

KNJIŽEVNOST

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

Neodgovorna odgovornost

Naravne nesreče 2

Ljubljana 2011: Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU, Založba ZRC, 149 strani,
ISBN 978-961-254-256-6



Pri založbi Znanstvenoraziskovalnega centra je izšla druga knjiga iz zbirke »Naravne nesreče« s podnaslovom »Neodgovorna odgovornost«. V knjigi je poleg uvodnika še trinajst prispevkov, med katerimi sta dva članka o potresih, dva članka o zemeljskih plazovih, štirje članki o poplavih, en članek o snežnih plazovih in štirje članki z raznovrstno tematiko, ki je povezana z naravnimi nesrečami.

Uredniki Matija Zorn, Blaž Komac, Miha Pavšek in Rok Ciglič v uvodniku ugotavljajo, da smo v Sloveniji v zadnjih desetletjih vedno pogosteje posegali na nevarna območja, zaradi česar se je vedno znova postavljalo vprašanje odgovornosti za morebitno škodo ob naravnih nesrečah. Doslej je bilo upravljanje z naravnimi nesrečami skoraj v celoti v rokah države in je obsegalo predvsem kurativne oziroma sanacijske ukrepe. V zadnjih letih se težišče odgovornosti vedno bolj premika k posamezniku. Vedno večja je nujnost po površinsko in tematsko širše zasnovanih preventivnih in prilagoditvenih ukrepih, ki upoštevajo naravne in družbene značilnosti ogroženih pokrajin. Sodobni pristopi pri upravljanju z naravnimi nesrečami ne prelagajo preprosto odgovornosti, sredstev in moči odločanja z države na druge družbene deležnike, temveč gre za celosten, dolgoročen pristop, ki temelji na izobraževanju vseh ravni prebivalstva in posredovanju znanja z različnimi metodami vsem, ki jih ogrožajo naravne nesreče. Ker dosedanje izkušnje kažejo, da se naložbe v preventivne dejavnosti večkratno povrnejo, se uredniki zavzemajo za družbo, ki bo odpornejša na naravne nesreče in v kateri bo neodgovorno odgovornost zamenjala odgovorna preudarnost.

Sklop prispevkov s potresno tematiko začenjata Andrej Gosar in Janez Rošar, ki sta z metodo mikrotremorjev ugotavljala vpliv sedimentov na potresno nihanje tal na območju Ljubljane. Opravljene raziskave so skupaj s predhodno opravljenimi meritvami omogočile kvantitativno potresno mikrorajonizacijo Ljubljane. Ugotovila sta, da so najboljše seizmogeološke razmere na severnem in severovzhodnem delu mesta, ki je zgrajen na peščeno-prodnih sedimentih, najslabše razmere pa so v celotnem južnem delu mesta, ki leži na jezerskih in barjanskih sedimentih spremenljive debeline.

Primož Pipan je predstavil sodelovanje javnosti v obnovi po naravnih nesrečah na primeru potresov v Furlaniji in Zgornjem Posočju v letih 1976, 1998 in 2004. Podrobneje so predstavljeni primeri in koncepti popotresne obnove v Pušji vasi, Portisu in Reziji v Italiji ter v Breginju, Drežniških Ravnah in Čezsoči v Sloveniji. Obravnavane študije primerov kažejo, da na uspešnost obnove po potresih vpliva mnogo dejavnikov. Marsikje se je izkazalo, da so imeli ob različnih političnih in zakonodajno-upravnih okvirih pomembno vlogo tudi odgovorni državljani.

Magda Čarman, Marko Komac, Mateja Jemec in Tomaž Budkovič so ugotavljali, kakšen je vpliv geološke sestave na plazenje in kateri so preventivni ukrepi. Ker zemeljski plazovi povzročajo veliko škodo na objektih in infrastrukturi, lahko tovrstno škodo s poznavanjem in upoštevanjem geološke zgradbe v veliki meri omejimo. Za osveščanje ljudi v povezavi s problematiko gradnje na plazovitih območjih so na spletnih straneh Geološkega zavoda Slovenije pripravili navodila lastnikom objektov na takšnih tleh. Priloženo je tudi slikovno gradivo s primeri ustrezne in neustrezne gradnje na nestabilnih pobočjih.

S problematiko zemeljskih plazov so se ukvarjali tudi Rok Ciglič, Matija Zorn in Blaž Komac, ki so na primeru katastrske občine Medana v Goriških brdih opravili primerjavo petih različnih načinov modeliranja plazovitosti (metoda ponderiranja, logaritemska metoda indeksiranja, Dempster-Shaferjev algoritem, algoritem J48 in algoritem CART). Primerjava, opravljena s pomočjo opisne statistike, ocene na podlagi učnega vzorca enot in ocene z neodvisnim vzorcem, je pokazala, da se rezultati različnih modeliranj med seboj precej razlikujejo.

Največ prispevkov v knjigi obravnava poplave. Jošt Sodnik in Matjaž Mikoš sicer pišeta o varstvu pred poplavami v Sloveniji, vendar najprej obravnavata mnenje Računskega sodišča Republike Slovenije iz leta 2010 o učinkovitosti zagotavljanja državne pomoči ob naravnih nesrečah. Poročilo, ki obravnava pomoč ob šestih neurjih v letih 2007 in 2008, ko so bila za nudeno pomoč zagotovljena sredstva iz državnega proračuna, je razmeroma kritično in terja izboljšave sistema državne pomoči. Sledi kritična razprava, ali je sistem sanacije po poplavah in vzdrževanja vodotokov v Sloveniji kaj bolj učinkovit kot delovanje sistema zaščite in reševanja neposredno ob in po poplavah. Avtorja menita, da obstajata dva poglobljena problema pri odpravljanju posledic poplav v Sloveniji: prvi je počasen odziv pristojnih služb pri potrjevanju sanacijskih programov, drugi pa je zagotavljanje virov financiranja za izvedbo sanacije.

Blaž Komac in Matija Zorn sta obdelala poglobljene vzroke in geografske značilnosti poplav, ki so septembra 2010 prizadele obsežen del Slovenije. Ugotavljata, da so bile poplave s številnih vidikov izjemne in sicer tako po višini vode, kot po trajanju in veliki raznovrstnosti. Obilne padavine so povzročile hudourniške, nižinske, kraške in mestne poplave. S pomočjo besedne analize sočasnih časopisnih člankov in analize podobnih pojavov v preteklosti sta opredelila razmerje med družbo in naravnimi nesrečami, ki se kaže bodisi v pogledih na škodo, bodisi v različnem dojemanju odgovornosti, kar sta posebej prikazala na primerih Ljubljanskega barja in Dobrepolja.

Septembrske poplave leta 2010 so tema tudi naslednjega članka, v katerem Tatjana Veljanovski, Peter Pehani, Žiga Kokalj in Kristof Oštir pišejo o zaznavanju poplav s časovno vrsto radarskih satelitskih posnetkov ENVISAT in RADARSAT-2, ki so jih pridobili v okviru aktivacije programa »Vesolje in velike nesreče«. Niz radarskih satelitskih posnetkov je skoraj v realnem času omogočil razčlenitev dinamike poplav v okolici Ljubljane in na kraških poljih ter dal zelo dober vpogled v stanje prizadetosti naravnega okolja in širšega območja. Posnetki žal niso omogočali zaznave poplav v naseljih in povsod tam, kjer radarski signal skozi rastlinje ni prodril do poplavljenih tal. S svojim prispevkom so avtorji želeli spodbuditi tudi razpravo o uporabnosti podatkov daljinskega zaznavanja in hitrega kartiranja ob upoštevanju smeri razvoja vesoljske tehnologije v Sloveniji.

Gregorja Kovačiča in Natašo Ravbar je zanimala dinamika poplavljanja Planinskega polja v obdobju od oktobra 2008 do aprila 2009. Zato sta analizirala in medsebojno primerjala dnevne padavine z vodostaji in pretoki izvirov na Planinskem polju in v njegovem zaledju. S pomočjo digitalnega modela višin sta izračunala površino in prostornino poplavne vode ter izdelala tridimenzionalno predstavitev visokih voda na Planinskem polju. Pridobljeni rezultati so dobro izhodišče za razumevanje okoliščin poplavljanja in za nadaljnje preučevanje vodnih razmer na krasu.

Manca Volk predstavlja lavinski kataster in zemljevide nevarnosti zaradi snežnih plazov s poudarkom na primerih z območja osrednjih Karavank. Med vsemi naravnimi nesrečami pri nas so ravno snežni plazovi tisti, ki zahtevajo največje število človeških žrtev. K boljši preventivi in ozaveščenju obiskovalcev gora lahko pripomorejo tudi zemljevidi nevarnosti snežnih plazov. Na primeru Karavank v okolici Stola, Vrtače in Begunjščice je ugotovila, da se modelirane lokacije dobro ujemajo z dejanskimi lokacijami snežnih plazov, ki so bile zabeležene ob terenskih ogledih. Na ta način lahko ugotovimo, katera območja so še potencialno nevarna, čeprav doslej nimajo zabeleženih plazov v lavinskem katastru.

Matjaž Guček in Andrej Bončina pišeta o stanju, posebnostih in upravljanju zaščitnih gozdov v Sloveniji. Podrobnejše analize stanja gozdov s poudarjeno zaščitno funkcijo pri nas niso bile opravljene, zato so v prispevku prikazane orografske, vegetacijske in sestojne značilnosti zaščitnih gozdov v Sloveniji. Kot zgled aktivnega gospodarjenja za izboljšanje zaščitnih učinkov gozda pred različnimi naravnimi nesrečami sta avtorja predstavila upravljanje gozdov s poudarjeno zaščitno vlogo v Švici. Hkrati sta za zaščitne gozdove v Sloveniji podala tudi predloge za spremembe načrtovanja in gospodarjenja.

Blaž Komac, Matija Zorn in Rok Ciglič so ugotavljali, kako je tematika naravnih nesreč zastopana v evropskih geografskih učbenikih. V članku so po posameznih državah prikazali število obravnavanih geografskih učbenikov ter delež strani, ki jih slednji namenjajo naravnim nesrečam. Hkrati jih je tudi zanimalo, katere primere naravnih nesreč so avtorji učbenikov uporabili za ponazoritev določene teme. Analiza je pokazala, da v večini učbenikov prevladuje zgolj fizičnogeografski pristop.

Špela Kumelj in Vanja Geršak sta predstavili ocenjevanje ogroženosti zaradi naravnih nevarnosti z računalniško podprtim orodjem *RiskPlan*, ki ga je v okviru mednarodnega projekta AdaptAlp razvil Švicarski zvezni urad za okolje. Orodje *RiskPlan* služi za določanje različnih nevarnosti v izbranih pokrajinah in za ugotavljanje stroškovne učinkovitosti zaščitnih ukrepov. V prispevku je predstavljena funkcionalnost orodja in njegova uporaba v alpskem prostoru.

Ob koncu so Barbara Medved-Cvikl, Andrej Ceglar, Tomaž Kralj, Zalika Črepinšek in Lučka Kajfež - Bogataj predstavili *EuroGEOSS* model upravljanja s sušami. Analize kažejo, da je škoda zaradi suše v Sloveniji velika, glede na predvidene scenarije podnebnih sprememb pa lahko pričakujemo, da bodo suše v prihodnosti še pogostejše in obsežnejše. Namen projekta *EuroGEOSS* v Sloveniji je predstavitev možnega načina izgradnje trajnostnega sistema za upravljanje s sušami, ki temelji na medoperabilnosti. Ključna elementa medoperabilnosti predstavljata spletni kataložni servis in standardni kartografski servis.

Druga knjiga iz zbirke »Naravne nesreče« je izšla v tiskani in elektronski obliki (na zgoščenki). Bogato in raznoliko vsebino dodatno pojasnjujejo številni zemljevidi, skice, grafi in fotografije. Glede na to, da knjiga združuje prispevke različnih ved, je pričakovati prav tako pestro sestavo bralcev. Koliko bo vplivala na boljše poznavanje naravnih nesreč in večjo ozaveščenost, pa bo pokazal čas.

Mauro Hrvatin