ob povezanosti s sodobno informacijsko-komunikacijsko tehnologijo ter izboljševanjem prometne in energetske infrastrukture iz prej povsem samooskrbnega pridelovanja postopoma prehajajo na tržno usmerjeno kmetovanje, pa dogovorno postopoma uvajajo nov asortiman pridelkov. Ta seveda še vedno temelji na lokalni tradiciji, a se z žlahtnjenjem in bolj premišljenim pristopom, za kar imajo zaslugo državne ustanove, svetovalna služba in nevladne razvojne agencije, tudi ob podpori tujih strokovnjakov, ki so v Peruju našli drugi dom, večja donosnost in krepi tržna miselnost. Pričakovanja mlajših kmetovalcev so velika, upe pa polagajo predvsem v kvinojo, ki jo razglašajo za najbolj zdravo žito na svetu, in chio. Ti dve kulturni rastlini sta namenjeni predvsem za izvoz, medtem ko so številne vrste krompirja in koruze ter zelenjava poleg samooskrbe namenjene predvsem oskrbi večjih mest. Samo v živahnem glavnem mestu Lima živi že več kot 8,5 milijona ljudi, ki jih je treba nahraniti.

Udeleženci konference so si zastavili za cilj, da predstavijo globalni pomen terasiranih pokrajin kot pomembnega mehanizma v prilagajanju podnebnim spremembam, njihovo vlogo pri ohranjanju podežlja, podeželskega načina življenja in kakovostnega življenjskega okolja nasploh ter pomen kmetovanja na terasah za oskrbo s hrano. Oblikovani so bili naslednji tematski sklopi:

- upravljanje s prstjo in vodo, s tem povezane ekosistemske službe in podnebne spremembe,
- agrobiodiverziteta, prehranska neodvisnost in varna hrana,
- upravljanje z zemljišči in družbena organiziranost,
- tradicionalne ter sodobne tehnologije in orodja,
- vladne, državne in mednarodne politike ter lokalne kulture.

Pred štiridnevno konferenco v Cuscu so bile organizirane tri predkongresne ekskurzije, prva, tridnevna, v Sveto dolino Inkov (*Valle Sagrado de los Incas*) v zaledju Cusca, druga, štiridnevna, v tretje največje perujsko mesto Arequipa in s terasami na gosto prepređen kanjon Colca (*Valle del Colca*), tretja, šestdnevna, pa iz Lime v Cusco. Podpisani sem se udeležil tretje ekskurzije.

Najprej smo si ogledali edinstveni predinkovski namakalni sistem pri mestu Nazca, ki je svetovno znano po tamkajšnjih v puščavsko površje zarisanih črtah, prepoznavnih iz zraka. Poudarek ekskurzije je bil na obisku prometno razmeroma odmaknjenih terasiranih dolin Sondondo in Chicha Soras oziroma kmetovalcev v tamkajšnjih naseljih Andamarca, Pomococha in Pampachiri. Ogledali smo si tudi višinske pašnike, kjer voda v zakraselo notranjost prenika tudi v majhnih vrtačah, na plan pa vse leto prihaja v močnih kraških izvirih nekaj sto metrov nižje, kjer so se izoblikovale majhne zatrepne doline. Domačinom, ki so brezmejno hvaležni celoletni obdarjenosti z vodo, kraški značaj pokrajine ni jasen, bogate vodne zaloge pa vsaj deloma pripisujejo tudi nadnaravnim silam. Visoko nad mestom Abancay dobrih sto kilometrov zahodno od Cusca smo obiskali družinsko ekološko kmetijo. Njeni člani kmetujejo na povsem na novo terasiranem pobočju, dva sinova študirata agronomijo, mati pa pridelke prodaja v mestu, kamor odhaja trikrat tedensko peš, kar je za naše sodobne pojme nepredstavljen napor.

Druga mednarodna konferenca je pomemben dosežek neformalnega Mednarodnega združenja o terasiranih pokrajinah (*International Alliance for Terraced Landscapes*, ITLA), ustanovljenega leta 2010, med prvo tovrstno konferenci v prefekturi Honghe na jugu Kitajske. Predseduje ji nemško-perujski antropolog Timmi Tilmann. Eden njenih glavnih namenov je v svetovnem merilu identificirati terasirane pokrajine in povezati različne skupine ljudi, ki se tako ali drugače ukvarjajo z njimi. S tem ITLA spodbuja raziskovanje (študije primerov, kreiranje podatkovnih baz, ustvarjanje bibliografij, izdajanje publikacij), identificira raziskovalce, ki preučujejo terasirane pokrajine in ljudi, ki v njih živijo in se z obdelovanjem teras preživljajo. Pod okriljem ITLE bo organizirana tudi tretja mednarodna konferenca o terasiranih pokrajinah, ki bo predvidoma jeseni 2016 v Italiji.

Drago Kladnik

Sklepna konferenca mednarodnega projekta CHERPLAN

Videm, Italija, 28.–29. 5. 2014



Junija se je iztekla mednarodni projekt CHERPLAN (Krepitev kulturne dediščine z okoljskim načrtovanjem in upravljanjem), ki ga je prek Programa transnacionalnega sodelovanja za Jugovzhodno Evropo sofinanciral Evropski regionalni razvojni sklad.

6. marca smo partnerje gostili na delovnem sestanku v Ljubljani, kjer smo opredelili naloge do zaključka projekta ter dorekli vsebino za sklepno konferenco. Na njej smo se srečali predstavniki projektnih partnerjev ter širša strokovna javnost iz sedmih evropskih držav ter obravnavali pereča vprašanja varstva kulturne dediščine ter rezultate, s katerimi je postregel projekt.

Po pozdravnem nagovoru gospe Serene Cutrano iz Dežele Furlanija-Juljska krajina je gospod Johannes Gabriel iz Skupnega tehničnega sekretariata Programa Jugovzhodna Evropa orisal pomen projekta CHERPLAN za program ter predstavil spremembe, ki bodo Program Jugovzhodna Evropa doletele z novo finančno perspektivo. Nato je upravljavka UNESCO-ve dediščine v Bambergu, gospa Patricia Alberth, predstavila povezave med kulturno dediščino in družbenoekonomskim razvojem, gospa Stefania Troiano pa vlogo kulturne dediščine pri gospodarski revitalizaciji in revitalizaciji pokrajin.

V drugem sklopu konference so projektni partnerji predstavili rezultate na ravni projekta in dosežke s pilotnih območij, sklepi del pa je bil namenjen oblikovanju projektnih partnerstev in idej za morebitne nove prijave projektov s področja kulturne dediščine.

Rezultati projekta so dosegljivi na spletni strani projekta (<http://www.cherplan.eu/>), bistveni poudarki pa so predstavljeni tudi v knjigi *Managing Cultural Heritage Sites in Southeastern Europe*, ki je izšla pri Založbi ZRC. Pri isti založbi sta izšli tudi knjigi Upravljanje območij s kulturno dediščino in Izbrani primeri varovanja kulturne dediščine.

Janez Nared

Tretje zborovanje slovenskih geomorfologov

Livške Ravne, 30. 5.–1. 6. 2014

Geomorfološko društvo Slovenije je od 30. maja do 1. junija 2014 organiziralo Tretje zborovanje slovenskih geomorfologov na Livških Ravnah v Posočju. Po tradiciji je tudi tokratno srečanje potekalo v lokalnem Centru šolskih in obšolskih dejavnosti, kar v veliki meri prispeva k bolj sproščenemu vzdušju. Vsebinsko je bilo zborovanje osredotočeno na geomorfologijo slovenskega gorskega sveta, prisotne pa so bile tudi nekatere druge teme. Aktualne raziskave so bile predstavljene v 17 predavanjih, od tega so bila tri vabljena, ter na 17 posterjih. Zborovanje so še posebej popestrile tri ekskurzije, kjer smo si udeleženci ogledali zlasti sledi pleistocenskih poledenitev ter drugih hidro-geomorfni procesov kot so podori, poplave in potresi. Posočje in zahodna Slovenija nasploh je območje z nadpovprečno pogostostjo večjih geomorfni procesov, ki so v veliki meri pogojeni s trenutnim seizmičnim dogajanjem ter precejšnjo namočenostjo območja. Sklepi ali popotnica, ki smo jo lahko odnesli od zborovanja je potrditev, da je bilo kljub skromnim tehničnim in materialnim pogojem v preteklosti opravljenega že veliko kvalitetnega raziskovalnega dela, ki ga raznolike in metodološko bolj izpopolnjene noveše študije dopolnjujejo. Na žalost pa samo območje Zgornjega Posočja, z izjemo nekaj parcialnih razlag, še ni bilo celostno obravnavano z vidika geomorfološkega razvoja, kjer bi z interdisciplinarnim pristopom povezali dosedanje znanje.

Glavnina dogajanja je potekala na terenu, v popoldanskem času prvega in drugega dne pa so potekala predavanja in predstavitve posterjev. Prvi terenski dan je bil namenjen poledenitvi Trnovskega gozda. Ekskurzijo sta vodila Uroš Stepišnik (Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani) in Andrej Mihevc (Inštitut za raziskovanje krasa ZRC SAZU) (slika 1). Čeprav je prve rekonstrukcije poledenitve na Trnovskem gozdu opravil že Melik (1959; Geografski zbornik 5), pa do pred kratkim poledenitve na tem območju ni bili posvečene večje pozornosti (glej E-geograFF 6 (2013); http://geo.ff.uni-lj.si/sites/default/files/12/e-geograff_6_poledenitev_trnovskega_gozda.pdf). Te raziskave so ovrgle nekatere navedbe predhodnikov



MATIJA ZORN

Slika 1: Po Trnovskem gozdu sta nas vodila Uroš Stepišnik in Andrej Mihevc.



MATIJA ZORN

Slika 2: Prebivali smo v idiličnem okolju Livških Raven (v osrednju Beneška Slovenija, zadaj pa Banjšice in Trnovski gozd).

MATIJA ZORN



Slika 3: Predavanja so potekala v prostorih Doma Kavka Centra šolskih in občinskih dejavnosti na Livških Ravnah nad Kobaridom.

MATIJA ZORN



Slika 4: Morenski nasip pri Volčah.

o velikosti poledenite, ki naj bi po zdajšnjih podatkih obsegala vsaj 8 km². Predmet ekskurzije pa ni bil le pretekli led, pač pa tudi sodobni, tako tisti, ki ga lahko vidimo v Veliki ledeni jami v Paradani, kot domnevni pod površinski permafrost v konti Smrekova draga (več v eni od prihodnih številke Acte geographice Slovenice). Ker je pojavna oblika permafrosta vezana na zračno cirkulacijo v jamskem sistemu, sta avtorja predstavila nov termin »kraški permafrost«.

Popoldan so na Livških Ravnah potekala predavanja (sliki 2 in 3). V dveh vabljenih predavanjih smo spoznali pleistocenske sedimente na Bovškem (Jurij Kunaver), ter tektoniko in podnebje kot oblikovalca površja zahodne Slovenije (Miloš Bavec, Geološki zavod Slovenije). Sledili sta predavanji o periglacialnih pojavih v jamah (Jure Košutnik) ter pleistocenski poledenitvi v Logarski dolini (Borut Stojilkovič; glej Dela 40 (2013); <http://revije.ff.uni-lj.si/Dela/article/view/dela.40.2.25-38>). Karel Natek (Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani) je predstavil svoj pogled na uravnavanje površja, Nadja Zupan Hajna (Inštitut za raziskovanje krasa ZRC SAZU) pa je predstavila relief na Marsu (glej Geosciences Journal 18-3 (2014); <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12303-014-0003-0>).

Drugi dan sta nam Jurij Kunaver in Karel Natek na terenu predstavila ledeniške ostanke na Livku, prodorno dolino Nadiže, ter poledenitev v Breginjskem kotu. Popoldan je bilo najprej na sporedu vabljeno predavanje o današnji in prihodnji slovenski geomorfologiji (Karel Natek), sledilo je predavanje o antropogenih reliefnih oblikah kot indikatorjih za odložene odpadke (Mateja Breg Valjavec, Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU; glej Geografijo Slovenije 26 (2013); <http://giam2.zrc-sazu.si/sites/default/files/9789612544553.pdf>), ter dve predavanji o varovanju geomorfološke dediščine – na primeru jam (Jure Tičar) in visokogorja (Mojca Zega s sod., Zavod Republike Slovenije za varstvo narave). Jurij Kunaver je predstavil rečne terase na Bovškem, Tajan Trobec (Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani) pa prostorsko-časovno analizo poplav v Sloveniji. Zanimiva je ugotovitev: »... Kljub številnim drugačnim navedbam v literaturi na podlagi izvedene analize ugotavljamo, da nimamo dovolj oprijemljivih dokazov, ki bi nedvoumno pričali o spreminjanju števila hudourniških poplav na območju Slovenije v zadnjem času. Ravno tako za sedaj ne kaže na očitne spremembe pri njihovi razporeditvi prek leta ...«. Sledilo je predavanje o biokoroziji (Mitja Prelovšek, Inštitut za raziskovanje krasa ZRC SAZU), pri katerem nas je kar malo presenetil podatek, da na primer pri izvirih »... v Malnih biokorozija prispeva [kar] okoli 95 % k združenemu bio-kemičnemu raztapljanju kamnine ...«, ter tektoniki vodiškega dela Ljubljanske kotline (Petra Jamšek Rupnik s sod., Geološki zavod Slovenije; glej Annals of Geophysics 56-6 (2013); <http://www.annalsofgeophysics.eu/index.php/annals/article/view/6252>). Na koncu smo spoznali še pomen jamskih sedimentov iz Snežne jame na Raduhi (Andrej Mihevc s sod.) ter novi Atlas Slovenije za osnovne in srednje šole (Jure Tičar s sod.; glej: http://issuu.com/andrejape/docs/atlas_vzorcni), predstavljena pa je bila tudi ekskurzija Geomorfološkega društva Slovenije v Karakorum leta 2013 (Irena Mrak, Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani).

Tretji dan nam je Jurij Kunaver predstavil pleistocenske sledove med Kobaridom in Mostom na Soči (slika 4).

Ob posvetu je izšel zbornik povzetkov, ki sta ga uredili Petra Gostinčar (Inštitut za raziskovanje krasa ZRC SAZU) in Irena Mrak (Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani) in je dostopen na spletnem naslovu: http://www.geomorfolosko-drustvo.si/wp-content/uploads/2013/11/Zbornik_GMDS.pdf.

Glede na to, da je letošnje zborovanje potekalo z enoletno zamudo, saj je bilo zadnje leta 2009 (glej Geografski vestnik 81-2), lahko naslednje morda pričakujemo že čez tri leta.

Matija Zorn, Mateja Ferik

16. srečanje Delovne skupine za eksonime

Šmohor - Preseško jezero, Avstrija, 5.–7. 6. 2014

Spet je leto naokrog in člani Delovne skupine za eksonime (*Working Group on Exonyms*) pri UNGEGN-u (*United Nations Group of Experts on Geographical Names*, slovensko Skupina izvedencev Združenih narodov za zemljepisna imena) smo se zbrali na njenem 16. srečanju, izvedenem v Šmohorju



MATJAZ GERŠIČ

Slika 1: Udeleženci posvetovanja pred družinskim hotelom Alpen Adria ob Preseškem jezeru.



DRAGO KLADNIK

Slika 2: Ledeniško Belo jezero (Weißensee) je dobilo ime po svetlo obarvani, z muljem prekriti plitvini, razpotegnjeni vzdolž celotne severne obale.

(Hermagor) na avstrijskem Koroškem, rojstnem kraju sklicatelja skupine, avstrijskega geografa Petra Jordana. Pravzaprav smo se zbrali in imeli posvet v hotelu Alpen Adria ob bližnjem Preseškem jezeru (Pressegger See). Naj kar takoj izpostavim, da je bila z dvojezičnostjo obarvana koroška narodnostna tematika vseskozi močno prisotna, za njeno podrobnejše poznavanje pa je v uvodnem, zelo objektivnem predavanju poskrbel jezikoslovec Heinz-Dieter Pohl s celovške univerze. Občino Šmohor - Preseško jezero v Ziljski dolini sestavlja 64 naselij, med katerimi jih ima 35 tudi slovensko ime, vendar sta po najnovjšem določili avstrijskega parlamenta iz julija 2011 le dve na seznamu tistih (skupno 164 koroških naselij), ki jim je dvojezičnost zagotovljena tudi na krajevnih tablah. To sta kraja Dole (Dellach) in Potoče (Potschach), oba južno od Preseškega jezera.

V okviru 28. zasedanja UNGEGN-a konec aprila 2014 v New Yorku je bilo izvedeno 15. srečanje delovne skupine, ki je bilo glede na okoliščine precej formalno. Udeležilo se ga je 25 izvedencev, ki so se najprej seznanili z izidom zbornika posvetovanja na Krfu z naslovom *The Quest for Definitions* (Prizadevanje za definicije) s skupno 21 prispevki. Publikacija, ki sta jo uredila Peter Jordan in Paul Woodman, je izšla pri založbi Dr. Kovač v Hamburgu. Na newyorškem srečanju je bila med drugim podana pobuda za preimenovanje delovne skupine v Delovno skupino za odnos endonim – eksonim (*Working Group on the Endonym-Exonym Relationship*). Večina udeležencev je ni podprla, ker naj bi bil delokrog skupine tudi v prihodnje osredotočen na problematiko eksonimov, ob tem pa naj ne bi bilo modro spreminjati »uveljavljene blagovne znamke«, saj je skupina široko prepoznavna pod obstoječim nazivom.

Na srečanju je sodelovalo 28 izvedencev za zemljepisna imena iz 17 držav. Šlo je za že v New Yorku dogovorjeni zadnji poskus v iskanju novih, izboljšanih definicij pojmov endonim in eksonim, saj se za vnaprej predvideva poudarek na kriterijih rabe eksonimov. 18 raznovrstnih prispevkov je bilo razvrščeni v tri sekcije: Delitev endonim/eksonim – splošni vidiki, Delitev endonim/eksonim – makroregionalni pogledi ter Delitev endonim/eksonim – nacionalni pogledi. V prvi je bil najprej podan prerez trenutnega stanja v iskanju najbolj ustreznih definicij, potem pa so referenti predstavili nekaj dodatnih uporabnih podpomenskih izrazov, osvetlili vpliv črkovnih razlik v zapisih zemljepisnih imen na njihovo eksonimizacijo, se povprašali, ali sta pojma eksonim in endonim bolj lingvistični ali geografski fenomen, razmišljali o pomenu večjezičnega okolja na opredeljevanje endonimov in eksonimov, pri čemer je bil še posebej izpostavljen pomen domorodskih jezikov, ter o vplivu členitve obeh izrazov na standardizacijo in pomenu za pripravo seznamov podomačenih tujih zemljepisnih imen. Zanimivo je, da je prav vsak referent pokazal ambicijo, da s svojimi dopolnili aktivno vpliva na obstoječi definiciji obeh pojmov, kar je na eni strani sicer razgalilo njuno šibkost, a na drugi še dodatno zmanjšalo možnosti za morebitne nove širše sprejemljive rešitve. V drugi sekciji so bile izpostavljene težave nedorečenih definicij endonima in eksonima z vidika zemljepisnih imen v vzhodni Aziji, njuna členitev z vidika korejskega jezika ter poljsko-perzijskih toponimskih odnosov, osvetljeni pa so bili nekateri imenski vidiki iz srednje Evrope. Kot nekakšen »posladek« je bil predstavljen še referat *Toponimika in črno zlato ali toponimika v industrializiranem svetu*. V tretji sekciji so bili predstavljeni štirje prispevki, o pogledih članov češke komisije za zemljepisna imena na problematiko eksonimov, eksonimizaciji slovenskih zemljepisnih imen, novem seznamu poljskih eksonimov in vlogi ruščine v zemljepisnem imenoslovju Kazahstana.

V danih okoliščinah je bilo iluzorno pričakovati oblikovanje splošno sprejemljivih redefinicij obeh izrazov, zato smo se udeleženci poenotili v naslednjem:

- trenutno veljavni definiciji sta optimum, v največji meri sprejemljiv za vse, ki imajo različne poglede,
- novih definicij pojmov endonim in eksonim glavnina izvedencev delovne skupine ne sprejema,
- na zasedanju se je vseeno izoblikovalo dokaj poenoteno stališče, da bi bilo pri opredeljevanju obeh pojmov kot merilo primerno opustiti »uradno« jezika.
- dobro dokumentirana, v več publikacijah zaobjeta izmenjava mnenj je zagotovo poglobila poznavanje problematike in je lahko izvrstna podlaga za nadaljnje, tudi raziskovalne korake.

Na sobotni celodnevni ekskurziji smo se udeležili otvoritve tradicionalne prireditve Praznik slanine v Ziljski dolini (*Geiltaler Speckfest*), ki so jo že dvaindvajsetič organizirali v Šmohorju, potem pa

smo se prek Višprijske doline (Gitschtal) popeljali do turistične vasice Neusach na severni obali ledeniškega Belega jezera (Weißensee), od koder smo se peš podali do njegovega približno 10 km oddaljenega vzhodnega brega, kjer smo se vkrcali na ladjico in se vrnili na izhodišče.

Drago Kladnik

Evropska letna konferenca Združenja za regionalne študije

Izmir, Turčija, 15.–18. 6. 2014

V Izmirju je bila sredi junija 2014 na Poslovni fakulteti Univerze Dokuz Eylül evropska letna konferenca Združenja za regionalne študije (*Regional Studies Association – RSA*; <http://www.regionalstudies.org/>) z naslovom Raznolike regije: oblikovanje prožnih skupnosti in območij (*Diverse Regions: Building Resilient Communities and Territories*). Konferenca se je osredotočala na razumevanje regij in regionalnih procesov, ki se odvijajo v času gospodarskih in socialnih sprememb, po katerih je okrevanje počasno in težko predvidljivo. Udeležili so se je raziskovalci, politiki in praktiki iz več kot dvajsetih držav, ki so sodelovali s teoretičnimi in metodološki prispevki o trajnostnem regionalnem ter urbanem razvoju. Iz Slovenije so se dogodka udeležili Janez Nared, Jani Kozina in Lucija Lapuh z Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU.

Program štiridnevne konference je bil sestavljen iz plenarnih predavanj, ki so jim sledile sekcije, katerih prispevki so bili tematsko razdeljeni na naslednja področja: regionalna prožnost, politika in gospodarski razvoj, prostorsko načrtovanje in infrastruktura, podjetništvo in poslovno okolje, raba zemljišč in regionalni razvoj, prestrukturiranje gospodarskih dejavnosti, geografija svetovnih financ, trg delovne



LUCIJA LAPUH

Slika 1: Poslovna fakulteta Univerze Dokuz Eylül, kjer je bila konferenca Združenja za regionalne študije.



LUCIJA LAPUH

Slika 2: Stolp z uro (Saat Kulesi) na trgu Konak (Konak Meydanı) v Izmirju je bil zgrajen leta 1901, visok je 25 metrov.



LUCIJA LAPUH

Slika 3: Mošeja Yalı (Yalı Camii) na trgu Konak (Konak Meydanı) v Izmirju je bila zgrajena leta 1755.

sile in selitve, upravljanje območij in vodenje regij, razvoj podeželskih in obrobni regij, inovacije, znanje in gospodarski razvoj, ustvarjalnost, grozdenje in pametna specializacija, institucije in regionalni razvoj, trajnostnost in podnebne spremembe, okolje in energija, razvojni modeli kulturne dediščine, turizem in izkustvene dejavnosti, načrtovanje velikih dogodkov in njihov vpliv na gostujoča mesta, čezmejno sodelovanje in povezovanju Turčije z Evropsko unijo ter razvoj Izmirja. Organizirali so tudi sekcijo za raziskovalce na začetku kariere, izobraževanje o objavljanju v angleščini kot tujem jeziku ter srečanje RSA ambasadorjev. Predstavili so dve novi, na spletu dostopni reviji Združenja: Territory, Politics, Governance (namenjena politologom, geografom, sociologom, načrtovalcem, pravnikom, humanistom in drugim, ki se ukvarjajo z upravljanjem prostora in prostorsko politiko) ter Regional Studies, Regional Science, ki sprejema ekonomske, gospodarske in planerske članke ter članke političnih in sorodnih ved. Organizatorji so poskrbeli tudi za družabnost. Dan pred konferenco so organizirali ogled mesta in sprejem udeležencev, predzadnji večer pa gala večerjo.

Naslednjo evropsko letno konferenco z naslovom Svetovna rast: regije, inštitucije in trajnostni razvoj (*Global Growth Agendas: Regions, Institutions and Sustainability*) bo organizirala Katoliška univerza Sacro Cuore v Piacenzi v Italiji, in sicer od 24. do 27. maja 2015. Zaključno predavanje bo potekalo v Milanu na prizorišču razstave Expo.

Lucija Lapuh

22. mednarodna krasoslovna šola »Klasični kras«

Postojna, 16.–20. 6. 2014

Na Inštitutu za raziskovanje krasa ZRC SAZU vsako leto prirejamo Mednarodno krasoslovno šolo »Klasični kras«. Tokratna, že 22. po vrsti, je imela osrednjo temo »Kras in mikroorganizmi« (*Karst and Microorganisms*) nekoliko manj geografsko obarvano. Šola je potekala pod okriljem Slovenske nacionalne komisije za UNESCO ter v okviru Jamarske zveze Slovenije (JZS), Mednarodne speleološke zveze (UIS) in Komisije za kras pri Mednarodni zvezi geografov (IGU).

Srečanja se je udeležilo 94 udeležencev iz dvajsetih držav. Kot vsako leto, je bila tudi letos izredno pestra paleta udeležencev, tako glede stroke (mikrobiologi, ekologi, sedimentologi, geologi, geografi ...) kot po raziskovalnih izkušnjah (študenti različnih usmeritev, profesorji, priznani raziskovalci, upravljalci kraških območij). Mednarodna krasoslovna šola v Postojni velja za največje redno vsakoletno srečanje krasoslovcev na svetu, ki poteka neprekinjeno že od leta 1993.

Tudi letošnje srečanje je potekalo po ustaljenem programu – prve dni so bila v dopoldanskem času na sporedu vabljeni predavanja in predavanja, ki so bila tematsko vezana na letošnjo šolo (skupno dvajset predavanj). V popoldanskem času pa smo imeli prvi dan predstavitev posterjev; nekateri izmed njih so zajeli tudi teme, ki niso bile v središču letošnjega srečanja. Predstavljenih je bilo 26 posterjev. Prvi večer se je, vsaj kar se uradnega dela tiče, zaključil z razpravo o »Nerazrešenih skrivnostih krasa« (*Unresolved Mysteries of the Karst*), kjer so bili predstavljeni pogostokrat prezrti, vendar odprti problemi na krasoslovnem področju.

V okviru prve popoldanske ekskurzije smo obiskali podzemeljski sistem Postojnske jame (Postojnska jama, Črna jama, Pivka jama), kjer smo udeležencem predstavili izsledke raziskav v Postojnski jami na mikrobiološkem in geološkem področju ter na področju vpliva turistov na jamski ekosistem. V okviru druge popoldanske ekskurzije v Škocjanske jame so bili predstavljeni tamkajšnji mikrohabitati ter rezultati raziskav v zadnjih desetih letih.

V okviru celodnevne ekskurzije po klasičnem Krasu pa smo udeležencem predstavili del porečja kraške Ljubljani (Planinska jama, Planinsko polje, Cerknisko polje, Rakov Škocjan, izvir Ljubljani-ce pri Bistri), ter del porečja reke Reke, s posebnim poudarkom na kamnolomih Lipica in Črnotiče ter brezstropih jamah v Lipovih dolinah.

Zadnji dan krasoslovne šole smo popestrili z ogledom muzejskih zbirk v Notranjskem muzeju v Postojni, šolo pa smo sklenili z obiskom Vivarija Proteus v Postojnski jami, kjer so si udeleženci ogledali



PETER KOZEL

Slika 1: Po poteh kraške Ljubljance – tokrat pri izvirih pri Bistri.



PETER KOZEL

Slika 2: Udeleženci Krasoslovne šole na Socerbu ob koncu ekscurzije po klasičnem Krasu.

predstavitveni film o nastanku Dinarskega krasa ter podzemeljske organizme, ki so na ogled v Vivariju, na primer človeška ribica, jamske mokrice.

V okviru šole je bila objavljena posebna publikacija v angleškem jeziku z naslovom *22nd International Karstological School »Classical Karst« – Karst and Microorganisms*, kjer je zbran program šole, navodila udeležencem, vodniki po ekskurzijah ter povzetki predavanj in posterjev.

Petra Gostinčar

POROČILA**Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU v letu 2013**

Ljubljana, Gosposka ulica 13, <http://giam.zrc-sazu.si> in <http://giam2.zrc-sazu.si>

Geografski inštitut Antona Melika je imel v letu 2013 triintrideset redno zaposlenih raziskovalcev in tri tehnične delavke ter več stalnih in občasnih pogodbenih sodelavcev, ki so sodelovali pri raziskovalnih projektih in nalogah. Inštitut vodi predstojnik dr. Drago Perko, njegova pomočnika pa sta dr. Mimi Urbanc in dr. Matija Zorn. Znanstveni svet inštituta sestavljajo akademika dr. Andrej Kranjc in dr. Dragica Turnšek ter dr. Matej Gabrovec (predsednik), dr. Drago Kladnik, dr. Blaž Komac, dr. Drago Perko in dr. Aleš Smrekar.

Inštitut ima 7 organizacijskih enot: Oddelek za fizično geografijo vodi dr. Matija Zorn, Oddelek za humano geografijo dr. Janez Nared, Oddelek za regionalno geografijo dr. Drago Perko, Oddelek za naravne nesreče dr. Blaž Komac, Oddelek za varstvo okolja dr. Aleš Smrekar, Oddelek za geografski informacijski sistem dr. Matej Gabrovec in Oddelek za tematsko kartografijo mag. Jerneja Fridl.

Na inštitutu delujeta tudi Zemljepisni muzej, ki ga vodi Primož Gašperič, in Zemljepisna knjižnica, ki jo vodi dr. Maja Topole.

Na inštitutu je sedež Komisije za standardizacijo zemljepisnih imen Vlade Republike Slovenije. Njen predsednik je dr. Milan Orožen Adamič.

Leta 2013 je raziskovalno delo sodelavcev inštituta potekalo v okviru 1 raziskovalnega programa, 6 temeljnih in 4 uporabnih nacionalnih projektov ter 13 mednarodnih projektov. To so:

- šestletni raziskovalni program **Geografija Slovenije** (vodja dr. Blaž Komac),
- triletni temeljni raziskovalni projekt **Geografija človeških virov Slovenije** (vodja dr. Marjan Ravbar),
- triletni temeljni raziskovalni projekt **Kulturna demografija prve svetovne vojne** (vodja dr. Petra Svolfšak),
- triletni temeljni raziskovalni projekt **Šolski učbeniki kot orodje za oblikovanje geografskih predstav o slovenskih pokrajinah** (vodja dr. Mimi Urbanc),
- triletni temeljni raziskovalni projekt **Prostor slovenske literarne kulture: literarna zgodovina in prostorska analiza z geografskim informacijskim sistemom** (vodja dr. Marko Juvan),
- triletni temeljni raziskovalni projekt **Generiranje sintetične populacije kot osnova za »activity-based«/»agent-based« mikrosimulacijske prometne modele** (vodja dr. Marjan Lep),
- triletni doktorski temeljni raziskovalni projekt **Prometna raba tal: spreminjanje in vpliv na vsakodnevno življenje** (vodja dr. David Bole),
- triletni aplikativni raziskovalni projekt **Določanje naravnih pokrajinskih tipov Slovenije z geografskim informacijskim sistemom** (vodja dr. Drago Perko),
- triletni aplikativni raziskovalni projekt **Povečanje učinkovitosti in aplikativnosti preučevanja naravnih nesreč s sodobnimi metodami** (vodja dr. Matija Zorn),
- triletni aplikativni raziskovalni projekt **Terasirane pokrajine v Sloveniji kot kulturna vrednota** (vodja dr. Drago Kladnik),
- stalni aplikativni raziskovalni projekt **Preučevanje slovenskih ledenikov** (vodja dr. Matej Gabrovec),
- dveletni raziskovalni projekt Evropskega socialnega sklada **Daljinsko zaznavanje podzemnih odlagališč odpadkov** (vodja dr. Mateja Breg Valjavec),
- dveletni raziskovalni projekt Evropskega socialnega sklada **Izdelava metode določanja naravnih pokrajinskih tipov na lokalni ravni in njihovega kartografskega prikaza za izbrane slovenske občine** (vodja dr. Rok Ciglič),
- dveletni raziskovalni projekt Evropskega socialnega sklada **Življenjsko okolje prebivalcev Slovenije: večkriterijsko vrednotenje in izgradnja informacijsko-komunikacijske platforme** (vodja dr. Jani Kozina),
- štiriletni mednarodni raziskovalni projekt evropskega 7. okvirnega programa **BIOMOT – Motivational strength of ecosystem services and alternative ways to express the value of biodiversity** Motivacijska

moč ekosistemskih storitev in alternativni načini izražanja vrednosti biodiverzitete (vodja dr. Aleš Smrekar),

- triletni mednarodni raziskovalni projekt evropskega ozemeljskega sodelovanja (Območje Jugovzhodne Evrope) **SY_CULTour** – *Synergy of culture and tourism: utilisation of cultural potentials in less favoured rural regions* 'Sinergija kulture in turizma: uporaba kulturnih vrednot v manj razvitih ruralnih območjih' (vodja dr. David Bole),
- triletni mednarodni raziskovalni projekt evropskega ozemeljskega sodelovanja (Območje Jugovzhodne Evrope) **CHERPLAN** – *Enhancement of cultural heritage through environmental planning and management* 'Krepitev kulturne dediščine z okoljskim načrtovanjem in upravljanjem' (vodja dr. Janez Nared),
- triletni mednarodni raziskovalni projekt evropskega ozemeljskega sodelovanja (Območje Sredozemlja) **OTREMED** – *Tool for the territorial strategy of the MED space* 'Orodje za strateško prostorsko načrtovanje v Sredozemlju' (vodja dr. Matija Zorn),
- triletni mednarodni raziskovalni projekt evropskega ozemeljskega sodelovanja (Območje Sredozemlja) **2Bparks** – *Creative sustainable management, territorial compatible marketing and environmental education to be parks* 'Ustvarjalno trajnostno gospodarjenje, trženje po meri območja in okoljska vzgoja o parkih' (vodja dr. Aleš Smrekar),
- triletni mednarodni raziskovalni projekt evropskega ozemeljskega sodelovanja (Območje Srednje Evrope) **UHI** – *Development and application of mitigation and adaptation strategies and measures for counteracting the global urban heat islands* 'Razvoj in uporaba ublažitvenih ter prilagoditvenih strategij in ukrepov za lajšanje globalnega vpliva mestnih toplotnih otokov' (vodja dr. Blaž Komac),
- triletni mednarodni raziskovalni projekt evropskega ozemeljskega sodelovanja (Območje Alp) **Rur-bance** – *Rural-urban inclusive governance strategies and tools for the sustainable development of deeply transforming Alpine territories* 'Podeželsko-mestne strategije upravljanja in orodja za trajnostni razvoj spreminjajočih se alpskih območij' (vodja Petra Rus),
- dveletni mednarodni raziskovalni projekt evropskega ozemeljskega sodelovanja (Območje Alp) **WIKIALps** – *A Wiki for capitalising on spatial-development projects* 'Wiki za kapitalizacijo projektov s področja prostorskega razvoja' (vodja dr. Janez Nared),
- triletni mednarodni raziskovalni projekt evropskega ozemeljskega sodelovanja (čezmejno sodelovanje Slovenije in Avstrije) **NH-WF** – *Natural Hazards without Frontiers* 'Naravne nesreče brez meja' (vodja mag. Miha Pavšek),
- dvoletni bilateralni slovensko-kitajski raziskovalni projekt **Primerjava prostorskega načrtovanja in upravljanja s pokrajinami za zagotavljanje varovanja in gospodarskega razvoja kulturnih pokrajin na obrobju Pekinga (Kitajska) in Ljubljane** (vodja dr. Mimi Urbanc).

Ostali projekti in naloge pa so:

- **Razporeditev ustvarjalnosti v izbranih občinah Ljubljanske urbane regije** (vodja dr. Jani Kozina),
- **Izdelava študije Javni avtobusni potniški prevoz na čezmejnem območju na Miljskem polotoku in Goriškem za projekt TRADOMO** (vodja dr. Matej Gabrovec),
- **Kras kot kazalnik manj ugodnih območij za kmetijstvo** (vodja dr. Drago Perko),
- **Geografija slovensko-hrvaške meje**, Geografsko gradivo za arbitražni postopek za določitev slovensko-hrvaške meje (vodja dr. Drago Perko),
- **Predlog slovensko-hrvaške meje po fizičnogeografskih kriterijih** (vodja dr. Drago Perko),
- **Spremljanje dela Komisije za standardizacijo zemljepisnih imen Vlade Republike Slovenije** (vodja dr. Drago Perko).

Inštitut je organiziral več simpozijev in drugih srečanj:

- **Celostna vizija razvoja Idrije za pripravo enotnega upravljskega načrta Dediščine živega srebra, Almadén in Idrija** (delavnica, Idrija, 16. 1., soorganizator: Občina Idrija),
- **Snežni plazovi brez meja** (lavinski tečaj v okviru čezmejnega projekta NH-WF, Zelenica, 16.–17. 2.),
- **Snežni plazovi** (strokovna delavnica v okviru srečanja projektnih partnerjev projekta NH-WF. Ljubljana, 26. 3.),

- **UHI – Development and application of mitigation and adaptation strategies and measures for counteracting the global Urbah Heat Islands phenomenon** 'Razvoj in uporaba strategij blaženja in prilagajanja podnebnim spremembam in ukrepov za blažitev pojava mestnega toplotnega otoka' (5th Meeting of the Transnational Scientific Board (TSB) & 6th Meeting of the Steering Committee (SC) '5. sestanek mednarodnega znanstvenega odbora in 6. sestanek upravljaljskega odbora projekta, redni sestanek v okviru projekta UHI, Oddelek za razvoj glavnega mesta Prage, Praga, 17.–18. 4.),
- **The 35th meeting of the Eastern Alpine and Dinaric Society for Vegetation Ecology** '35. simpozij Vzhodnoalpsko-dinarskega društva za preučevanje vegetacije' (simpozij, Ohrid, 3.–6. 7., soorganizatorja: Biološki inštitut Jovana Hadžija, Makedonska akademija znanosti in umetnosti),
- **Akcijski načrt za upravljanje s kulturnimi vrednotami na Črnem Vrhu** (sklepna delavnica v okviru projekta SY_CULTour, Črni Vrh, 10. 10., soorganizatorja: Geopark Idrija, Center za idrijsko dediščino),
- **Cultural values and tourism development in rural areas** 'Kulturne vrednote in turistični razvoj na ruralnih območjih' (mednarodna konferenca v okviru projekta SY_CULTour, Heraklion, 17.–18. 10., soorganizatorja: Epimelititrio Irakleiou, Grčija, Kozep Dunantuli Regionalis Innovacios Ugynokseg Nonprofit Kft., Madžarska),
- **UHI –Development and application of mitigation and adaptation strategies and measures for counteracting the global Urbah Heat Islands phenomenon** 'Razvoj in uporaba strategij blaženja in prilagajanja podnebnim spremembam in ukrepov za blažitev pojava mestnega toplotnega otoka,' 6th Meeting of the Transnational Scientific Board (TSB) & 7th Meeting of the Steering Committee (SC) '6. sestanek mednarodnega znanstvenega odbora in 7. sestanek upravljaljskega odbora projekta UHI (redni sestanek v okviru projekta UHI, Oddelek za prostorsko načrtovanje in parke dežele Benečije, Benetke, 17.–18. 10.),
- **Slovenski regionalni dnevi 2013** (simpozij, Rimske Toplice, 24.–25. 10., soorganizatorji: Ministrstvo Republike Slovenije za gospodarski razvoj in tehnologijo, Slovenski regionalno razvojni sklad, Regionalni center za razvoj Zasavje, Občina Laško),
- **Čezmejni projekt NH-WF** (delavnica, Celovec, 7. 11.).

Leta 2013 so izšle naslednje publikacije:

- Drago Kladnik, Rok Ciglič, Mauro Hrvatinić, Drago Perko, Peter Repolusk, Manca Volk: **Slovenski eksonimi** (Geografija Slovenije 24, Ljubljana, Založba ZRC, 244 strani),
- Drago Kladnik, Drago Perko: **Slovenska imena držav** (Geografija Slovenije 25, Ljubljana, Založba ZRC, 160 strani),
- Mateja Breg Valjavec: **Nekdanja odlagališča odpadkov v vrtačah in gramoznicah** (Geografija Slovenije 26, Ljubljana, Založba ZRC, 118 strani),
- Nika Razpotnik Visković: **Vloga polkmetij v preobrazbi slovenskih obmestij** (Georitem 21, Ljubljana, Založba ZRC, 85 strani),
- Matija Zorn, Nika Razpotnik Visković, Peter Repolusk, Mateja Ferk: **Prostorski in regionalni razvoj Sredozemlja – enotni pristop in izbrana orodja** (Georitem 22, Ljubljana, Založba ZRC, 141 strani),
- Daniela Ribeiro, Nina Juvan, Andraž Čarni in Vlado Matevski (ur.): **35. simpozij Vzhodnoalpsko-dinarskega društva za proučevanje vegetacije. Knjižica povzetkov** (Skopje, Ljubljana, Založba ZRC, 54 strani),
- Janez Nared, Nika Razpotnik Visković, Drago Perko (ur.): **Nove razvojne perspektive** (Regionalni razvoj 4, Ljubljana, Založba ZRC, 188 strani),
- Aleš Smrekar, Jernej Tiran (ur.): **2Bparks MAINSTREAM** (Ljubljana, Založba ZRC, 136 strani),
- **Acta geographica Slovenica / Geografski zbornik 53-1** (ur. Blaž Komac, Ljubljana, Založba ZRC, 207 strani),
- **Acta geographica Slovenica / Geografski zbornik 53-2** (ur. Blaž Komac, Ljubljana, Založba ZRC, 221 strani).



MIHA PAVŠEK

Slika 1: Prerez snežne odeje in jemanje vzorcev za izotopsko analizo snega na Kofcah 27. 3. 2013.



MIHA PAVŠEK

Slika 2: Člani inštituta na ogledu ledenika Vernagtferner v Zillertalskih Alpah na Tirolskem 27. 7. 2013.

Leta 2013 so inštitutski raziskovalci objavili 6 znanstvenih monografij, 29 poglavij v monografijah in 56 člankov, imeli 198 predavanj in opravili 92 študijskih obiskov v tujino, inštitut pa je v okviru mednarodnih projektov in drugih dejavnosti sodeloval z več kot 100 tujimi ustanovami.

Raziskovalci inštituta so bili dejavni tudi kot uredniki in člani uredniških odborov številnih knjig in revij, v različnih komisijah državnih organov, pri Gibanju znanost mladini, kot mentorji podiplomskih mladih raziskovalcev, srednješolcev in osnovnošolcev, v Zvezi geografskih društev Slovenije in Ljubljanskem geografskem društvu ter drugod.

Drago Perko

NAVODILA**NAVODILA AVTORJEM ZA PRIPRAVO PRISPEVKOV
V GEOGRAFSKEM VESTNIKU****1 Uvod**

Na temelju zahtev Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport, Javne agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije, Poslovnika o delu uredništva revije in odločitev uredniškega odbora Geografskega vestnika so nastala spodnja navodila o pripravi člankov za Geografski vestnik.

2 Usmeritev revije

Geografski vestnik je znanstvena revija Zveze geografov Slovenije. Namenjen je predstavitvi raziskovalnih dosežkov z vseh področij geografije in sorodnih strok. Izhaja od leta 1925. Od leta 2000 izhaja dvakrat letno v tiskani in elektronski obliki na medmrežju (<http://zgs.zrc-sazu.si/gv>).

V prvem, osrednjem delu revije se objavljajo članki, razporejeni v štiri sklope oziroma rubrike. To so *Razprave*, kjer so objavljeni daljši, praviloma izvorni znanstveni članki, *Razgledi*, kamor so uvrščeni krajši, praviloma pregledni znanstveni članki, *Metode*, kjer so objavljeni članki, izraziteje usmerjeni v predstavitev znanstvenih metod in tehnik, ter občasna rubrika *Polemike* s članki o pogledih na geografijo.

V drugem delu revije se objavljajo informativni prispevki, razdeljeni v štiri rubrike: *Književnost*, *Kronika*, *Zborovanja* in *Poročila*. V *Književnosti* so najprej predstavljene slovenske knjige, nato slovenske revije, potem pa še tuje knjige in revije. V rubrikah *Kronika* in *Zborovanja* so prispevki razporejeni časovno. V rubriki *Poročila* je najprej predstavljeno delo geografskih ustanov po abecednem redu njihovih imen, nato pa sledijo še druga poročila.

Na koncu revije so objavljena *Navodila avtorjem za pripravo prispevkov v Geografskem vestniku*.

3 Sestavine članka

Članki morajo imeti naslednje sestavine:

- glavni naslov članka,
- avtorjev predlog rubrike (avtor naj navede, v kateri rubriki (*Razprave*, *Razgledi*, *Metode*, *Polemike*) želi objaviti svoj članek),
- ime in priimek avtorja,
- avtorjev znanstveni naziv, če ga ima (dr. ali mag.),
- avtorjev poštni naslov brez krajšav ustanov ali navajanja kratic (na primer: Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti, Geografski inštitut Antona Melika, Gosposka ulica 13, SI – 1000 Ljubljana, Slovenija),
- avtorjev elektronski naslov,
- izvleček v enem odstavku (skupaj s presledki do 800 znakov),
- ključne besede (do 8 besed),
- abstract (angleški prevod naslova prispevka in slovenskega izvlečka),
- key words (angleški prevod ključnih besed),
- članek (skupaj s presledki (brez literature in angleškega povzetka) do 30.000 znakov za *Razprave* oziroma do 20.000 znakov za *Razgleda*, *Metode* in *Polemike*),

- summary (povzetek članka v angleškem jeziku, skupaj s presledki od 4000 do 8000 znakov, ime prevajalca),
- slikovne priloge.

Članek naj ima naslove poglavij označene z arabskimi števki (na primer 1 Uvod, 2 Metodologija, 3 Terminologija). Razdelitev prispevka na poglavja je obvezna, podpoglavja pa naj avtor uporabi le izjemoma. Zaželeno je, da ima članek poglavji Uvod in Sklep. Obvezno zadnje poglavje je Viri in literatura.

4 Besedilo

Naslovi člankov naj bodo čim krajši.

Digitalni zapis besedila naj bo povsem enostaven, brez vsakršnega oblikovanja, poravnave desne roba, deljenja besed, podčrtavanja in podobnega. Avtor naj označi le krepki (**bold**) in ležeči (*italic*) tisk. Ležeči tisk je namenjen zapisu besed v tujih jezikih (na primer latinščini ali angleščini). Besedilo naj bo v celoti izpisano z malimi črkami (razen velikih začetnic, seveda), brez nepotrebnih krajšav, okrajšav in kratic. Uporabite pisavo Times New Roman z velikostjo 10. Razmik med vrsticami naj bo enojen.

Pisanje opomb pod črto ali na koncu strani ni dovoljeno.

Pri številih, večjih od 9999, se za ločevanje milijonic in tisočic uporabljajo pike (na primer 12.535 ali 1.312.500).

Pri pisanju merila zemljevida se dvopičje piše nestično, torej s presledkom pred in za dvopičjem (na primer 1 : 100.000).

Med številkami in enotami je presledek (na primer 125 m, 33,4 %), med številom in oznako za poten- ali indeks števila pa presledka ni (na primer 12³, km², a₂, 15 °C).

Znaki pri računskih operacijah se pišejo nestično, razen oklepajev (na primer $p = a + c \cdot b - (a + c : b)$).

Bolj zapletene računske enačbe in podobno morajo biti zapisani z modulom za enačbe (*Equation*) v programu Word.

Avtor naj pazi na zmerno uporabo tujk in naj jih tam, kjer je mogoče, zamenja s slovenskimi izrazi (na primer: klima/podnebje, masa/gmota, material/gradivo, karta/zemljevid, varianta/različica, vegetacija/rastje, maksimum/višek, kvaliteta/kakovost, nivo/raven, lokalni/krajevni, kontinentalni/celinski, centralni/srednji, orientirani/usmerjeni, mediteranski/sredozemski); znanstvena raven člankov namreč ni v nikakršni povezavi z deležem tujk. Izogiba naj se uporabi glagola znašati (na primer namesto »višina znaša 50 m« uporabite »višina je 50 m«), nahajati se (na primer namesto »stavba se nahaja« uporabiti »stavba je« ali »stavba stoji«).

Preglednica: Najpomembnejše prvine preloma revije Geografski vestnik.

format	B5
širina ogledala (širina besedila strani)	134 mm
višina zunanjega ogledala (med zgornjo in spodnjo črto strani)	200 mm
višina notranjega ogledala (višina besedila strani)	188 mm
širina stolpca na strani	64 mm
razmik med stolpcema na strani	6 mm
razmerje širina : višina zunanjega ogledala	1 : 1,5
največje število vrstic na strani	49
največje število znakov v vrstici	100
največje število stolpcev na strani	2
povprečno število znakov na strani	4000

5 Citiranje v članku

Avtor naj pri citiranju med besedilom navede priimek avtorja, letnico ter po potrebi številko strani. Več citatov se loči s podpičjem in razvrsti po letnicah, navedbo strani pa se od priimka avtorja in letnice loči z vejico, na primer: (Melik 1955, 11) ali (Melik, Ilešič in Vrišer 1963, 12; Kokole 1974, 7–8). Če ima citirano delo več kot tri avtorje, se citira le prvega avtorja, na primer (Melik s sodelavci 1956, 217).

Enote v poglavju *Viri in literatura* naj bodo navedene po abecednem redu priimkov avtorjev, enote istega avtorja pa razvrščene po letnicah. Če je v seznamu več enot istega avtorja iz istega leta, se letnicam dodajo črke (na primer 1999a; 1999b). Zapis vsake citirane enote skladno s slovenskim pravopisom sestavljajo trije stavki. V prvem stavku sta navedena avtor in letnica izida (če je avtorjev več, so ločeni z vejico, z vejico sta ločena tudi priimek avtorja in začetnica njegovega imena, med začetnico avtorja in letnico ni vejice), sledi dvopičje, za njim pa naslov in morebitni podnaslov, ki sta ločena z vejico. Če je citirana enota članek, se v drugem stavku navede publikacija, v kateri je članek natisnjen, če pa je enota samostojna knjiga, drugega stavka ni. Izdajatelja, založnika in strani se ne navaja. Če enota ni tiskana, se v drugem stavku navede vrsta enote (na primer elaborat, diplomsko, magistrsko ali doktorsko delo), za vejico pa še ustanova, ki hrani to enoto. V tretjem stavku se za tiskane enote navede kraj izdaje, za netiskane pa kraj hranjenja. Pri navajanju literature, ki ima številčno oznako DOI (*Digital Object Identifier*), je treba na koncu navedbe dodati tudi to. Številke DOI so dodeljene posameznim člankom serijskih publikacij, prispevkom v monografijah in knjigam. Številko DOI najdete v samih člankih in knjigah, oziroma na spletni strani <http://www.crossref.org/guestquery>. DOI mora biti zapisan na sledeči način: DOI: <http://dx.doi.org/10.3986/AGS49205> (glej primer v nadaljevanju).

Nekaj primerov (ločila so uporabljena skladno s slovenskim pravopisom):

1) za članke v revijah:

- Melik, A. 1955a: Kraška polja Slovenije v pleistocenu. Dela Inštituta za geografijo 3. Ljubljana.
- Melik, A. 1955b: Nekaj glacioloških opažanj iz Zgornje Doline. Geografski zbornik 5. Ljubljana.
- Perko, D. 2002: Določanje vodoravne in navpične razgibanosti površja z digitalnim modelom višin. Geografski vestnik 74-2. Ljubljana.
- Fridl, J., Urbanc, M., Pipan, P. 2009: The importance of teachers' perception of space in education. Acta geographica Slovenica 49-2. Ljubljana. DOI: <http://dx.doi.org/10.3986/AGS49205>

2) za poglavja v monografijah ali članke v zbornikih:

- Lovrenčak, F. 1996: Pedogeografska regionalizacija Spodnjega Podravja s Prlekijo. Spodnje Podravje s Prlekijo, 17. zborovanje slovenskih geografov. Ljubljana.
- Mihevc, B. 1998: Slovenija na starejših zemljevidih. Geografski atlas Slovenije. Ljubljana.
- Hrvatina, M., Perko, D., Komac, B., Zorn, M. 2006: Slovenia. Soil Erosion in Europe. Chichester. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/0470859202.ch25>
- Komac, B., Zorn, M. 2010: Statistično modeliranje plazovitosti v državnem merilu. Od razumevanja do upravljanja, Naravne nesreče 1. Ljubljana.

3) za monografije:

- Natek, K., Natek, M. 1998: Slovenija, Geografska, zgodovinska, pravna, politična, ekonomska in kulturna podoba Slovenije. Ljubljana.
- Fridl, J., Kladnik, D., Perko, D., Orožen Adamič, M. (ur.) 1998: Geografski atlas Slovenije. Ljubljana.
- Perko, D., Orožen Adamič, M. (ur.) 1998: Slovenija – pokrajine in ljudje. Ljubljana.
- Oštir, K. 2006: Daljinsko zaznavanje. Ljubljana.

4) za elaborate, diplomsko, magistrsko, doktorska dela ipd.:

- Richter, D. 1998: Metamorfne kamnine v okolici Velikega Tinja. Diplomsko delo, Pedagoška fakulteta Univerze v Mariboru. Maribor.
- Šifrer, M. 1997: Površje v Sloveniji. Elaborat, Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU. Ljubljana.

5) za vire brez avtorjev in kartografske vire:

- Popis prebivalstva, gospodinjstev, stanovanj in kmečkih gospodarstev v Republiki Sloveniji, 1991 – končni podatki. Zavod Republike Slovenije za statistiko. Ljubljana, 1993.
- Digitalni model višin 12,5. Geodetska uprava Republike Slovenije. Ljubljana, 2005.
- Državna topografska karta Republike Slovenije 1 : 25.000, list Brežice. Geodetska uprava Republike Slovenije. Ljubljana, 1998.
- Franciscejski kataster za Kranjsko, k. o. Sv. Agata, list A02. Arhiv Republike Slovenije. Ljubljana, 1823–1869.
- Buser, S. 1986a: Osnovna geološka karta SFRJ 1 : 100.000, list Tolmin in Videm (Udine). Zvezni geološki zavod. Beograd.
- Buser, S. 1986b: Osnovna geološka karta SFRJ 1 : 100.000, tolmač lista Tolmin in Videm (Udine). Zvezni geološki zavod. Beograd.

Avtorji vse pogosteje citirajo vire z medmrežja. Če sta znana avtor in/ali naslov citirane enote, potem se jo navede takole (datum v oklepaju pomeni čas ogleda medmrežne strani):

- Vilhar, U. 2010: Fenološka opazovanja v okviru Intenzivnega spremljanja stanja gozdnih ekosistemov. Medmrežje: http://www.gozdis.si/impsi/delavnice/Fenoloska%20opazovanja_Vilhar.pdf (19. 2. 2010).
- eGradiva, 2010. Medmrežje: <http://www.egradiva.si/> (11. 2. 2010).

Če avtor ni poznan, se navede le:

- Medmrežje: <http://giam.zrc-sazu.si/> (22. 7. 2011).

Če se navaja več enot z medmrežja, se doda še številko:

- Medmrežje 1: <http://giam.zrc-sazu.si/> (22. 7. 2011).
- Medmrežje 2: <http://zgs.zrc-sazu.si/> (22. 7. 2011).

Med besedilom se v prvem primeru navede avtorja, na primer (Vilhar 2010), v drugem primeru pa le medmrežje, na primer (Medmrežje 2).

Zakone se citira v naslednji obliki (ime zakona, številka uradnega lista, kraj izida), na primer:

- Zakon o kmetijskih zemljiščih. Uradni list Republike Slovenije 59/1996. Ljubljana.
- Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami. Uradni list Republike Slovenije 64/1994, 33/2000, 87/2001, 41/2004, 28/2006 in 51/2006. Ljubljana.

Če ima zakon dopolnitve, je treba navesti tudi te. Med besedilom se zakon navaja s celim imenom, če gre za krajše ime, ali pa z nekaj prvimi besedami in tremi pikami, če gre za daljše ime. Na primer (Zakon o kmetijskih zemljiščih 1996) ali (Zakon o varstvu ... 1994).

V poglavju *Viri in literatura* morajo biti navedena vsa dela, citirana v prispevku, ostalih, necitiranih del pa naj avtor ne navaja.

Avtorji naj upoštevajo tudi navodila za navajanje virov lastnika podatkov ali posrednika, če jih le-ta določa, a naj jih kar se da prilagodijo zahtevam revije. Primer: Geodetska uprava Republike Slovenije ima navodila za navajanje virov določena v dokumentu »Pogoji uporabe geodetskih podatkov« (http://e-prostor.gov.si/fileadmin/narocanje/pogoji_uporabe_podpisani.pdf).

Avtorji so v svojih člankih dolžni citirati sorodne, že objavljene članke v Geografskem vestniku.

6 Preglednice in slike v članku

Vse preglednice v članku so oštevilčene in imajo svoje naslove (uporaba funkcije za avtomatsko označevanje in oštevilčevanje ni dovoljena). Med številko in naslovom je dvopičje. Naslov konča pika. Primer:

- Preglednica 1: Število prebivalcev Ljubljane po posameznih popisih.
- Preglednica 2: Spreminjanje povprečne temperature zraka v Ljubljani (Velkavrh 2009).

Preglednice naj bodo oblikovane čim bolj preprosto, brez senčenj, z enotnimi obrobami, brez krajšanja besedil znotraj preglednice. Preglednice naj ne bodo preobsežne, tako da jih je mogoče postaviti

na eno stran in da so berljive. V preglednicah ne uporabljajte velikih začetnic, razen če to zahteva prapovpis (na primer zapis zemljepisnih ali lastnih imen).

Vse slike (fotografije, zemljevidi, grafi in podobno) v prispevku so oštevilčene enotno in imajo svoje naslove (uporaba funkcije za avtomatsko označevanje in oštevilčevanje ni dovoljena). Med številko in naslovom je dvopičje. Naslov konča pika. Primer:

- Slika 1: Rast števila prebivalcev Ljubljane po posameznih popisih.
- Slika 2: Izsek topografske karte v merilu 1 : 25.000, list Kranj.

Slike so lahko široke točno 134 mm (cela širina strani) ali 64 mm (pol širine, 1 stolpec), visoke pa največ 200 mm.

Zemljevidi naj bodo brez naslova, ker je naveden že v podnapisu. Za legendo zemljevida je treba uporabiti tip pisave Times New Roman velikosti 8 pik, za kolofon pa isto vrsto pisave velikosti 6 pik. V kolofonu naj so po vrsti od zgoraj navzdol navedeni: merilo (le grafično), avtor vsebine, kartograf, vir in ustanova oziroma nosilec avtorskih pravic. Pri izdelavi zemljevidov si lahko pomagate s predlogami in primerom pravilno oddanega zemljevida na medmrežni strani Geografskega vestnika: <http://zgs.zrc-sazu.si/gv>. Pri izbiri in določanju barv za slikovne priloge uporabite zapis CMYK in ne RGB oziroma drugih.

Slikovno gradivo (zemljevidi, sheme in podobno) naj bo v formatih .ai ali .cdr, fotografije pa v formatih .tif ali .jpg.

Pri tistih zemljevidih in shemah, izdelanih s programom ArcGIS, kjer so poleg vektorskih slojev kot podlaga uporabljeni tudi rastrski sloji (na primer .tif reliefa, letalskega ali satelitskega posnetka in podobno), oddajte tri ločene datoteke. V prvi naj bodo samo vektorski sloji z izključeno morebitno prosojnostjo poligonov skupaj z legendo in kolofonom (izvoz v formatu .ai), v drugi samo rastrska podlaga (izvoz v formatu .tif), v tretji, kontrolni datoteki pa vektorski in rastrski sloji skupaj, tako kot naj bi bil videti končni zemljevid v knjigi (izvoz v formatu .jpg). V kolikor kateri od slojev potrebuje prosojnost, navedite odstotek le-te ob oddaji članka.

Pri zemljevidih in shemah, izdelanih v programih CorelDraw ali Adobe Illustrator, oddajte dve ločeni datoteki; poleg originalnega zapisa (format .cdr ali .ai) dodajte še datoteko, ki prikazuje, kako naj bo videti slika (format .jpg).

Grafi naj bodo izdelani s programoma Excel ali Corel Draw. Excelove datoteke morajo poleg izrisanega grafa vsebovati tudi preglednico z vsemi podatki za njegovo izdelavo.

Fotografije mora avtor oddati v digitalni rastrski obliki z ločljivostjo vsaj 120 pik na cm oziroma 300 pik na palec, najbolje v formatu .tif ali .jpg, kar pomeni približno 1600 pik na celo širino strani in reviji.

Slike, ki prikazujejo računalniški zaslon, morajo biti narejene pri največji možni ločljivosti zaslona (ločljivost uredimo v: *Nadzorna plošča\Vs elementi nadzorne plošče\Zaslon\Ločljivost zaslona* oziroma *Control Panel\All Control Panel Items\Display\Screen Resolution*). Sliko se nato preprosto naredi s pritiskom tipke *print screen*, prilepi v izbran grafični program (na primer Slikar, *Paint*) in shrani kot .tif. Pri tem se slike ne sme povečati ali pomanjšati oziroma ji spremeniti ločljivost. Po želji lahko uporabite tudi ustrezne programe za zajem zaslona in shranite sliko v zapisu .tif.

Za slikovne priloge, za katere avtor nima avtorskih pravic, mora avtor od lastnika avtorskih pravic pridobiti dovoljenje za objavo. Avtor naj ob podnapisu k fotografijam dopiše tudi avtorja slike, po potrebi pa tudi citat oziroma vir, ki je naveden kot enota v *Virih in literaturi*. Med besedilo avtor vpiše le naslov slike in po potrebi ime in priimek avtorja slike (fotografije), samo sliko pa odda v ločeni datoteki.

7 Ostali prispevki v reviji

Prispevki za rubrike *Književnost*, *Kronika*, *Zborovanja* in *Poročila* naj skupaj s presledki obsegajo do naj več 8000 znakov. Prispevki so lahko opremljeni s slikami, ki imajo po potrebi lahko podnapise.

Pri predstavitvi publikacij morajo biti za naslovom prispevka navedeni naslednji podatki: kraj in leto izida, ime izdajatelja in založnika, število strani, po možnosti število zemljevidov, fotografij, slik, preglednic in podobnega ter obvezno še ISBN oziroma ISSN.

Pri dogodkih morajo biti za naslovom prispevka navedeni naslednji podatki: kraj, država in datum.

Člankom ob sedemdesetletnici ali smrti pomembnejših geografov je treba priložiti tudi njihovo fotografijo v digitalni obliki z ustrežno ločljivostjo.

Pri poročilih o delu naj naslovu prispevka sledi naslov ustanove in po možnosti naslov njene predstavitve na medmrežju.

8 Sprejemanje člankov

Avtor naj prispevek odda zapisan s programom Word.

Wordov dokument naj avtor naslovi s svojim priimkom (na primer: novak.doc), slikovne priloge pa s priimkom in številko priloge, ki ustreza vrstnemu redu prilog med besedilom (na primer: novak01.tif, novak02.cdr, novak12.ai, novak17.xls). Slikovno gradivo ne sme biti vključeno v Wordovo datoteko.

Če ima avtor zaradi velikosti slikovnih prilog težave s pošiljanjem prispevka po elektronski pošti, naj se pravočasno obrne na uredništvo za dogovor o najprimernejšem načinu oddaje prispevka.

Avtorji člankov morajo priložiti preslikano (prepisano), izpolnjeno in podpisano Prijavnico. Prijavnica nadomešča spremni dopis in avtorsko pogodbo. Prijavnica je na voljo tudi na medmrežni strani Geografskega vestnika (<http://zgs.zrc-sazu.si/gv>).

Avtor z oddajo prispevka avtomatično potrjuje, da je seznanjen s pravili objave in da se z njimi v celoti strinja, vključno z delom, ki se nanaša na avtorske pravice.

Datum prejetja članka je v reviji objavljen za angleškim prevodom izvlečka in ključnih besed.

Avtor sam poskrbi za profesionalni prevod izvlečka, ključnih besed in povzetka svojega članka ter obvezno navede ime in priimek prevajalca.

Če avtor odda lektorirano besedilo, naj navede tudi ime in priimek lektorja. Če je besedilo jezikovno slabo, ga uredništvo lahko vrne avtorju, ki poskrbi za profesionalno lektoriranje svojega besedila.

Avtorji morajo za slikovne priloge, za katere nimajo avtorskih pravic, priložiti fotokopijo dovolj ena za objavo, ki so ga pridobili od lastnika avtorskih pravic.

Avtorji naj prispevke oddajo prek sistema *Open Journal Systems* na spletni strani <http://ojs.zrc-sazu.si/gv>, ali pa jih pošiljajo na naslov urednika:

Matija Zorn

Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU

Gosposka ulica 13

1000 Ljubljana

e-pošta: matija.zorn@zrc-sazu.si

telefon: (01) 470 63 48;

faks: (01) 425 77 93

Če avtor odda prispevek prek sistema *Open Journal Systems*, naj pred oddajo članka prebere tudi navodila na medmrežni strani <http://ojs.zrc-sazu.si/gv>, kjer je poleg splošnih oblikovnih navodil zapisano tudi, kako zagotoviti anonimnost pri recenzentskem postopku ter kako oblikovati članek, da bo ustrezal zahtevam sistema *Open Journal Systems*. Avtorji naj bodo pri oddaji prek sistem *Open Journal Systems* pozorni, saj v Wordovi datoteki ne smejo zapisati svojih imen in naslovov. Izvleček, ključne besede ter viri in literatura se oddajo tudi v posebna polja ob oddaji članka.

9 Recenziranje člankov

Članki za rubrike *Razprave*, *Razgledi*, *Metode* in *Polemike* se recenzirajo. Recenzentski postopek je anonimen. Recenzijo opravijo ustrezni strokovnjaki, le članke v rubriki *Polemike* opravijo izključno člani uredniškega odbora. Recenzent prejme članek brez navedbe avtorja članka, avtor članka pa prejme

PRIJAVNICA

Avtor

ime: _____

priimek: _____

naslov: _____

prijavljam prispevek z naslovom: _____

za objavo v reviji Geografski vestnik in potrjujem, da se strinjam s pravili objavljanja v reviji Geografski vestnik, ki so navedena v Navodilih avtorjem za pripravo prispevkov v zadnjem natisnjem Geografskem vestniku.

Datum: _____

Podpis: _____

recenzijo brez navedbe recenzenta. Če recenzija ne zahteva popravkov ali dopolnitve članka, se avtorju članka recenzij ne pošlje. Uredništvo lahko na predlog urednika ali recenzenta zavrne objavo prispevka.

10 Avtorske pravice

Za avtorsko delo, poslano za objavo v Geografski vestnik, vse moralne avtorske pravice pripadajo avtorju, materialne avtorske pravice reproduciranja in distribuiranja v Republiki Sloveniji in v drugih državah pa avtor brezplačno, enkrat za vselej, za vse primere, za neomejene naklade in za vse analogne in digitalne medije neizključno prenese na izdajateljico.

Če avtorsko delo ni v skladu z navodili za objavo, avtor dovoljuje izdajateljici, da avtorsko delo po svoji presoji ustrezno prilagodi.

Izdajateljica poskrbi, da se vsi prispevki s pozitivno recenzijo, če so zagotovljena sredstva za tisk, objavijo v Geografskem vestniku, praviloma v skladu z vrstnim redom prispetja prispevkov in v skladu z enakomerno razporeditvijo prispevkov po rubrikah. Naročeni prispevki se lahko objavijo ne glede na datum prispetja.

Članki v reviji Geografski vestnik niso honorirani.

Avtorju pripada 1 brezplačen izvod publikacije.

11 Naročanje

Geografski vestnik lahko naročite pri upravniku revije. Pisno naročilo mora vsebovati izjavo o naročanju revije do pisnega preklica ter podatke o imenu in naslovu naročnika, za pravne osebe pa tudi podatek o identifikacijski številki za DDV.

Naslov upravnika:

Rok Ciglič

Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU

Gosposka ulica 13

1000 Ljubljana

e-pošta: rok.ciglic@zrc-sazu.si

telefon: (01) 470 63 65

faks: (01) 425 77 93

INSTRUCTIONS TO AUTHORS FOR THE PREPARATION OF ARTICLES FOR *GEOGRAFSKI VESTNIK* (GEOGRAPHICAL BULLETIN)

(translated by DEKS, d. o. o.)

1 Introduction

The following instructions for preparing English-language submissions for *Geografski vestnik* are based on the requirements of the Slovenian Ministry of Education, Science and Sport, the Slovenian Research Agency, the Rules of Procedure for Journal Editorship, and decisions by the editorial board of *Geografski vestnik*.

2 Journal orientation

Geografski vestnik is the research journal of the Association of Slovenian Geographers. It is dedicated to presenting research findings in all areas of geography and related disciplines. It has been published since 1925. Since 2000 it has been issued twice a year in print format and electronically on the Internet (<http://zgs.zrc-sazu.si/en-us/publications/geographicalbulletin.aspx>).

The first and main part of the journal contains articles organized into four sections. These are *Papers*, which includes lengthier, primarily research articles, *Reviews*, which includes shorter, generally survey articles, *Methods*, which includes articles clearly oriented toward presenting research methods and techniques, and *Polemics*, with articles about viewpoints on geography.

The second part of the journal contains informative articles organized into four sections: *Literature*, *Chronicle*, *Meetings*, and *Reports*. The *Literature* section presents Slovenian books, followed by Slovenian journals, and then foreign books and journals. In *Chronicle* and *Meetings*, the material is presented chronologically. The *Reports* section first presents the work of geographical institutions in alphabetical order (by name), followed by other reports. The »Instructions to authors for the preparation of articles for *Geografski vestnik* (Geographical Bulletin)« appear at the end of the journal.

3 Parts of an article

Articles must contain the following parts:

- The main title of the article;
- The author's suggestion for the section (the author should state which section – *Papers*, *Reviews*, *Methods*, or *Polemics* – the article is intended for);
- The author's full name;
- The author's degree, if he or she has one (e.g., PhD, MA, etc.);
- The author's mailing address, giving the institution name in full and without abbreviations (e.g., Department of Geography, Indiana University, Student Building 120, 701 E. Kirkwood Avenue, Bloomington, IN 47405-7100 USA);
- The author's e-mail address;
- A one-paragraph abstract (up to 800 characters including spaces);
- Key words (up to eight);
- A Slovenian abstract (a Slovenian translation of the article title and the English abstract) and key words (a Slovenian translation of the English key words);

- The article (up to 30,000 characters with spaces (without references and summary) for *Papers*, or up to 20,000 characters with spaces for *Reviews*, *Methods*, or *Polemics*);
- A Slovenian summary (4,000–8,000 characters with spaces, and the name of the Slovenian translator);
- Figures.

The sections of the article should be numbered using Arabic numerals (e.g., 1 Introduction, 2 Methodology, 3 Terminology). Articles must be divided into sections, and only exceptionally into subsections. The article should have sections titled »Introduction« and »Conclusion.« The last section must be »References.«

4 Text

Titles of articles should be as brief as possible.

The electronic version of the text should be completely plain, without any kind of special formatting, without full justification, without hyphenation, underlining, and so on. Only **bold** and *italic* should be used to mark text. Italic text is reserved for words in foreign languages (e.g., Latin, etc.). The entire text should use sentence-style capitalization without unnecessary abbreviations and acronyms. Use Times New Roman, font size 10. Line spacing must be set to single.

Footnotes and endnotes are not permitted.

For numbers greater than 999, use a comma to separate thousands, millions, etc. (e.g., 5,284).

Write the scale of maps with a colon with no space on either side (e.g., 1 : 100,000).

A space should stand between numbers and units (e.g., 125 m, 15 °C), but not between numbers and exponents, index numbers, or percentages (e.g., 12³, km², a₅, 33.4%).

Signs for mathematical operations are written with spaces on either side, except for parentheses; for example, $p = a + c \cdot b - (a + c : b)$.

More complicated formulas and so on must be written using the equation editor in Word.

Table: The most important formatting elements for Geografski vestnik.

Paper size	B5
Print space width	134 mm
Print space height with headers and footers	200 mm
Print space height without headers and footers	188 mm
Column width	64 mm
Column spacing	6 mm
Width vs. height ratio of print space with headers and footers	1 : 1.5
Maximum lines per page	49
Maximum characters per line	100
Maximum columns per page	2
Average characters per page	4,000

5 Citing sources

For in-text citations, cite the author's last name, the year of publication, and the pagination as necessary. Multiple citations are separated by a semicolon and ordered by year, and page numbers are separated from the author and year by a comma; for example, (Melik 1955, 11) or (Melik, Ilešič and Vrišer 1963, 12; Kokole 1974, 7–8). If a cited work has more than three authors, only the first author is cited; for example, (Melik et al. 1956, 217).

Works in the »References« section should be alphabetized by authors' last names, and works by the same author ordered by year. If the list contains multiple works by the same author with the same year, a letter is added to the year (e.g., 1999a; 1999b). Each cited unit comprises several parts. The citation starts with the author's name and the year of the publication (if there is more than one author, they are separated by a comma, a comma also separates the last name of an author and the initial of his or her first name, and there is no comma between the author's initial and the year) followed by a colon and article title and any subtitle (separated by a comma). This is followed by the name of the publication (book or journal) that it was published in. For journal articles, the journal title is followed by the volume number and issue number. At the end the place of publication is stated. If the work has not been published, the type of work is stated after the title (e.g., report, thesis, dissertation), and after a comma the institution where the work is held, followed by a period and the place of storage. When citing works with DOI (Digital Object Identifier) it is also necessary to add the DOI number at the end. DOI numbers are assigned to individual periodical articles and articles in books. The DOI number can be found in the articles and books themselves or at the website <http://www.crossref.org/guestquery>. DOI must be written with full information: DOI: <http://dx.doi.org/10.3986/AGS49205> (see the examples).

Some examples:

1) Journal articles:

- Williams, C. H. 1999: The communal defence of threatened environments and identities. *Geografski vestnik* 71. Ljubljana.
- Perko, D. 2002: Determination of horizontal and vertical surface roughness by digital elevation model. *Geografski vestnik* 74-2. Ljubljana.
- Fridl, J., Urbanc, M., Pipan, P. 2009: The importance of teachers' perception of space in education. *Acta geographica Slovenica* 49-2. Ljubljana. DOI: <http://dx.doi.org/10.3986/AGS49205>

2) Chapters in books:

- Hrvatin, M., Perko, D., Komac, B., Zorn, M. 2006: Slovenia. Soil Erosion in Europe. Chichester. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/0470859202.ch25>
- Zorn, M. 2011: Soil erosion of flysch soil on different land use under submediterranean climate. *Soil Erosion: Causes, Processes and Effects*. New York.

3) Books:

- Natek, K. 2001: *Discover Slovenia*. Ljubljana
- Zupan Hajna, N. 2003: *Incomplete Solution: Weathering of Cave Walls and the Production, Transport and Deposition of Carbonate Fines*. Ljubljana.

4) Reports, theses and dissertations, etc.:

- Richter, D. 1998: *Metamorphic Rocks in the Surrounding of Veliko Tinje*. Bachelor's thesis, Faculty of education, University of Maribor. Maribor.
- Šifrer, M. 1997: *Relief in Slovenia*. Report, Anton Melik Geographical Institute ZRC SAZU. Ljubljana.

5) Sources without authors and cartographic sources:

- Census of population, households, dwellings and agricultural holdings in Slovenia 1991 – final data. Institute of statistics of the Republic of Slovenia. Ljubljana, 1993.
- Digital Elevation Model 12,5. Surveying and mapping authority of the Republic of Slovenia. Ljubljana, 2005.
- National Topographic Map of the Republic of Slovenia 1 : 25,000, sheet Brežice. Surveying and mapping authority of the Republic of Slovenia. Ljubljana, 1998.
- Der franzsische Kataster für Krain, cadastral municipality St. Agtha, sheet A02. Archives of the Republic of Slovenia. Ljubljana, 1823–1869.
- Buser, S. 1986a: Basic geological map of SFRY 1 : 100,000, sheet Tolmin and Videm (Udine). Federal geological survey. Beograd.
- Buser, S. 1986b: Basic geological map of SFRY 1 : 100,000, interpreter of sheet Tolmin and Videm (Udine). Federal geological survey. Beograd.

Authors are increasingly citing Internet sources. If the author and title of a cited work are known, cite them like this (the date in parentheses refers to the date the webpage was viewed):

- Vilhar, U. 2010: Phenological Observation in the Framework of Intensive Monitoring of Forest Ecosystems. Internet: http://www.gozdis.si/impsi/delavnice/Fenoloska%20opazovanja_Vilhar.pdf (19. 2. 2010).
- eLearning, 2012. Internet: <http://www.elearningeuropa.info> (22. 11. 2012).

If the author is unknown, cite only:

- Internet: <http://giam.zrc-sazu.si/> (22. 7. 2011).

If citing more than one work from the Internet, add a number:

- Internet 1: <http://giam.zrc-sazu.si/> (22. 7. 2011).
- Internet 2: <http://zgs.zrc-sazu.si/> (22. 7. 2011).

In the text itself, cite the author when known; for example, (Vilhar 2010). When the author is unknown, cite »Internet« only; for example, (Internet 2).

Cite legislation in the following format (name of legislation, name of publication, place of publication); for example:

- Agricultural Land Act. Official Gazette of the Republic of Slovenia 59/1996. Ljubljana.
- Act on Protection against Natural and Other Disasters. Official Gazette of the Republic of Slovenia 64/1994, 33/2000, 87/2001, 41/2004, 28/2006, 51/2006. Ljubljana.

If legislation has been amended, this must also be cited. Cite the legislation in the text with its full title if it is short or with the first few words and an ellipsis if it is long; for example, (Agricultural Land Act 1996) or (Act on Protection ... 1994).

The »References« section must include all works cited in the article, and other works not cited should not be included.

Authors should also take into account the instructions for citing sources if the owners or transmitters of these define them; for example, the Surveying and Mapping Authority of the Republic of Slovenia has its instructions for citing sources defined in the document »Pogoji uporabe geodetskih podatkov« (http://e-prostor.gov.si/fileadmin/narocanje/pogoji_uporabe_podpisani.pdf).

The authors are obliged to cite similar, already published articles in the *Geografski vestnik*.

6 Tables and figures

All tables in the article must be numbered and have titles (do not use automatic numbering). Place a colon after the number and a period after the title; for example:

- Table 1: Population of Ljubljana according to various censuses.
- Table 2: Variation in average air temperature in Ljubljana (Velkavrh 2009).

Tables should be formatted as simply as possible, without shading, using only one border style, and without abbreviations within the table. Tables should not be excessively large; they should fit on one page and be easy to read.

All figures (photos, maps, graphs, etc.) in the article must be numbered the same way and have titles (do not use automatic numbering). Place a colon after the number and a period after the title; for example:

- Figure 1: Population growth in Ljubljana according to various censuses.
- Figure 2: Detail of 1 : 25,000 topographic map, Kranj sheet.

Figures may be 134 mm wide (full page width) or 64 mm (half width, one column), and no more than 200 mm high.

Maps should not have titles because the title already appears in the caption. Map legends should use Times New Roman, font size 8, and map colophons should use Times New Roman, font size 6. The map colophon should state the following (top to bottom): scale (graphically or, exceptionally, in prose), designer, cartographer, source, and institution or copyright holder. When creating maps, follow the examples available on the *Geografski vestnik* website (<http://zgs.zrc-sazu.si/en-us/publications/geographicalbulletin.aspx>).

When selecting and defining colors for figures, use the CMYK color model (not RGB or any other). Figures should be submitted in .ai or .cdr format; however, photographs should be submitted in .jpg or .tif format.

For maps produced using the ArcGIS or ArcView programs, where vector layers are used along with raster layers as a base, submit two separate files. The first one should contain vector layers without any transparency (in .ai format), and the second one should contain the raster base (in .tif format). Both files should be accompanied by a .jpg file showing how the map will look with all the layers. When submitting the article, state what any transparency levels should be.

Submit figures produced using CorelDRAW or Adobe Illustrator in the original file format accompanied by a .jpg file showing how the figure should appear. In addition to a .cdr or .ai file, the author should submit a separate original bitmap/base in .tif format. Graphs should be created using Excel or Corel Draw. In addition to the graph, Excel files must also contain a table with all of the data used to produce it.

Photos and other figures must be submitted in digital raster format with a resolution of at least 120 pixels per cm or 300 pixels per inch, preferably in .tif or .jpg format, which is approximately 1,600 pixels for the entire page width in the journal.

The images showing the computer screen must be created at the highest screen resolution possible (set the resolution Control Panel\All Control Panel Items\Display\Screen Resolution). An image can then simply be created by pressing the print screen button, pasting it into a graphics program of your choice (e.g., Paint), and saving it as a .tif. The image cannot be enlarged or reduced during this process; the same applies for the image resolution. If you wish, you can also use another program for screen captures and save the image in .tif format.

For figures that the author does not hold copyright to, the author must obtain permission for publication from the copyright holder. Alongside the photo captions the author should also include the name of the photographer and, as necessary, also a citation or source included in the »References« section. In the text itself only the title of the figure should be given and, as necessary, the full name of the photographer; the figure itself should be submitted in a separate file.

7 Other journal articles

Articles in the *Literature*, *Chronicle*, *Meetings*, and *Reports* sections should be no longer than 8,000 characters including spaces. These articles may include figures, which may have captions as necessary.

For publication notices, the title of the article must be followed by the place and year of publication, the name of the publisher, the number of pages, and (as applicable) the number of maps, figures, tables, and so on, as well as the ISBN or ISSN.

For events, the title of the article must be followed by the place, country, and date.

Articles about the seventieth birthdays or deaths of prominent geographers should be accompanied by photographs of the person in digital format with suitable resolution.

For reports on work, the title of the article should be followed by the name of the institution and, if possible, its website address.

8 Accepting articles

Authors should submit articles written in Word.

Word documents should be saved under the author's surname (e.g., smith.doc) and enclosed figures with the surname and number of the enclosure matching the sequential order in the text (e.g., smith01.tif, smith02.cdr, smith12.ai, smith17.xls). Figures must not be included in a Word file.

If authors have trouble submitting an article electronically because of the size of the attached figures, they should consult the editorship in a timely manner to agree on the best way to submit the article.

Authors of articles must enclose a copied, completed, and signed Submission Form. The Submission Form fulfills the function of a cover letter and copyright agreement. The Submission Form is also available on the *Geografski vestnik* website (<http://zgs.zrc-sazu.si/en-us/publications/geographicalbulletin.aspx>).

By submitting an article, authors automatically confirm that they are familiar with the rules of publication and that they fully agree with them, including the part relating to copyright.

The date the article is received is published in the journal after the Slovenian abstract and key words.

Authors themselves are responsible for arranging professional translations of the abstracts, key words, and summaries of their articles, and they must provide the full name of the translator.

Authors that submit copyedited texts must provide the full name of the copyeditor. If the language of the submission is poor, the editorship can return it to the author, who must arrange for the text to be professionally copyedited.

Authors must enclose a photocopy of permission for publication from the copyright holder for figures that they themselves do not own copyright to.

Authors should submit articles via Open Journal Systems on web page <http://ojs.zrc-sazu.si/gv>, or send them to the editor's address:

Matija Zorn

Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU

Gosposka ulica 13

1000 Ljubljana, Slovenia

E-mail: matija.zorn@zrc-sazu.si

Phone: +386 1 470 63 48

Fax: +386 1 425 77 93

Please read guidelines published at <http://ojs.zrc-sazu.si/gv> if you are submitting your article using Open Journal Systems. Those guidelines will inform you about general rules and how to ensure a blind review of your article. In the case of submitting an article with Open Journal Systems author names must be omitted from the Word file. Abstract, key words and references must be submitted also to particular text boxes which are part of submission process.

9 Reviewing articles

Articles for the *Papers*, *Reviews*, *Methods*, and *Polemics* sections are reviewed. The review process is anonymous. Reviews are provided by qualified experts; only articles in the *Polemics* section are reviewed exclusively by members of the editorial board. The reviewer receives an article without knowing who the author is, and the author receives the review without being told who the reviewer is. If the review does not require any corrections or additions to the article, the review is not sent to the author. The editorship may reject an article based on the opinion of the editor or a reviewer.

10 Copyright

All moral rights are retained by the author for copyright work submitted for publication in *Geografski vestnik*. The author transfers all material rights to reproduction and distribution in Slovenia and in other countries to the publisher free of charge, without time limit, for all cases, for unlimited numbers of copies, and for all analog and digital media without exception.

If the article is not in line with the instructions for publication, the author shall permit the publisher to adapt the article accordingly.

REGISTRATION FORM

Author

first name: _____

last name: _____

address: _____

I am submitting the article titled: _____

for publication in *Geografski vestnik* and confirm that I will abide by the rules of publication in *Geografski vestnik* as given in the Instructions to authors for the preparation of articles in the last printed issue of *Geografski vestnik*.

Date: _____

Signature: _____

The publisher shall ensure that, given sufficient funds for printing, all positively reviewed articles shall be published in *Geografski vestnik*, generally in the sequence in which they are received and in line with the balanced distribution of articles by section. Commissioned articles may be published at any time regardless of the date they are received.

No authorship fee is paid for articles in *Geografski vestnik*.

Authors are entitled to one free copy of the publication.

11 Subscription

Geografski vestnik can be ordered from the journal manager editor. Written subscription requests must state that the journal subscription is valid until written cancellation and contain the name and address of the subscriber; subscribing legal entities must provide their VAT identification number.

Journal managing editor's address:

Rok Ciglič

Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU

Gosposka ulica 13

1000 Ljubljana

E-mail: rok.ciglic@zrc-sazu.si

Phone: +386 1 470 63 65

Fax: +386 1 425 77 93

**Tina Počkar,
Gregor Kovačič,
Borut Peric**

Matjaž Geršič

**Blaž Komac,
Lucija Lapuh
Renata Mavri,
Majda Černič
Istenič**

**Marko Pavlič,
Miha Koderman**

RAZPRAVE – PAPERS

Hydrogeografske značilnosti in kakovostno stanje vodotokov v povirju Reke	9
<i>Hydrogeographical characteristics and the quality of watercourses in the Reka River headwaters</i>	22
Obravnava geografije kot znanosti pri pouku v osnovni šoli	25
<i>Treating geography as a science in primary-school instruction</i>	34

RAZGLEDI – REVIEWS

Nekaj misli o konceptu prožnosti v geografiji naravnih nesreč	37
<i>Some thoughts on the concept of resilience in geography of natural hazards</i>	48
Podeželski turizem in socialni kapital v Sloveniji (primer vasi v Občini Cerkno)	51
<i>Rural tourism and social capital in Slovenia (an example of villages in the Municipality of Cerkno)</i>	60
Mladinski turizem in potovalne navade študentov – primer Univerze na Primorskem	63
<i>Youth tourism and travel habits of students – the case of the University of Primorska</i>	72

KNJIŽEVNOST – LITERATURE	75
--------------------------------	----

KRONIKA – CHRONICLE	89
---------------------------	----

ZBOROVANJA – MEETINGS	97
-----------------------------	----

POROČILA – REPORTS	121
--------------------------	-----

NAVODILA – INSTRUCTIONS	127
-------------------------------	-----

ISSN 0350-3895



9 770350 389506