

Oddelek za naravne nesreče Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU
v sodelovanju z
Upravo Republike Slovenije za zaščito in reševanje
ter
Slovensko akademijo znanosti in umetnosti
organizira

DAN BOJANA UŠENIČNIKA –
4. TRIENALNI ZNANSTVENI POSVET NARAVNE NESREČE V SLOVENIJI

z naslovom

TRAJNOSTNI RAZVOJ MEST IN NARAVNE NESREČE.

Izobraževalni center za zaščito in reševanje URSZR, Ig, 28. 3. 2017

<http://nns.zrc-sazu.si>

Na 4. trienalnem znanstvenem posvetu se bomo zbrali raziskovalci, strokovnjaki, državni in občinski sodelavci ter drugi, ki nas povezuje delovanje na področju naravnih nesreč. Namen posveta je analiza posameznih primerov in vrst naravnih nesreč, predstavitev najnovejših metod, spoznanj in načinov upravljanja na področju naravnih nesreč v Sloveniji, hkrati pa izmenjava izkušenj ter vzpostavitev novih in utrditev obstoječih strokovnih vezi.

V sklopu posveta bodo:

- PREDAVANJA priznanih strokovnjakov za osvetlitev širšega konteksta naravnih nesreč,
- OBELEŽITEV 30. ŠTEVILKE REVIJE UJMA s pregledom razvoja revije in njenega pomena ter
- kot 4. knjiga v knjižni zbirki »Naravne nesreče« bo izšla MONOGRAFIJA (Založba ZRC).

S posvetom bomo počastili

- 30. številko revije UJMA, ki jo izdaja Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje,
- 40 let potresov v Posočju in
- 70. letnico Geografskega inštituta ZRC SAZU.

**PREUČEVANJE NARAVNIH NESREČ PRI NAS – VSEBINSKO
OZADJE POSVETA**

Raziskave naravnih nesreč imajo v Sloveniji že več kot polstoletno tradicijo. Začetki raziskovalnega dela na tem področju segajo v 50ta leta prejšnjega stoletja in so povezane s poplavami 5. in 6. junija 1954 v Celju, ter snežnimi plazovi v istem obdobju. Geografi smo ponosni, da so začetniki tovrstnih raziskav z našega raziskovalnega področja. Z omenjenimi poplavami se je »spopadel« akad. **Antona Melik**, po katerem se imenuje inštitut s katerega prihajam, s problematiko snežnih plazov pa se je ukvarjal akad. **Ivan Gams**. Udejstvovanje na področju preučevanja naravnih nesreč je na Geografskem inštitutu (GIAM ZRC SAZU) pripeljalo sredi sedemdesetih let prejšnjega stoletja do enega največjih in najdaljših slovenskih projektov *Geografija poplavnih področij na Slovenskem*.

Na temelju dolgoletnega dela je bil na inštitutu leta 1992 ustanovljen Center za multidisciplinarno preučevanje naravnih nesreč, ki se je pod vodstvom izr. prof. **Milana Orožna Adamiča** 14. oktobra 1994 preimenoval v **Oddelek za naravne nesreče** (<http://www.zrc-sazu.si/onn>).

Temeljna usmeritev raziskovanja naravnih nesreč pri nas je preventiva. Prizadevamo si, da na naravne nesreče ne gledamo katastrofično in senzacionalistično, temveč jih dojemamo kot naravni pojav in del pokrajinske stvarnosti. Pri delu uporabljamo najsodobnejše raziskovalne metode.

Znanstveno delo obsega analizo vzrokov naravnih nesreč in njihovih posledic, preučujemo pa tudi sposobnosti družbe za soočanje z njimi z vidika prilagajanja in prožnosti. Na različnih področjih delujemo z aplikativnimi projekti, kjer se je URSZR doslej izkazala z daljnovidno podporo raziskav na aktualnih temah.

ZGODOVINA POSVETA

Poleg raziskav je GIAM ZRC SAZU vedno skrbel za promocijo znanj s publiciranjem in organizacijo raznih dogodkov, saj znanstvenoraziskovalno delo ni samo sebi namen, ampak je treba rezultate posredovati javnosti. Tako sta *Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani* in *Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU* leta 1983 (pred 34 leti!) organizirala **prvi posvet** o naravnih nesrečah v Sloveniji. Ob tej priliki sta izšli znanstveni monografiji *Naravne nesreče v Sloveniji* in *Naravne nesreče v Jugoslaviji*, posvet pa je odmev doživel v nastanku revije *Ujma*, katere 30. obletnico tudi praznujemo danes.

Od leta 2008 geografski inštitut skupaj z URSZR in SAZU poleg posvetov Slovenski regionalnih dnevi in posveta o Geografski informacijski sistemi so-organizira tudi posvete o naravnih nesrečah v Sloveniji.

DAN BOJANA UŠENIČNIKA

Posvet je od leta 2014 na pobudo Uprave Republike Slovenije za zaščito in reševanje posvečen nestorju preventivnega delovanja na področju naravnih nesreč, dolgoletnemu direktorju Uprave **Bojanu Ušeničniku** (1942–2002). Nekdanji urednik revije *Ujma* in mnogih drugih publikacij s to tematiko, ki je pogosto obiskoval geografski inštitut, je v pogovorih z raziskovalci 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. Leta 1992 je kot krona dolgoletnega proučevanja poplavnih območij v Sloveniji izšla še knjiga *Poplave v Sloveniji*.

VSEBINSKI RAZPON DOSEDANJIH POSVETOV

Plod dolgoletnega takšnega sodelovanja je tudi tokratni posvet, ki ga organizirata Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU in Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje ob podpori Slovenske akademije znanosti in umetnosti.

Dosedanji posveti so nekakšna logična izpeljava razmisleka o naravnih nesrečah v sodobni družbi:

- leta 2008 smo začeli graditi most med znanostjo in prakso. Naslov posveta nam pove, da je za **upravljanje** nujno **razumevanje**.
- V drugem smo leta 2011 ugotovili, da bi morale biti upravljanje odgovorno, a žal v resnici pogosto ni: **Neodgovorna odgovornost**. Posvet je bil dvodnevni in posvečen 500. obletnici idrijskega potresa. Udeležila se ga je tudi takratna ministrica za obrambo Ljubica Jelušič.
- Tretji posvet se je spraševal o vzrokih za takšno stanje, ki jih gre imenovati s skupnim imenom: **neprilagojenost**.

VSEBINA POSVETA¹

Četrty posvet posvečamo **trajnostnemu razvoju mest** in naravnim nesrečam. Naravne nesreče v mestih povzročajo izgubo človeških življenj, stanovanj in škodo ter motnje v dobavi denarnih sredstev, hrane, vode, energije in goriv ter zdravstvene storitve. So tudi motnja za komunikacije.

So v tesni zvezi z urbanizacijo, saj krizni dogodki pustijo v mestih večje posledice kot v neposeljeni pokrajini. Velika gostota poselitve s prepletom naravnih, družbeno-kulturnih, socialnih, gospodarskih in institucionalnih prvin poveča izpostavljenost. Od leta 2007 več kot polovica svetovnega prebivalstva živi v urbanih območjih, v Evropi pa tri četrtine. V Sloveniji je 360 urbanih naselij, v njih živita 2/3 prebivalcev.

Naravne nesreče povzročajo veliko gospodarsko škodo, pomanjkanje dobrin, pripadnikov reševalnih in zdravstvenih služb, onesnaženje in vplivajo na prometne razmere. So pomemben omejitveni dejavnik prostorskega razvoja, saj večina škode zaradi naravnih nesreč nastane na obrobju mest oziroma na stiku poseljenih območij z nevarnimi območji. Letna škoda zaradi naravnih nesreč na svetovni ravni presega 120 milijard dolarjev. Pričakujemo, da bodo stroški zaradi naravnih nesreč v mestih narasli do te mere, da bodo primerljivi z ostalimi problemi mest.

Naravne nesreče bolj prizadenejo države, za katere je značilna hitra rast mest. Mesta prizadenejo predvsem neurja, obilne padavine ter s tem povezane poplave in zemeljski plazovi, pomembni so potresi.

Poplave so verjetno najpogostejše naravne nesreče v mestih. So preprosta posledica dejstva, da je mesto nastalo ali se širilo na poplavna območja. V Sloveniji poplave prizadenejo tudi večja mesta, kot so: središče Celja ter Kostanjevica na Krki, Piran in južni del Ljubljane, kjer mestno poplavno območje ne daje vtisa poplavne pokrajine. **Potresi** so najbolj smrtonosna naravna nesreča v mestih zaradi porušitev zgradb. Gostota prebivalstva v potresno ogroženih območjih nenehno narašča, čeprav ostaja število večjih potresov dokaj konstantno. Rezultat je večje število žrtev ob enako velikih dogodkih. V Sloveniji je večina močnejših potresov prizadela tudi mesta: Idrija 1511, Ljubljana 1895, večkrat Posočje 1976, 1998 in 2004.

¹ Natančen opis in prispevki s posveta so dostopni v monografiji <http://zalozba.zrc-sazu.si/sl/publikacije/trajnostni-razvoj-mest-in-naravne-nesrece>

Zemeljski plazovi prizadenejo tudi mesta in ne zgolj podeželskih območij. V Sloveniji prizadenejo zemeljski plazovi predvsem manjše kraje. Leta 1990 je plaz zajezil Lučnico, ta pa je poplavlila Luče. Skalni podori/odlomi ogrožajo središče Kranja. Po drobirskem toku v Logu pod Mangartom leta 2000 je nastal prvi načrt celovite sanacije po naravni nesreči pri nas. V istem času je plaz Slano blato ogrozil Lokavec v Vipavski dolini.

Program 4. triennialnega znanstvenega posveta

Dan Bojana Ušeničnika – Naravne nesreče v Sloveniji
TRAJNOSTNI RAZVOJ MEST IN NARAVNE NESREČE

8:00–9:00

Registracija udeležencev

9:00–9:30

Pozdrav organizatorjev in začetek simpozija

predsedujoča: ga. Milica Slokar, URSZR, dr. Blaž Komac, GIAM ZRC SAZU

9:30–11:00

Predstavitev referatov z diskusijo

predsedujoči: dr. Matija Zorn, GIAM ZRC SAZU

1. *Krepitev odpornosti družbe na naravne in druge nesreče in prehod v nizkoogljično družbo v Sloveniji* (dr. Matjaž Mikoš)
2. *Implementacija Sendajskega okvira na lokalni ravni – zmanjšanje tveganj nesreč v lokalnih skupnostih* (Katja Banovec Juroš)
3. *Vročinski valovi kot naravna nesreča v mestih* (Mateja Zalar, dr. Tjaša Pogačar, dr. Zalika Črepinšek, dr. Lučka Kajfež Bogataj)
4. *Pomen hidrološke napovedi za učinkovit odziv v mestnih poplavih* (mag. Nejc Pogačnik)
5. *Raziskave nevarnosti seizmičnih resonančnih učinkov med sedimenti in stavbami v petih slovenskih mestih z metodo mikrotremorjev* (dr. Andrej Gosar)
6. *Določanje stabilnosti tal s pomočjo radarske interferometrije v naseljenih območjih* (dr. Mateja Jemec Auflič, dr. Marko Komac, Blaž Milanič, dr. Jernej Jež)

11:20–12:00

Obeležitev 30. številke revije UJMA

predsedujoči: dr. Blaž Komac, GIAM ZRC SAZU

govorniki: g. Darko But, direktor URSZR

izr. prof. dr. Milan Orožen Adamič, GIAM ZRC SAZU

13:20–15:20

Predstavitev referatov z diskusijo

predsedujoči: mag. Miha Pavšek, GIAM ZRC SAZU

7. *Razširitev strokovnih podlag in orodij za oceno potresne ogroženosti v Sloveniji* (mag. Marjana Lutman, dr. Primož Banovec, Matej Cerk, dr. Maja Kreslin)
8. *e-Plaz – spletna aplikacija za popis in pregledovanje plazov in erozije* (Špela Kumelj, Jasna Šinigoj)
9. *Prispevek projekta VODPREG 2 k oceni posledic porušitev vodnih pregrad* (dr. Stanislav Lenart, dr. Rudolf Rajar, dr. Andrej Širca)
10. *Modeliranje in prikazovanje nevarnosti zaradi snežnih plazov* (Manca Volk Bahun)
11. *Prostorska in časovna analiza pojavljanja hudourniških poplav v Sloveniji* (dr. Tajan Trobec)
12. *Poplavi na Zgornji Pivki v letu 2014* (dr. Gregor Kovačič)
13. *Poplavno tveganje v Sloveniji in podnebna spremenljivost* (dr. Mojca Šraj, Matevž Menih, dr. Nejc Bezak, dr. Matjaž Mikoš)
14. *Nove podatkovne podlage za boljše upravljanje z vodami* (Blaž Barborič, dr. Mihaela Triglav Čekada, mag. Vasja Bric, Primož Kete, Vesna Dežman Kete)

ZNANSTVENI ODBOR POSVETA

dr. Miloš Bavec,

Geološki zavod Slovenije

Darko But,

Urad RS za zaščito in reševanje

dr. Rok Ciglič,

ZRC SAZU, Geografski inštitut Antona Melika

Branko Dervodel,

Urad RS za zaščito in reševanje

Blažo Đurovič,

Direkcija RS za vode

dr. Mateja Ferk,

ZRC SAZU, Geografski inštitut Antona Melika

dr. Andrej Gosar,

ARSO, Urad za seizmologijo in geologijo

dr. Andrej Kranjc,

Slovenska akademija znanosti in umetnosti

dr. Blaž Komac,

ZRC SAZU, Geografski inštitut Antona Melika

dr. Matjaž Mikoš,

UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

dr. Karel Natek,

UL, Filozofska fakulteta,

Oddelek za geografijo

mag. Miha Pavšek,

ZRC SAZU, Geografski inštitut Antona Melika

dr. Drago Perko,

ZRC SAZU, Geografski inštitut Antona Melika

Janez Polajnar,

ARSO, Urad za hidrologijo in stanje okolja

dr. Marko Polič,

UL, Filozofska fakulteta, Oddelek za psihologijo

Iztok Sinjur,

Gozdarski inštitut Slovenije

Srečko Šestan,

Urad RS za zaščito in reševanje

dr. Matija Zorn

ZRC SAZU, Geografski inštitut Antona Melika

PRIPRAVIL:

doc. dr. Blaž KOMAC,

vodja Oddelka za naravne nesreče in znanstveni svetnik na Geografskem inštitutu Antona Melika ZRC SAZU

E: blaz@zrc-sazu.si

M: 031 847 546

Več informacij o posvetu: <http://nns.zrc-sazu.si>

Oddelek za naravne nesreče: <http://www.zrc-sazu.si/onn>