

STROKOVNA BESEDA

Ureja Janez Lapajne

Dopolnitev predloga enotnega poimenovanja in razvrščanja nesreč

V 2. številki Ujme smo dali predlog enotnega poimenovanja in razvrščanja nesreč (2), ki ga dopolnjujemo s pojmom

Ekološke nesreče

To so nesreče, pri katerih se (pogosto le navidez nenadoma) razmere v življenjskem prostoru tako spremenijo, da pride do večje in obsežnejše zastrupitve zraka, vode, rodovitnih tal, rastlinstva in živalstva, do nevarnega povečanja škodljivih sevov ipd., kar povzroči nenadno širjenje bolezni, lahko tudi smrtne primere in spremembe v dedni zasnovi.

Delovanje človeka na naravo je osnovni vzrok ekoloških nesreč. Do njih lahko pridejo ali dolgotrajno postopno onesnaževanje okolja. Tudi naravna nesreča je lahko povod za ekološko nesrečo ali vzrok za njeno širšo razsežnost, seveda v povezavi s človekovo tehnologijo in poseganjem v naravo.

Ekološke nesreče so torej v bistvu tehnološke nesreče (v širšem smislu), čeprav ni vsaka tehnološka nesreča že tudi ekološka nesreča. V zavesti mnogih ljudi imajo ekološke nesreče tudi samouničevalen značaj, vendar jih zaradi svojstvenosti in tesne povezave z naravnimi pojavi ne kaže uvrstiti med doslej opredeljene samouničevalne nesreče. Zato se zdi upravičeno, da jih obravnavamo kot posebno skupino nesreč.

Skladno z opredelitvami v 1. številki Ujme (1) lahko govorimo o **EKOLOŠKI NEVARNOSTI, OGROŽENOSTI, RANLJIVOSTI, TVEGANJU, OGROŽENIH, OGROŽENI VREDNOSTI, VERJETNOSTI PREKORAČITVE, ČASU IZPOSTAVLJANJA IN ŠKODI**.

Presoja in ocena

Zaradi praktičnih razlogov kaže razmejiti in natančneje opredeliti izraza »presoja« in »ocena« pri obravnavanju nesreč in uporabi pojmov, ki smo jih opredelili v 1. številki Ujme (1).

PRESOJA je groba količinska ali nekoličinska opredelitev nevarnosti, ogroženosti, ranljivosti itd. Pomembna je predvsem »STROKOVNA ali INŽENIRSKA PRESOJA«. Praviloma je to kompromis mnenj (ne izračunov) več pristojnih in odgovornih strokovnjakov. Pri obravnavanju nesreč marsikaj ni mogoče dati številskih vrednosti in je zato presoja le relativna. (Relativna presoja ogroženosti bi npr. bila

razdelitev nekega ozemlja na malo, srednje in zelo ogrožena območja.)

OCENA je količinska opredelitev nevarnosti, ogroženosti, ranljivosti itd., ki temelji na izračunih. Zaradi pogosto velike negotovosti, nenatančnosti in odstopanj ocen posameznih strokovnjakov in raznovrstnih metod, naj bi bila tudi ocena neko povprečje različnih pristopov.

Magnituda in intenziteta potresa

V 3. številki Ujme smo opredelili nekaj seizmoloških pojmov (3). Med temi sta bili tudi osnovni potresni količini: magnituda in intenziteta potresa. Teh izrazov nismo poslovenili, ker sta že desetletja v rabi in ker jih tudi seizmologi drugje po svetu ne prevajajo. Obe količini se pogosto, predvsem ob hudih potresih, pojavljata v javnih občilih. Pri tem se namesto o magnitudi navadno govori o stopnji po Richterju, namesto o intenziteti pa o stopnji po Mercalliju, čeprav ta zamenjava ni vedno upravičena.

Mnogim bralcem je že znano, da gre za dve različni potresni količini oz. stopnji, razumevanje pomena teh pojmov pa večini še vedno dela preglavico. Morda k temu odločilno prispeva uporaba tujk, stopnji po Richterju ali Mercalliju pa sami po sebi tudi nič ne pove. Zato vendarle kaže vsaj za poljudno rabo oba navedena izraza posloveniti:

MAGNITUDA POTRESA =
VELIKOST POTRESA

INTENZITETA POTRESA =
SILNOST POTRESA

Zapomniti si velja, da obstaja ena sama velikost potresa, pa naj ga »gledamo« od daleč ali od blizu. Merimo jo v magnitudnih ali velikostnih stopnjah (npr. v stopnjah po Richterju). Zato je to primerna poenostavljena mera za sproščeno potresno energijo.

Silnost potresa se kaže v učinkih in posledicah potresa. Ti pa niso povsod enaki. Potres je najsilnejši blizu svojega nastanka, zelo daleč pa se kaže le v rahlih tresljajih, ki jih morda zaznajo le občutljivi instrumenti. Silnost merimo v intenzitetnih stopnjah, ki so razvrščene v neko potresno lestvico (npr. MCS ali MM, pri čemer pogosto poenostavljeno govorimo kar o stopnjah po Mercalliju).

1. Lapajne, J., 1987. Strokovna beseda. Ujma, 1, Ljubljana.
2. Lapajne, J., 1988. Strokovna beseda. Ujma, 2, Ljubljana.
3. Lapajne, J., 1989. Strokovna beseda. Ujma, 3, Ljubljana.

PRIROČNIK O PLAZOVIH

Pavle Šegula

Naslov izvirnika: La Neige, ses Métamorphoses, les Avalanches. Par Laurent Rey. Format A 4, 212 strani. Izdala ANENA (Association Nationale d' Etudes de la Neige et des Avalanches), 15, rue Ernest Calvat, 38000 Grenoble, France, cena 80 FFf, s poštnino 134 FFf.

Priročnik je namenjen bolj praktikom kot pa iskalcem poglobljene teorije, vendar je brez slehernega dvoma na visoki strokovni ravni in je primerljiv s podobnimi priročniki v Franciji, ZDA, Švici in Avstriji. Marsikaj obravnava na svoj način, v njem najdemo odgovore na vprašanja, ki nam jih drugi avtorji niso znali pojasniti.

Okoliščine ne dopuščajo podrobne vsebinske analize, zato navajam grob oris po poglavjih.

1. Nov sneg, 2. Fizikalne lastnosti snega, 3. Snežna odeja, 4. Opazovanje in meritve v snežni odeji, 5. Sneg in okolje, 6. Stanje površine snežne odeje, 7. Pogoji ravnotežja snežne odeje na strmini, 8. Plazovi.

Snov tega priročnika je v izvlečku zajeta tudi v 3. delu priročnika za minerje snežnih plazov v Franciji. Podana je privlačno, na voljo je tudi precej informacij o nesrečah, od Hanibalovega prehoda čez Alpe pa do najnovejših katastrof. Medtem ko smo pri nas vajeni ločevanja snežnih plazov na suhe in mokre plazove sprijetega in nesprijetega snega, naletimo pri Francozih na delitev, ki je praktiku verjetno nekoliko bližja in zveni manj učeno: 1. plazovi novega snega (kar ustreza suhim plazovom nesprijetega snega), 2. plazovi sprijetega snega, 3. plazovi mokega snega in 4. mešani plazovi.

PRIROČNIK O SNEGU

Pavle Šegula

Naslov izvirnika: Handbook of Snow, Principles, processes, management & use, by D. M. Male, Založba Pergamon Press, GmbH, Hammerweg 6, Postfach 1305, D - 6242 Kronberg, Taunus, BR Deutschland.

Priročnik ima 776 strani. Pri pisanju je poleg obeh avtorjev sodelovalo še 24 specialistov za različna obravnavana področja. Razdeljen je na 4 dele s skupno 20 poglavji:

I. del – SNEG IN OKOLJE ima naslednja poglavja: 1. Sneg in živa narava (s podpoglavljema 1.1. Sneg in ljudje ter 1.2. Rastline in živali), 2. Sneg in klima ter 3. Sneg in poljedelstvo.

II. del – SNEŽENJE, SNEŽNA ODEJA ima 8 poglavij: 4. Meteorologija ter nastanek snega, 5. Razporeditev snežne odeje, 6. Meritve, analiza podatkov, 7. Fizika in lastnosti snežne odeje, 8. Živi sneg, 9. Kopnenje snega, 10. Sneg in led na jezerih, 11. Plazovi.

III. del – SNEG IN INŽENIRING ima 7 poglavij: 12. Gibanje na snegu, 13. Sneg in zgradbe, 14. Kemikalije in topila za nadzor nad snegom in ledom, 15. Toplotni postopki za nadzor nad snežno odejo in ledom, 16. Nadzor nad živim snegom (vejavico), 17. Oprema za odstranjevanje snega, 18. Uporaba metod za odstranjevanje snega in nadzor nad snegom (18.1. Železnica, 18.2. Ceste, 18.3. Letališča).

IV. del – SNEG IN REKREACIJA ima 2 poglavji: 19. Smučanje in 20. Mehanka smuči.

Ob vsakem poglavju je navedena obsežna literatura. Priročnik je standardno delo, ki bi najbrže ne smelo manjkati v nobeni projekti, prav pa bi prišlo tudi cestarjem, upravljalcem letališč, železničarjem, žičničarjem, vojski – skratka vsem, ki imajo pri svojem delu resneje opraviti s snegom in z ledom.

PRIROČNIK ZA MINERJE PLAZOV

Pavle Šegula

Naslov Izvirnika: Manuel d' Instruction Certificat de préposé au Tir, option Tir en montagne pour le déclenchement des avalanches, Par Laurent Rey. Format A 4, 192 strani. Izdala ANENA (Association nationale d' Etudes de la Neige et des Avalanches), 15, rue Ernest Calvat, 38000 Grenoble, France.

Snov je razdeljena v tri dele:

I. del – RAZSTRELIVA ima 7 poglavij: 1. Predstavitev in značilnosti razstreliv, 2. Iniciranje detonantnih razstreliv, 3. Izvedba miniranja, 4. Različne vrste razstreljevanja, 5. Različice, posebne vrste proženj, 6. Predpisi o transportu razstreliv, 7. Nabava in skladiščenje razstreliv.

II. del – UPORABA RAZSTRELIV ZA NAMERNO PROŽENJE PLAZOV ima 7 poglavij: 1. Celostni pregled namernega proženja plazov, 2. Učinek eksplozivne snegu, 3. Proženje plazov z ročnimi

nameščanjem eksplozivnih teles, 4. Miniranje opasti, 5. Strelna žičnica, 6. Postopki v fazi raziskave in preizkušanja, 7. Pravila za namerno proženje snežnih plazov z razstrelivi.

III. del – SNEG, PREOBRAZBA SNEGA, PLAZOVI ima 8 poglavij: 1. Nov sneg, 2. Fizikalne lastnosti snega, 3. Snežna odeja, 4. Opazovanje in meritve v snežni odeji, 5. Sneg in okolje, 6. Stanje površine snežne odeje, 7. Ravnotežje snežne odeje na strmini, 8. Plazovi.

Priročnik daje odlično, zaokrožen pregled nad vso snovjo, ki naj bi jo obvladal miner snežnih plazov in predvsem njegov vzgojitelj. Uspešen zaključek tečaja daje udeležencu pravico do prejema službenega minerskega pooblastila za miniranje v kamnolomih in za miniranje snežnih plazov v Franciji.

NEVE EVA- LANGHE NO 8, NOVEMBER 1989

Pavle Šegula

Revija izhaja pri Associazione interregionale di coordinamento e documentazione per i problemi inerenti alla neve e alle valanghe (A. I. N. E. VA). Format revije je A 4, letna naročnina je 25.000 ltl pri Segreteria della Redazione, Via Milano 16/A, I – 23032 Bormio (So), Italia.

Doslej je izšlo 8 števil. Kratek pregled vsebine 8. številke: Obsežen članek (str. 7–49) obravnava sneg in plazove v italijanskih hribih v sezoni 1988/1989, navedeni so tudi podatki o nesrečah. Sledi prispevek Novo plazovito območje v Alpah, posledice podora v Val Pola (str. 50–57). Zelo zanimiv je članek o prerazporejanju snega zaradi vetra oziroma o ustreznih raziskavah v Pala di Santa (strani 58–65). Na ta članek je navezan naslednji, ki razpravlja o Eksperimentalni analizi različnih protivetnih pregrad zaradi zaščite pred snegom oziroma zameti (66–73). Slede še vesti o delu članic A. I. N. E. VA (76–81) ter pregled novejših literature (82–88):

Prispevki o protivetni zaščiti bi utegnili zanimati projektante naše nove avtomobilske ceste od Razdrtega skozi Vipavsko dolino, kjer bodo imeli obilo posla z burjo in njenim delovanjem.

NEIGE ET AVALAN- CHES No 45, 46, 47, 48 in 49, 1988, 1989.

Pavle Šegula

Revija izhaja pri Association Nationale d' Etudes de la Neige et des Avalanches (ANENA), 15, rue Ernest Calvat, 38000 Grenoble, France.

Format revije je A 4. Izhaja že od leta 1977. Prejemajo jo člani, letna kotizacija za posameznika znaša 125 FF, za pravne osebe 1000 FF. Izhaja predvidoma 4-krat na leto.

Nekaj pomembnejših prispevkov:

Št. 45: Uporaba protiplaznih zgradb v Franciji, Modeli in simulacija v raziskavah snega in snežnih plazov, Kako s predpisi urediti uporabo prostora, ki ga ogrožajo plazovi v Čilu, Podatki o mednarodnem srečanju varnostnikov na smučiščih – Čile, Namerno proženje plazov, Kartiranje plazov, Ponazarjanje dogajanja v plazov z raziskavami na modelih, Razpis tečajev za minerje plazov, Podatki o literaturi.

Št. 46: Številka je v glavnem posvečena kolokviju o namernem proženju snežnih plazov in tej problematiki v Franciji. Vrste se zakonski in splošni predpisi, pravni vidiki, oblikovanje »Načrta za ukrepanje z razstrelivi«, problematika uporabe razstreliva iz helikopterja, nabava, prevoz in skladiščenje razstreliva. Drugi del revije se ukvarja z načrtovanjem ogroženosti zaradi predvidljivih nevarnosti v gorah ter z novimi elementi pri pripravi in vzdrževanju smučarskih prog.

Št. 47: Umetni sneg, začasni predpisi o uporabi helikopterja za namerno proženje plazov, pregled uporabe lavinskih psov v Franciji v letu 1988.

Št. 48: Študija o zimskih razmerah v zimi 1988/1989 in o njenih posebnostih. Možnosti predvidevanja plazov po modelu CROCUS. Razpisi tečajev za minerje plazov in vodnike lavinskih psov.

Št. 49: Priprava kart možnih plazovitih območij, Čigav je sneg, Analiza nesreč v plazovih, Tlačna (višinska) komora.

Revija Neige et avalanches zvesto spremlja dogajanja in jih tudi usmerja, sooblikuje.

Njeni sodelavci so strokovnjaki vrhunskih francoskih inštitutov in ustanov, povezanih v združenju ANENA.