

ZGODOVINA REVIJE UJMA

HISTORY OF UJMA JOURNAL

UDK 050(497.4):504.4(091)

Blaž Komac

dr., Geografski inštitut Antona Melika, Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti, Gosposka ulica 13, Ljubljana, blaz@zrc-sazu.si

Jure Tičar

Geografski inštitut Antona Melika, Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti, Gosposka ulica 13, Ljubljana, jure.ticar@zrc-sazu.si

Matija Zorn

dr., Geografski inštitut Antona Melika, Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti, Gosposka ulica 13, Ljubljana, matija.zorn@zrc-sazu.si

Povzetek

Ujma je strokovna revija za vprašanja naravnih in drugih nesreč. Izhaja od leta 1987, izdaja pa jo Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje. Revija izide vsako leto, le v letih 2001 in 2003 sta izšli dvojni številki. Letos je izšla 30. številka in temu jubileju je posvečen ta prispevek. V 30 številkah je izšlo več kot 1600 člankov, skupaj več kot 8000 strani. Revija izhaja v tiskani obliki, letos pa je bila tudi v celoti digitalizirana; v elektronski obliki je dostopna na spletni strani www.sos112.si/ujma.

Abstract

Ujma is a professional journal devoted to the issues of natural and other disasters. It has been published since 1987 by the Administration for Civil Protection and Disaster Relief. The journal is published annually, with the exception of the years 2001 and 2003 when double issues came out. This year marks the publication of issue no. 30, and the anniversary is the subject of this article. Over 1600 articles extending over more than 8000 pages in total were featured in the 30 issues. The journal is published in printed form, and this year, it was completely digitised and is also available in electronic form at www.sos112.si/ujma.

Zgodovina

Ujma ni nastala slučajno, temveč je plod sinergije državnih in znanstvenih ustanov. Nekoliko pred začetkom njenega izhajanja sta bila v Ljubljani posveta o naravnih nesrečah, ob katerih sta leta 1983 pod vodstvom Oddelka za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani in Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU izšli tudi znanstveni monografiji *Naravne nesreče v Sloveniji kot naša ogroženost* in *Naravne nesreče v Jugoslaviji s posebnim ozirom na metodologijo geografskega proučevanja*. Leta 1992 je kot krona dolgoletnega proučevanja poplavnih območij v Sloveniji izšla še knjiga *Poplave v Sloveniji*. V teh publikacijah se kaže narava naravnih nesreč, ki posebno v sodobnem svetu velike soodvisnosti in prepletenosti zahtevajo interdisciplinarni pristop. Na tem temelju je pod vodstvom Bojana Ušeničnika, nekdanjega direktorja Uprave Republike Slovenije za zaščito in reševanje ter nestorja proučevanja naravnih nesreč pri nas, ter ob sodelovanju akad. dr. Ivana Gamsa ter dr. Milana Orožna Adamiča z Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU nastala zamisel o povezovanju vseh, ki se v Sloveniji ukvarjajo s preventivnimi in kurativnimi dejavnostmi na področju naravnih in drugih nesreč.

Ujma, slovenska revija za naravne in druge nesreče, je ena prvih takšnih v Evropi. Nastala je v času, ko so se na svetovni ravni, znotraj Združenih narodov, ravno začeli pogovarjati o velikem gospodarskem pomenu naravnih nesreč ter za njihovo preprečevanje in večje prilagajanje družbe ustanovili mednarodni odbor Združenih narodov za naravne nesreče (ISDR) oziroma oblikovali desetletje boja proti naravnim nesrečam (1999–2010).

Večina podobnih tujih strokovnih in posebej znanstvenih revij je namenjena le eni vrsti naravnih nesreč ali pa obravnavajo naravne in druge nesreče le z enega, konkretnega vidika, kot so znanstveni, gospodarski, naravoslovni ali zavarovalniški. Revija Ujma pa je v treh desetletjih obstoja uspela povezati različne akterje. Ni odveč opomba, da so pri njenem nastajanju sodelovali nekateri, ki so pomembno prispevali k slovenski osamosvojitvi. Sistem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami je bil namreč pomembno preizkusno polje delovanja različnih sistemov, kar kažejo uvodniki iz prvih števil. Avtorji v njih govorijo o preventivi (Ivan Gams), solidarnosti (Viktor Žakelj), okoljskih vidikih nesreč (Milan Orožen Adamič), pomenu znanja za varnost (Bojan Ušeničnik), politiki obrambnih in zaščitnih priprav (Janez Janša),

sistemu zaščite in reševanja (Miran Bogataj), mednarodnem sodelovanju (Ivan Gams), stoletnici ljubljanskega potresa (Janez Lapajne), ukrepanju ob potresu v Posočju (Milan Kučan), pregledu prvega desetletja Ujme (Jelko Kacin), preventivi (Miran Bogataj), varstvu pred nesrečami (Marjan Malešič in Franci Demšar) ter o globalizaciji tveganj in novih dokumentih o nacionalni varnosti (Bojan Ušeničnik), novi zakonodaji, podnebnih spremembah, pomanjkljivi pripravljenosti na nesreče, o pitni vodi in skrbi za vodotoke (Miran Trontelj) ter o pomenu revije Ujma, preventivi in nekaterih sodobnih vprašanjih upravljanja nesreč (Blaž Komac).

Uredniški odbori in avtorji člankov

Revija je najprej šestnajst let urejal Bojan Ušeničnik, za njim pa Miran Trontelj in Blaž Komac. Do zdaj je v uredniškem odboru sodelovalo 15 članov, danes pa jih je v njem sedem. Člani uredniškega odbora prve številke so bili Bojan Ušeničnik, Janko Stušek, dr. Milan Orožen Adamič, dr. Ivan Gams, dr. Janez Lapajne in Janko Pristov. Naslednjih deset številke so v uredniškem odboru sodelovali Bojan Ušeničnik, Vekoslav Rajh, dr. Milan Orožen Adamič, dr. Ivan Gams, dr. Janez Lapajne in Janko Pristov. Od 12. do 16. številke so bili člani uredniškega odbora Bojan Ušeničnik, dr. Milan Orožen Adamič, dr. Ivan Gams, dr. Janez Lapajne, dr. Marjan Malešič, Miran Trontelj (in pri dvanajsti številki še Milena Dobnik). Pri številki 17 je urejanje prevzel Miran Trontelj, poleg njega pa so sodelovali še dr. Milan Orožen Adamič, dr. Ivan Gams, dr. Janez Lapajne, dr. Marjan Malešič in dr. Aleš Horvat. Po Horvatovi smrti so v odbor vstopili dr. Lučka Kajfež Bogataj, dr. Franci Steinman in Srečko Šestan. Po smrti Mirana Trontlja se je uredniškemu odboru pridružil Blaž Komac, ki je leta 2013 tudi prevzel urednikovanje.

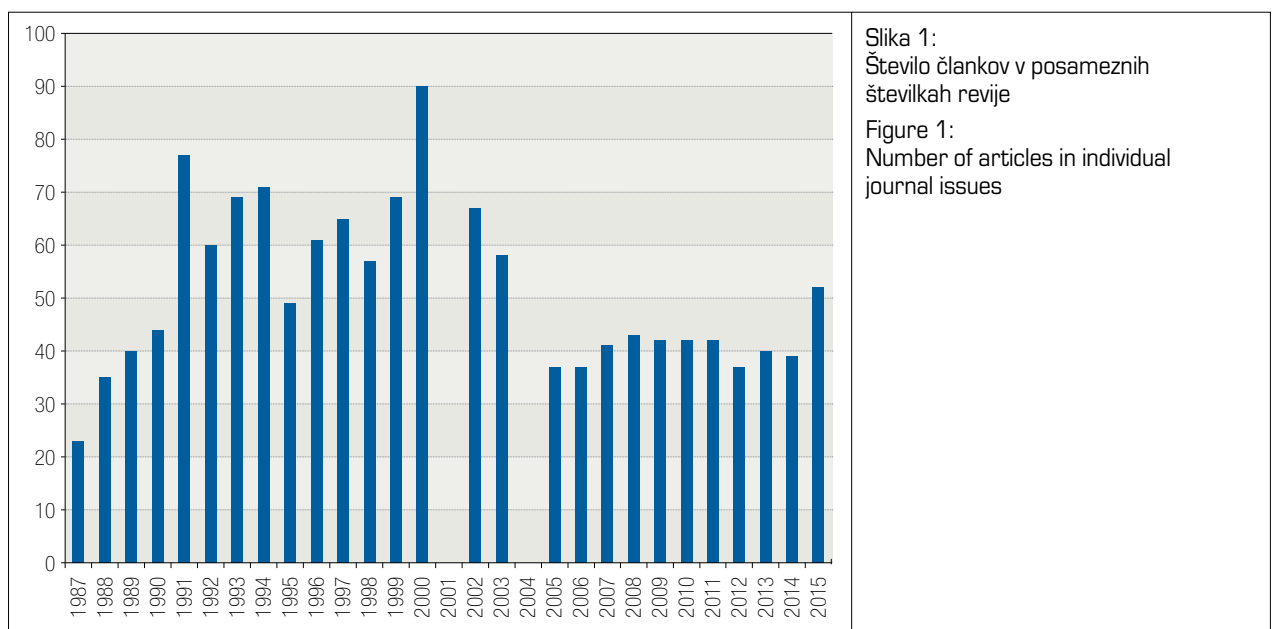
Pri nastajanju revije je doslej sodelovalo skoraj 500 (473) avtorjev. Največ člankov so kot prvi avtorji napisali Renato Vidrih (71 v 22 letih), kar je več kot tri na številko, Janez Lapajne je v 24 letih napisal 46 člankov, Pavle Šegula 38 v 23 letih, Marko Polič 36 v 22 letih in Andrej Gosar 33 v 26 letih.

Avtorja z najdaljšim stažem sta seizmologa Andrej Gosar, ki z Ujmo sodeluje že 26 let, in Ina Cević, ki članke za Ujmo piše že četrto stoletja. Janez Lapajne je pisal članke za Ujmo 24 let, Pavle Šegula 23 let, 22 let pa sta sodelovala Renato Vidrih in Marko Polič.

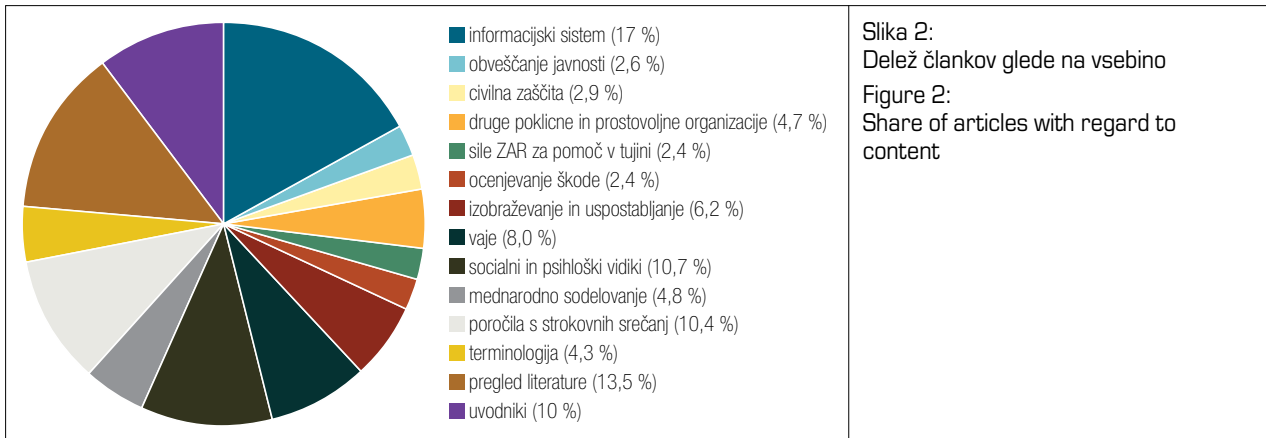
Najbolj plodoviti pisci, ki so povprečno napisali več kot članek na številko, so Renato Vidrih (2,4), Janez Lapajne (1,5), Pavle Šegula (1,3), Marko Polič (1,2) in Andrej Gosar (1,1). Največjo pozornost piscev je pritegnila dvojna številka leta 2000/2001, ki je bila posvečena drobirskemu toku v Logu pod Mangartom, ko je bilo objavljeno skoraj sto člankov. Število člankov je z začetnih 23 v prvih petih številkah naraščalo tudi do 60, vrhunec pa je bil leta 2000 z 90 članki, pozneje se je število ustalilo pri okrog 40 (slika 1). Počasi, a vztrajno se povečuje število člankov, ki jih za posamezno številko v povprečju napiše en avtor: od 1,00 leta 1987 do 1,33 leta 2015. Posebno v zadnjem času se povečuje tudi obseg revije, prve tri številke so obsegale nekaj več kot 100 strani, naslednje štiri med 200 in 300, osma številka pa je že presegla 300 strani.

Vsebinska podoba revije

Revija je od začetka zasnovana dvojno. Dobršen del obsega pregled nesreč preteklega leta, sledijo pa vsebinski sklopi, ki so od osme številke samostojna poglavja: odpravljanje posledic, varstvo pred nesrečami, informatika, izobraževanje, tuje izkušnje in pregledi. Ujma je izredno pomembna, ker so v njenih člankih shra-



Slika 1:
Število člankov v posameznih številkah revije
Figure 1:
Number of articles in individual journal issues

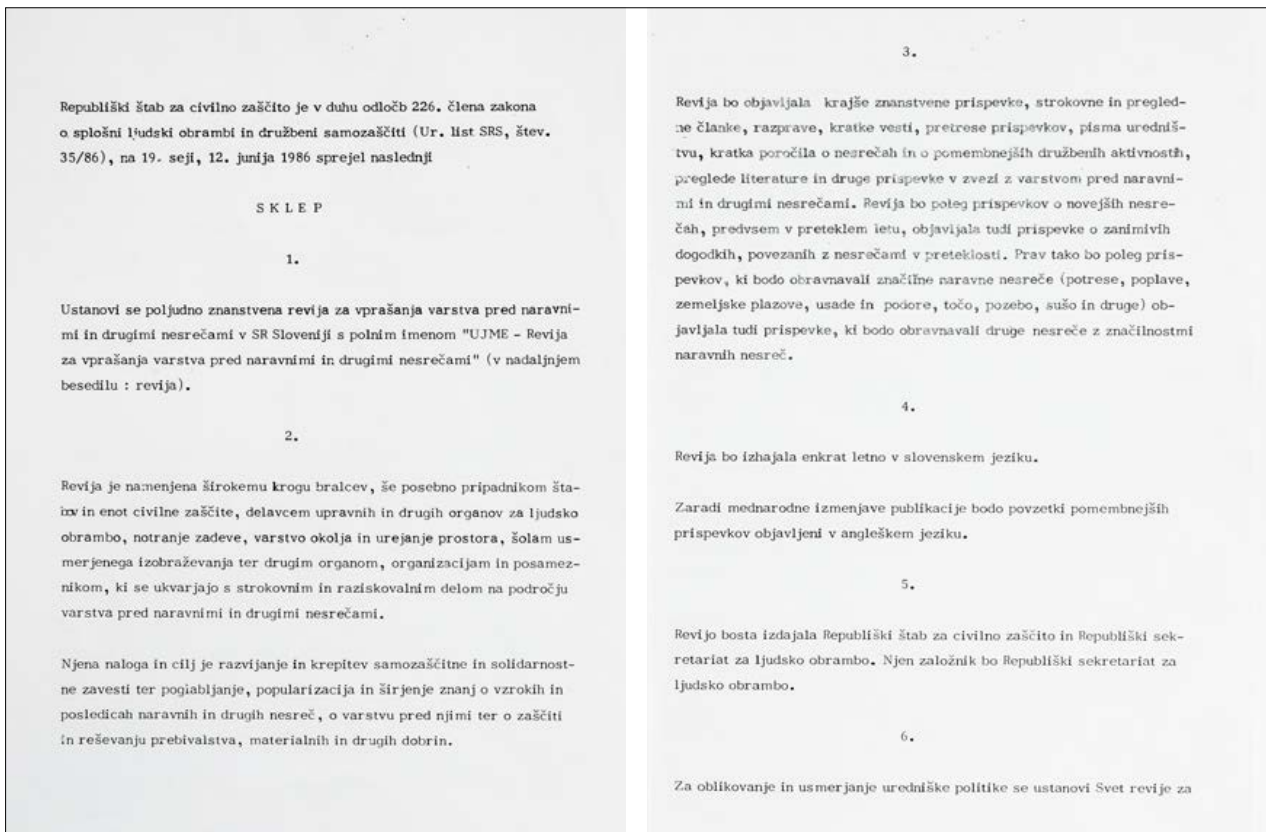


Slika 2:
Delež člankov glede na vsebino
Figure 2:
Share of articles with regard to content

njeni podatki o vseh pomembnejših naravnih, tehnoloških in drugih nesrečah od leta 1986. Izhaja v visoki nakladi, 1800 barvno tiskanih izvodov, dostopna je tudi na spletnih straneh. Ob njeni tridesetletnici smo poskrbeli za digitalizacijo starih števil. Odslej so vsi članki v pdf obliki prosto dostopni na spletni strani revije www.sos112.si/ujma.

V tem poglavju predstavljamo pregled vsebinskih poudarkov 1591 člankov, ki so doslej izšli v Ujmi. Članke smo razvrstili glede na različne vsebinske kategorije (slika 2). Če jih razvrstimo glede na krog upravljanja naravnih nesreč (angl. *risk management cycle*), ugotovimo, da največ (37 %) člankov obravnava naravne in

druge nesreče, se pravi dogodke. Gre za opise dogodkov, ki obsegajo tudi predstavitev njihovih vzrokov in posledic. Približno četrtino (24 %) člankov uvrščamo v preventivo, saj obravnavajo dejavnosti, s katerimi poskušamo vnaprej zmanjšati ogroženost, kot so izobraževanje, vaje, strokovna srečanja in mednarodno sodelovanje. Sem spadajo tudi članki o ogroženosti nekega območja in terminologiji. 14 odstotkov člankov obravnava pripravljenost na nevarne dogodke oziroma varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, 12 odstotkov je razprav o intervenciji (obveščanje, ukrepanje in odpravljanje posledic), osem odstotkov člankov pa obravnava odziv (članki o civilni zaščiti, ocenjevanju škode ter o socialnih in psiholoških vidikih).



Slika 3: Sklep o ustanovitvi revije Ujma, ki ga je sprejel Republiški štab za civilno zaščito 12. junija 1986
Figure 3: Decision to create the Ujma journal, taken on 12 June 1986 by the Civil Protection Headquarters of the Republic of Slovenia

Na temelju analize člankov lahko ugotovimo, da raziskovalce (in bralce) najbolj zanimajo članki o naravnih in drugih nesrečah v Sloveniji in tujini. Takšnih je več kot tretjina (37 %) vseh v Ujmi. Med 539 članki v uvodnem razdelku revije, ki obravnavajo **naravne in druge nesreče v Sloveniji**, prevladujejo članki o naravnih nesrečah (75 %). Med temi je največ prispevkov o neurjih in poplavah (po 20 %), sledijo članki o potresih (15 %) ter plazovih in podorih (8 %), sušah (6 %) in požarih (3 %). Med drugimi nesrečami prednjačijo industrijske (13 %). Tudi med 96 članki v razdelku revije, ki obravnava **naravne in druge nesreče v tujini**, močno prevladujejo članki o naravnih nesrečah (75 %). Med temi je daleč največ prispevkov o potresih (44 %), ki so na svetovni ravni ena najbolj smrtonosnih naravnih nesreč. Sledijo članki o poplavah (16 %) in pozebah (14 %). Članki obravnavajo še industrijske nesreče (1 %) in terorizem (3 %). Rečemo lahko, da je Ujma pomemben dokument časa, saj vsako leto prinaša relevanten (recenziran) pregled takšnih dogodkov doma in po svetu. V nasprotju z razmeroma razširjenim mnenjem analiza člankov potrjuje velik pomen narave tudi za sodobno družbo. Kar 75 odstotkov člankov obravnava naravne dogodke, ki lahko v izjemni podobi povzročijo škodo ali žrtve. Nadalje skoraj desetina člankov obravnava **ogroženost**. V tem razdelku je položaj obrnjen, saj večina člankov obravnava druge nesreče, predvsem tiste, ki jih povzroči človek. Med 158 članki jih 62 odstotkov obravnava druge nesreče, med njimi so najpogostejši članki o industrijskih nesrečah

[42 %], sledijo članki o bioloških nesrečah in boleznih (13 %) ter plazovih (13 %) in potresih (11 %). Požare vseh vrst v tujini obravnava osem odstotkov člankov, poplave v tujini sedem in terorizem trije odstotki člankov. **Varstvu** pred naravnimi nesrečami je posvečenih 240 (14 %) člankov. Večina jih (22 %) obravnava potrese, saj je tema potresno varne gradnje kljub dolgoletnim prizadevanjem na tem področju še vedno aktualna. Posebno to seveda velja v luči potresov v Zgornjem Posočju, ki jih je pogosto obravnaval najbolj pišoči sodelavec Ujme. Presenetljivo veliko (21 %) je člankov o humanitarnih izzivih in terorizmu ter industrijskih nesrečah (21 %). Večja pozornost je namenjena še poplavam (11 %), požarom (10 %) ter plazovom in podorom (9 %). Preostali članki obravnavajo varstvo pred sušo (2 %) in neurja (3 %). Velik delež takšnih člankov potrjuje usmerjenost revije k preventivi in utrjuje njen pomen v prizadevanjih za varnejšo družbo. **Ukrepanje in odpravljanje posledic** po nesrečah obravnava pet odstotkov člankov. Med 99 članki na to temo prevladujejo članki na temo naravnih nesreč, ki so v Sloveniji najpogostejše: poplave obravnava 13 odstotkov člankov, potrese 12, plazove in podore pa 11 odstotkov. Večina (63 %) člankov v tem razdelku je splošne narave in na primer obravnava sistem ukrepanja ob naravnih nesrečah ali podobno. Med preostalimi članki prevladujejo članki o **obveščanju** in informacijskem sistemu (113 člankov), 72 člankov obravnava **civilno zaščito**, druge poklicne in prostovoljne organizacije, sile ZAR za pomoč v tujini in ocenjevanje škode, 170 člankov obravnava izobraževanja in vaje. 25 je člankov o **terminologiji**, ki jih posebej izpostavljamo, ker je ta tema za Ujmo zelo pomembna z vidika njene interdisciplinarne zasnove. Tej temi so na začetku namenjali več pozornosti kot danes in izšlo je nekaj temeljnih člankov z različnih področij.

V nadaljevanju prinašamo še vsebinski pregled člankov o nekaterih naravnih in drugih nesrečah, ne obravnavamo pa člankov, ki poročajo o vajah ali literaturi. Naj nam bralci oprostijo, ker zaradi velikega števila člankov nismo navedli vseh omenjenih enot. So pa po novem vsi članki dostopni na spletni strani www.sos112.si/ujma.

Poplave so že vse od začetka pomembna tema Ujme. Na temelju raznolikih člankov lahko dobimo dober prostorski in časovni pregled nad tem pojavom v Sloveniji, veliko pa izvemo tudi o zgodovini in razvoju razmerja družbe do poplav. V prvih letih je bilo težišče Ujme predstaviti poplavno nevarnost v raznolikih slovenskih pokrajinah in tudi na vsem državnem ozemlju. Bralci so se lahko seznanili z različnimi tipi poplav, med katerimi izstopajo hudourniške, ki v hribovitih pokrajinah povzročajo veliko škodo, nižinske poplave z velikim prostorskim obsegom in kraške poplave, ki so značilnost kraških polj in jih zaradi periodičnosti niti ne moremo prištevati k naravnim nesrečam, zato se avtorji sprašujejo tudi o upravičenosti regulacij vodotokov na kontaktnem krasu.

Drugo pomembno vsebinsko težišče je bilo na preventivi, kar pomeni predvsem razprave o vzrokih poplav in pripravljenosti družbe nanje. V tem smislu je revija orala

vprašanja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, ki ga sestavljajo predstavniki organizacij in organov, ki se ukvarjajo z raziskovanjem in drugo dejavnostjo, ki je pomembna za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami.

Za izvajanje uredniške politike in urejanje drugih vprašanj v zvezi z izdajanjem revije se ustanovi Uredniški odbor revije za vprašanja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, ki ga sestavljajo glavni urednik, odgovorni urednik, tehnični urednik in člani uredniškega odbora.

7.

Revija se bo financirala s sredstvi Republiškega sekretariata za ljudsko obrambo ter sredstvi naročnin.

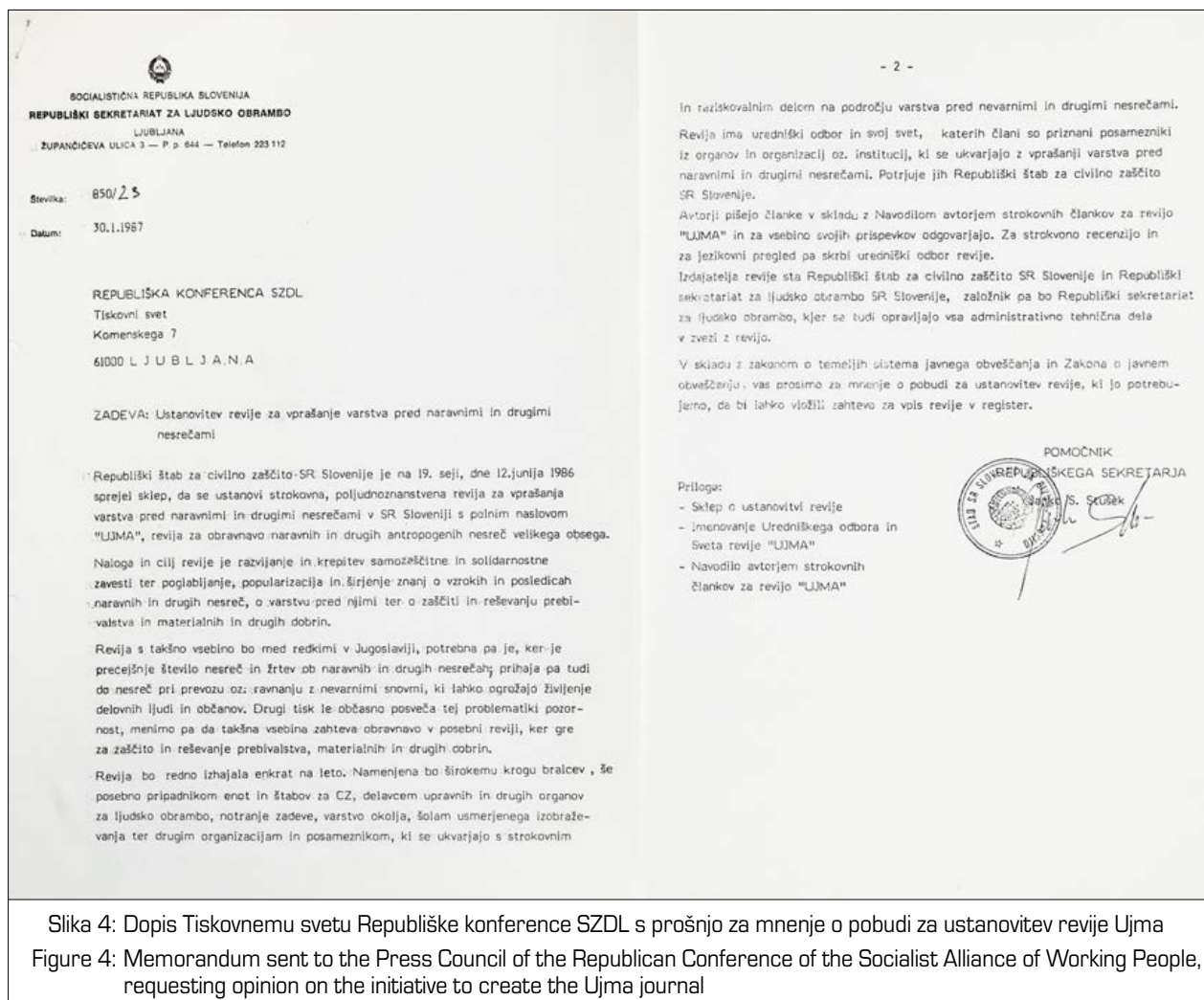
8.

Prispevki, ki jih bo revija objavljala morajo biti v skladu z Navodilom avtorjev strokovnih člankov in drugih prispevkov za Revijo za vprašanja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, ki je sestavni del tega sklepa.

Številka: 810/40

Datum: 12. junij 1986





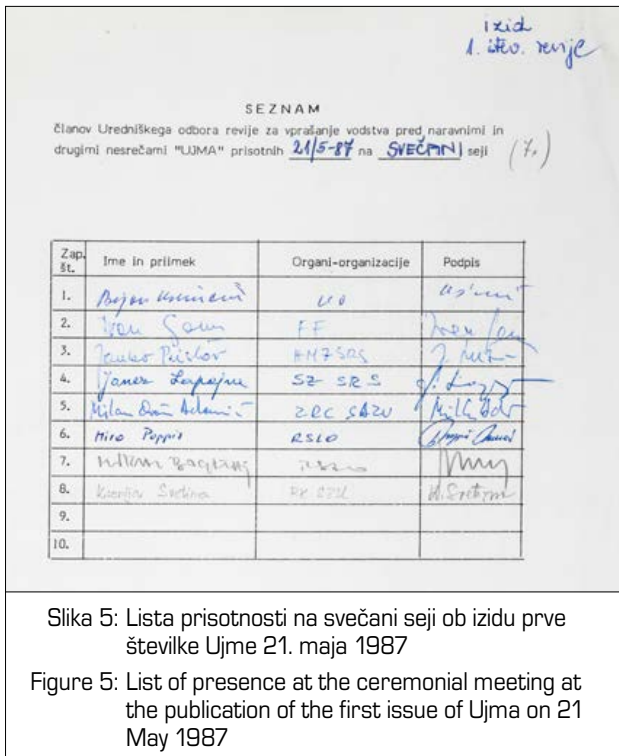
Slika 4: Dopis Tiskovnemu svetu Republiške konference SZDL s prošnjo za mnenje o pobudi za ustanovitev revije Ujma
Figure 4: Memorandum sent to the Press Council of the Republican Conference of the Socialist Alliance of Working People, requesting opinion on the initiative to create the Ujma journal

ledino. Že leta 1992 so se bralci lahko seznanili z rezultati analiz vpliva naravnih nevarnosti na prebivalstvo, ki so bile za celotno slovensko ozemlje pripravljene z geografskim informacijskim sistemom. Rezultati takšnih analiz so omogočili tudi zanesljive statistične ocene pojavov.

V prvih letih je Ujma prinesla obsežen zgodovinski pregled poplav in povodnji na Slovenskem, ves čas pa poročila o poplavah, njihovih vzrokih in posledicah v določenem letu. Sčasoma je postala pomemben arhiv strokovnih člankov o poplavah, ki so prizadele Slovenijo v zadnjih desetletjih. Med drugimi so podrobno opisane poplave na Goriškem oktobra 1987, visoke vode leta 1989, večji sklop člankov obravnava poplave 1990, opisane so poplave na Krki leta 1991, visoke vode leto pozneje ter poplave v letih 1998, 2004, 2005, velike poplave v Železnikih leta 2007, poplave v Ljubljani 2010 in na Dravi leta 2012, poplave v Pomurju leta 2013 in na Planinskem polju leta 2014. Že leta 1993 so bile izpostavljene poplave morja. Opise posameznih poplav dopolnjujejo članki o odpravi posledic, eroziji tal in prenosu sedimentov, vplivu poplav na rastje in prsti, o prostorskem načrtovanju ter higienskih razmerah ob poplavah, o odzivu nanje, pomoči in škodi.

Podrobneje so bili obravnavani tudi **potresi**, ki so bili izpričani v posameznih zgodovinskih virih. V prvih prispevkih je

podroben pregled velikih potresov na Slovenskem. Izpostavljeni so prvi primeri zabeleženih potresnih dogodkov za območje Slovenije, posebej pa ti veliki potresi: beljaški potres leta 1348, idrijski potres leta 1511, ljubljanski potres leta 1895 in brežiški potres leta 1917 ter potresi v Tuhinjski dolini leta 1950. Kronološko so letni pregledi potresnih dogodkov v Sloveniji obravnavani vse od leta 1986. Kot je zapisal Ivan Gams, je bilo v potresno mirnih letih 1987–1996 v naši reviji kar precej člankov o potresni aktivnosti preprosto zato, ker potresne postaje pač morajo nekje objavljati zaznave seizmometrov; podobno velja tudi za nekatere druge teme. Podatki o potresnih dogodkih so v zgodnjih prispevkih predstavljeni kot analize posameznih večjih potresnih sunkov. V novejšem obdobju se je zaradi natančnejšega spremljanja potresne aktivnosti s seizmografi državne mreže potresnih opazovalnic ARSO uveljavila tudi statistična obravnava potresnih dogodkov. Tako je v prispevkih predstavljena časovna razporeditev različnih kategorij potresov med letom. Obravnavane so kategorije oddaljenih in bližnjih potresov, lokalnih potresov ter umetnih dogodkov. Statistično in prostorsko so predstavljeni podatki o nadžariščih, magnitudi ter globini potresov. Posebej so predstavljeni potresi z magnitudo, večjo ali enako 2,0, in potresi v sosednjih državah, ki so jih čutili prebivalci Slovenije. Podatki o potresih so predstavljeni

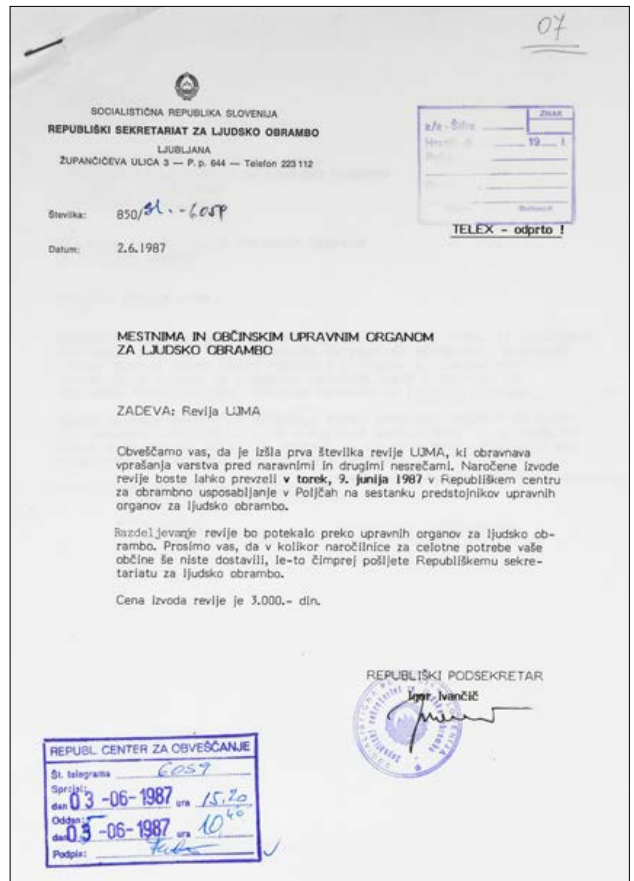


tudi v obliki grafov, ki prikazujejo porazdelitev potresov glede na magnitudo, intenziteto in globino potresov.

Poseben poudarek pri obravnavi potresnih dogodkov je bil namenjen potresoma v Zgornjem Posočju v letih 1998 in 2004. Potres pa ni bil obravnavan zgolj s stališča seizmoloških značilnosti, ampak tudi precej širše. Prispevki se tako podrobneje ukvarjajo s temami, kot so instrumentalna opazovanja popotresov, ukrepanje ob potresu, geološke zgradbe v povezavi s poškodbami objektov in posledicami v naravi, učinki potresa na gladino podzemne vode, posledice potresov na kamnitih zidanih hišah in spominskih obeležjih, pričevanja ljudi o potresu in njihovo vedenje.

V Ujmi so bili objavljeni članki o treh različnih tipih **požarov**: v naravi in objektih ter na prometnih sredstvih. Prispevke o problematiki požarov odlikuje podatkovno in statistično podprta analiza. Večji del člankov o požarih je iz devetdesetih let preteklega stoletja, prek njih pa lahko spremljamo požarno nevarnost, ki se spreminja skladno z višanjem temperature in intenzivnostjo suše ter vrsto rabe tal (požari v naravi), vrsto objektov (požari v objektih) in prometnih oblik (požari na prometnih sredstvih).

Prispevki so obravnavali podatke o številu in vrsti požarov. Podrobneje je bila opredeljena njihova časovna (ura, dan, mesec) in prostorska pojavnost na ravni občin. Velik del analiz je bil namenjen oceni materialnih stroškov ter stroškov intervencij. Požari so bili razdeljeni tudi po vzrokih in načinu povzročitve. Podatki so vključevali tudi vrsto rabe tal (požari v naravi), vrsto objektov (požari v objektih) in prometnih oblik (požari na prometnih sredstvih).



Slika 6: Dopis mestnima in občinskim upravnim organom za ljudsko obrambo za prevzem izvodov prve številke Ujme

Figure 6: Memorandum sent to city and municipality administrative authorities of people's defence on delivery of the first issue of Ujma

Obravnavani so bili tudi večji požari v naravi. Med njimi velja izpostaviti požar na Kopi (1992), nad Breginjem (1992), na Goriškem Krasu (1994), pri Selih na Krasu (2004) ter požar pri Šumki na Krasu (2006). Pri požarih na Kopi in nad Breginjem so izpostavili težave s težkim pristopom, saj so gorele površine na velikih nadmorskih višinah. Na Kopi so pri gašenju prvič v Sloveniji uporabili helikopterje. Požari na pobočjih gora so poleg dostopa težavni tudi zaradi spreminjajoče se dnevne dinamike vetra, ki razširja območje požara. Na Breginju, pa tudi v požarih na Krasu, so večkrat izpostavili težave z neeksplozivnimi ubojnimi sredstvi, ki so ostale iz prve svetovne vojne in ob gorenju pogosto eksplodirajo. Posebno kraških pokrajin je zagotovo tudi težko prehodni teren.

Med večjimi požari na objektih so bili v Ujmi podrobneje obravnavani požari v steklarni Hrastnik (1990), v podjetju Dar v Kopru (1999) ter na ladji Atlantic Star v ladjedelnici Izola (2001). Značilnosti požarov na objektih so predvsem velika gmotna škoda in ogroženost delavcev. Pomemben segment preventive sta tudi ustrezna protipožarna zaščita in zasnova gradbenih objektov.

Poznamo tri vrste **suše**, in sicer meteorološko, hidrološko in kmetijsko. Meteorološka suša pomeni, da je na



Slika 7:
Grafična podoba prve številke *Ujme*
Figure 7:
Graphical image of the first issue of
Ujma

nekem območju v določenem letnem času večji primanjkljaj padavin glede na običajno vrednost. Ob dolgotrajnem pomanjkanju padavin nastopi hidrološka suša, zaradi katere se močno zniža raven stojećih in tekoćih voda ter podtalnice. Kmetijska suša je takrat, ko v nekem vegetacijskem obdobju rastlinam primanjkuje talne vlage za normalen razvoj. Suša v kmetijstvu je odvisna od številnih dejavnikov, predvsem pa od padavin, temperatur zraka, zračne vlažnosti, evaporacije, evapotranspiracije, vlažnosti tal ter stopnje razvoja rastline. Kmetijske suše so pogosto odvisne tudi od sposobnosti zadrževanja vode v tleh, zaradi česar je njihova pojavnost na peščenih, glinastih ali kamnitih kraških tleh zelo različna.

Poleg kmetijskih suš, ki so najbolj izrazita in tudi najpogostejše opisana pojavna oblika suše, so prispevki obravnavali tudi pomanjkanje zaloga pitne vode in zniževanje podtalnice ter s tem povezane težave z vodno oskrbo. Te težave so bile najbolj izrazite ob sušah v letih 1992, 1993, 1994, 2002 in 2012. Poleg tega lahko dolgotrajna suša močno vpliva tudi na biodiverzitetu posameznih območij, predvsem takrat, ko pride do izsušitve vodotokov. Pomanjkanje vode in temperaturni stres imata prav tako vpliv na debelinski prirast dreves, kar je pomembno z vidika gospodarstva in kakovosti lesne mase. V povezavi s sušo so pogosti tudi članki o škodah v kmetijstvu in o pozebah.

Glede na razporeditev padavin in temperaturnih vrednosti se na območju Slovenije suše največkrat pojavljajo v obpanonskih, obsredozemskih ter dinarsko-kraških pokrajinah. Prvi pokrajinski enoti sta obenem tudi območji večje intenzivnosti kmetijske pridelave. V obpanonskih pokrajinah so tudi večji prodonosni vodonosniki, zaradi česar so vplivi suš tu bolj vsestranski in izrazitejši. Večina zabeleženih suš v prispevkih se je pojavila v poletnih oziroma poznopomladanskih mesecih (1988, 1992, 1993, 1994, 2000, 2002, 2003, 2007, 2011, 2012 in 2014), medtem ko so leta 1988 opisali sušo, ki je vplivala predvsem na zaloge dostopne pitne vode.

Pri obravnavi suš se v prispevkih pojavlja tudi vpliv podnebnih sprememb na njihovo pojavnost. Prve omembe te aktualne teme segajo že v leto 1989, ko je Orožen Adamič opredelil vzroke za sušo v Sloveniji in Jugoslaviji. V poznejših razlagah so podnebne spremembe le posredno prisotne v nekaterih prispevkih o suši, medtem ko neposredne vplive podnebnih sprememb opisuje prispevek *Podnebne spremembe v Sloveniji in suša*.

Čeprav se avtorji prispevkov večinoma dotikajo vzrokov in posledic suš, je mogoče najti tudi različne pozive k rešitvam težav z njimi. Poudarjena sta predvsem postavitve novih namakalnih sistemov in povečanje učinkovitosti sedanjih, več je tudi prispevkov o možnostih zadrževanja namakalnih voda v obdobjih obilnih padavin. Med primernimi preventivnimi ukrepi so omenjeni pravilna obdelava kmetijskih zemljišč ter gojenje in pridelava kulturnih rastlin, ki so bolj prilagojene podnebnim razmeram in sušam. Velik napredek pri obravnavi suše v obdobju izhajanja *Ujme* kažejo novejši prispevki o modeliranju rastlinskih potreb po vodi na posameznih območjih in v različnih obdobjih ter poglobljene raziskave talne vode. Večkrat so omenjene tudi prepotrebne sistemske rešitve na ravni države in pristojnih ministrstev ter izboljšave pri zavarovanju kmetijskih pridelkov. Članki kažejo, da ima slovenska družba z vidika vodne oskrbe še veliko možnosti pri optimizaciji in posodabljanju zastarelih vodovodnih sistemov ter določanju različnih stopenj omejitve porabe vode ob izrednih sušah.

Revija *Ujma* je pogosto poročala tudi o **poboćnih premikih** oziroma zemeljskih plazovih, skalnih podorih in drobirskih tokovih. V drugi številki je bila najavljena serija treh člankov z naslovom *Zemeljski plazovi v Sloveniji*, ki bi pregledno osvetlili vprašanje geomorfni procesov na poboćjih (poboćnih premikanj in poboćnih procesov). Žal je ostalo le pri najavi in enem preglednem članku z zgodovinskim pregledom skalnih podorov v Sloveniji. Avtor postreže tudi z razlago zemeljskega plazov in skalnega podora, pri čemer prvi nastajajo v »zemljinah«



Slika 8:
Z 11. številko je *Ujma* začela izhajati v barvah.

Figure 8:
From its eleventh issue onwards, the *Ujma* journal has been published in colour

in drugi v »hribinah«. Leto pozneje je bil objavljen terminološki članek, ki je imel v naslovu termin »premikanje zemeljskih gmot«, da bi se izognil neenotnemu poimenovanju zemeljskih plazov. V besedilu je bil izpostavljen leto starejši članek, v katerem med zemeljske plazove poleg »običajnih« zemeljskih plazov prištevajo tudi skalne podore in blatne tokove, nato pa dobro desetletje podrobnejših terminoloških razprav ne najdemo. Te je spodbudil šele drobirski tok v Logu pod Mangartom, saj so se pojavili številni strokovni izrazi za ta dogodek. Objavljena sta bila dva takšna prispevka. V enem je bila med drugim ponovno izpostavljena neenotnost poimenovanja vrst zemeljskih plazov, tako v domači kot tuji literaturi, pri drugem pa se v naslovu pojavi termin »pobočna premikanja«, ki obsega različna geomorfna dogajanja na pobočjih – padanje (skalni podor), plazenje (zemeljski plaz) in tokove (gravitacijski tok). S tokom se v *Ujmi* sicer seznanimo že v drugi številki, v kateri je opisan blatni tok iz jalovine v Zagorju.

Članki, povezani s pobočnimi premikanji, predstavljajo posamezne dogodke in ogroženost ter varstvo in ukrepanje ob takšnih dogodkih. Med dogodki so podrobneje predstavljeni usadi v Halozah leta 1989, s poudarjeno vlogo človeka pri njihovem pojavljanju, in usadi v okolici Laškega istega leta. Obilne padavine jeseni 1990 so poleg obsežnih poplav sprožile tudi številne zemeljske plazove v Zgornji Savinjski dolini, leto pozneje pa povzročile plazenje v Zasavju in delih Štajerske. Slabo desetletje pozneje so obilne padavine sprožile dva velika plazova – Slano blato v Vipavski dolini ter plaz Stože (Stovžje) oziroma drobirski tok v Logu pod Mangartom. Temu je, poleg že omenjenih terminoloških prispevkov in prispevka, ki osvetljuje značilnosti drobirskih tokov, v številkah 14, 15 in 16 namenjenih še enajst prispevkov, ki obravnavajo pojav z različnih strokovnih področij – geologije, geografije, vodarstva in gozdarstva, dotikajo pa se tudi ogroženosti, alarmiranja, ukrepanja in sanacije. Gre za edini pobočni proces, ki je v reviji predstavljen s skoraj vseh vidikov upravljanja naravnih nesreč.

Med **zemeljskimi plazovi** v Posočju sta predstavljena še zemeljski plaz pri vasi Krn ter splet pobočnih premikanj nad vasjo Koseč, v drugi delih Slovenije pa fosilni pobočni procesi v Spodnji Savinjski dolini in plazovi v občini Litija.

Skalni podori se v reviji omenjajo že vse od prve številke, ko se kot posledica beljaškega potresa omenja »zemeljski plaz« z Dobrača. Tudi pozneje se skalni podori omenjajo v povezavi s potresi, na primer ob potresu v Posočju leta 1998. V Posočju so obravnavani še podora »dvojčka« v Trenti ter skalni podor z Mangarta. Revija obravnava tudi delno uničenje kulturne dediščine zaradi podora – delno zasutje bolnice Franja ter »izgubo« naravne dediščine – podrtje najvišjega slovenskega slapa Čedca. V širšem alpskem kontekstu so predstavljeni večji podori v Alpah ter nevarnost, ki jo v visokogorju predstavlja odmrzovanje permafrosta zaradi globalnega segrevanja ozračja.

Več člankov je namenjenih **zemljevidom ogroženosti** zaradi zemeljskih plazov in skalnih podorov na regionalni – Zgornja Savinjska dolina, občinski – občina Bovec – oziroma lokalni ravni – več prispevkov o ogroženosti odsekov cest. Pri ogroženosti velja omeniti prispevek o sistemu napovedovanja verjetnosti proženja zemeljskih plazov ob pričakovanih večjih količinah padavin ter prispevek o spremljanju plazjenja z moderno tehnologijo. Nekaj člankov je namenjenih sanaciji večjih zemeljskih plazov.

V sklop pobočnih premikanj avtorji omenjenih terminoloških prispevkov ne uvrščajo **snežnih plazov**. Ti so v reviji prisotni vse od njenih začetkov. Pojav spoznamo že v prvi številki in tudi več kot dvesto znanih plazov kot: »/.../ izhodšče za izdelavo katastra snežni plazov v Sloveniji /.../«, ter več sto smrtnih žrtev od druge polovice 18. do druge polovice 20. stoletja. O smrtnih žrtvah in škodi beremo tudi slabo desetletje pozneje, pa tudi o ogroženosti zaradi snežnih plazov na podlagi katastra snežnih plazov z več kot 1200 vnosi, ki pa (žal) ni zajel celotnega



Slika 9:
Dvojna številka 17-18 je izšla v novi grafični podobi, ki jo je revija z manjšimi spremembami ohranila do danes.

Figure 9:
Double issue no. 17-18 was published with new graphics, which the journal has kept with minor changes to the present.

območja, nevarnega zaradi proženja snežnih plazov. Za osrednje Karavanke je bil dopolnjen desetletje in pol pozneje. V reviji je bil objavljen tudi zemljevid snežnih plazov v dolinah Kot in Vrata.

V prvi številki Ujme beremo o ogroženosti infrastrukture zaradi snežnih plazov in ustanovitvi službe, ki pozimi izdaja opozorila pred snežnimi plazovi. Dve leti pozneje beremo o možnostih ocenjevanja njihovega proženja in izdelavi ocen nevarnosti. Na temo organiziranega varstva pred snežnimi plazovi je bilo v poznejših številkah objavljenih še več prispevkov, njihov namen pa bi lahko strnili v besedah avtorja: »Kaže, da smo glede varstva pred plazovi Slovenci nekoliko premalo resni.« V primerjavi z zemeljskimi plazovi je v reviji malo opisov posameznih snežnih plazov. Predstavljeni so snežni plazovi v Julijskih Alpah pozimi 1990/1991 ter za širšo Slovenijo pozimi 1995/1996. Od konkretnih dogodkov so podrobneje obravnavani le plazovi, ki so spomladi 2009 poškodovali planinsko kočjo na Doliču. Da so snežni plazovi nevarni tudi zunaj visokogorja, opozarja članek o smrtni nesreči v Zasavju decembra 1994. Nekaj člankov govori o gradbenih posegih zaradi snežnih plazov, predvsem v povezavi s cestami. Dva prispevka govorita o namernem proženju snežnih plazov, nekaj prispevkov pa o cestnih in železniških službah ter snežnih plazovih, o lavinskih psih, možnostih preživetja pod plazom in o postopkih za iskanje zasutega. Prispevki o snežnih plazovih so predvsem po zaslugi enega avtorja nadpovprečno zastopani pri predstavitev nove strokovne literature s tega področja.

V ta sklop prispevkov lahko uvrstimo tudi sicer redke članke o **eroziji** (v ožjem pomenu besede, saj lahko v širšem pomenu zajema tudi vse zgoraj opisane pobočne procese), tako o sproščanju erodiranega gradiva na pobočjih kot tudi o njegovem odplavljanju v vodotokih. V 9. številki se seznanimo z erozijsko ogroženimi območji, desetletje pozneje pa z dostopnimi podatki o eroziji prsti v Sloveniji, s poudarkom na kmetijskih zemljiščih. Nekaj prispevkov je namenjenih meritvam suspendiranega

gradiva v vodotokih, le en prispevek pa postreže z izračunom sproščanja in odplavljanja na podlagi empiričnega erozijskega modela.

Pomemben sklop člankov obravnava **požare** – predvsem požare v mestnem okolju in njihove normativne vidike, v zadnjem času pa tudi večje požare v naravnem okolju.

Ujma namenja veliko pozornosti **onesnaževanju okolja**. Članki obravnavajo kemijsko onesnaževanje vode in prsti, ogroženost podtalnice in zraka ter posamezne dogodke, kot je onesnaženje pitne vode na Dravskem polju leta 1989 ali onesnaženje morja in krasa. Pozornost je usmerjena tudi v odlaganje odpadkov. Kakovost voda je pogosto predstavljena v regionalnem smislu, posebej pa z ozirom na sušo. Z njo je povezanih tudi več člankov, ki jih v Ujmi najdemo že od prvih števil, obravnavajo pa varnost velikih pregrad.

Številni so članki o **zdravstvenih vidikih** nesreč. V Ujmi so že od njenih začetkov obravnavani **psihološki** vidiki naravnih nesreč, bodisi na splošno bodisi s predstavitev primerov, kot so plaz v Zagorju ali posledice rudarjenja v Šaleški dolini, bodisi s predstavitev raziskav, kot je na primer raziskava o zaznavanju.

Ob posameznih humanitarnih krizah, kot je bilo večje število beguncev iz Bosne in Hrvaške v začetku devetdesetih let ali ob zadnji begunski krizi, je v Ujmi objavljenih več člankov, ki tudi te teme obravnavajo z več vidikov: humanitarnega, odzivnega in varnostnega.

Prispevki obravnavajo še škodo zaradi naravnih nesreč, sistem varstva pred nesrečami z vidika varstva, zaščite, opozarjanja in odprave posledic, informatiko, kakovost živil, ogroženost zaradi bolezni, pomen cepljenja, odstranjevanje min, popotresno obnovo stavb, varovanje okolja v slovenski industriji, krizno upravljanje in vlogo humanitarnih organizacij, poročajo pa tudi o različnih raziskavah in projektih. Za revijo značilna vsebinska dvojnost je

hkrati tudi njena največja odlika: poročilom o posameznih dogodkih dodaja vsebinsko podprte analize, ki olajšajo razumevanje dogodkov in omogočajo boljše odzivanje v prihodnje. Resnici na ljubo je zaradi večjih možnosti objavljanja v drugih publikacijah zadnje čase takšnih analiz manj. V uredništvu si bomo v prihodnosti zato prizadevali za okrepitev tega dela revije.

Sklepne misli

Po treh desetletjih spremljanja in raziskovanja naravnih in drugih nesreč že lahko rečemo, da je Ujma pomemben dokument časa, saj vsako leto prinaša relevanten (recenziran) pregled dogodkov te vrste doma in po svetu. V začetku je bila, tudi zaradi manjšega števila specializiranih revij, pomemben prostor strokovne diskusije. V njej so izšli nekateri temeljni članki (na primer Kolbeznov pregled poplav in povodnji na Slovenskem, ki je izšel kar v šestih delih). Izjemen je prispevek k terminologiji premikanja zemeljskih gmot in snežnih plazov. Poleg tega je Ujma že precej preden je tema prodrla v širšo javnost (leta 1988) predstavila članek o »napovedani podnebni spremembi (ednina!) in njenem vplivu na naravne nesreče v Sloveniji«.

V nasprotju z razmeroma razširjenim mnenjem analiza člankov potrjuje velik pomen narave tudi za sodobno družbo. Kar 75 odstotkov člankov obravnava naravne dogodke, ki lahko v izjemni podobi povzročijo škodo ali žrtve. Narava je očitno kljub tehnološki razvitosti še vedno velik izziv za raziskovanje in pogosto pomeni večjo nevarnost, kot smo ljudje sami sebi. Takšen položaj je deloma tudi odsev časa in stanja v znanosti.

Več raziskav je na temo naravnih procesov, manj pa se jih ukvarja s psihološkimi in družbenimi vidiki nesreč. Eden prvih evropskih projektov o družbenih vidikih naravnih nesreč, CapHaz-Net, je bil dejaven šele od leta 2012. Ta

tema ostaja tudi v svetovnem (in evropskem) merilu izziv za prihodnje raziskave. Večja neznanka, kot je ogroženost zaradi naravnih nesreč, ostaja ogroženost zaradi pojavov, ki jih povzroči človek.

Velik delež člankov o varstvu pred nesrečami potrjuje usmerjenost revije k preventivi in utrjuje njen pomen v spektru prizadevanj za varnejšo družbo. Obveščanje je tudi na svetovni ravni vedno pomembnejša tema, saj ugotavljamo, da naša družba pogosto šepa prav na tem področju. Sodeč po člankih o komuniciranju ostaja kljub visoki tehnološki razvitosti komunikacijskih sredstev pravi izziv, kako pravočasno pravi publiki podati pravo informacijo, da bo ta dosegla vse in da jo bodo vsi vsaj približno razumeli (pravilno ali vsaj tako, da bodo znali pravočasno in pravilno ukrepati). Razmeroma malo je člankov o sistemu zaščite in reševanja, izpostavili pa smo že članke o terminologiji, kar je za Ujmo zelo pomembna in žal ne dovolj izkoriščena tema z vidika njene interdisciplinarne zasnove.

Ponosni smo na revijo, ki ji je uspelo združiti pogosto nezdružljivi ravni: teoretsko s praktično. Dokazuje, da raziskovanje ni in ne more biti samo sebi namen, temveč ima tudi čisto konkretno, praktično vrednost. Z nadaljevanjem širokega, interdisciplinarnega pogleda na problematiko ter umeščanjem novih vsebinskih polj bo Ujma ostala ogledalo tehničnega in spoznavnega pa tudi etičnega napredka v spoprijemanju z naravnimi in drugimi nesrečami, kot je bila do zdaj.

Ujma v prihodnje? Še večja prepoznavnost revije in širjenje zavedanja o njenem pomenu za širšo družbo, več člankov o preventivi, varstvu ter odpravi posledic naravnih in drugih nesreč.

Vsakomur, ki deluje na področju zaščite in reševanja v naši deželi, priporočamo, da prelista vsaj kazala revije Ujma in se tako seznanji s stanjem tega področja pri nas.