

VSAKOLETNA PUBLIKACIJA UPRAVE REPUBLIKE SLOVENIJE ZA GEOFIZIKO: POTRESI LETA 1996

Renato Vidrih* UDK 550.34(497.4)"1996"

Povzetek

Vsakoletno publikacijo o potresih izdaja Ministrstvo za okolje in prostor - Uprava Republike Slovenije za geofiziko. Letos je to že šesta zaporedna izdaja, ki obravnava številne podatke o potresih doma in po svetu. Vsaka od dosedanjih publikacij je vsebovala tri teme. Prvi del je natančneje opisoval slovenske potresne opazovalnice, drugi del je bil posvečen potresom z žarišči na Slovenskem, tretji pa je bil namenjen pomembnejšim svetovnim potresom. Zadnja izdaja je nekoliko drugačna, posvečena je namreč stoletnici prve potresne opazovalnice na Slovenskem, ki je bila zgrajena 18. septembra 1897, in spominu na dr. Albina Belarja (1864 - 1939), zato smo jo razširili vsebinsko in z večjim številom prispevkov.

Na naslovnici publikacije je spominska plošča, ki je bila ob stoletnici postavljena na pročelje Srednje šole za elektrotehniko in računalništvo na Vegovi ulici v Ljubljani (včasih višja realka). Ploščo sta financirali MOP - Uprava RS za geofiziko in Mestna občina Ljubljana, odkril pa jo je minister za okolje in prostor dr. Pavel Gantar.

Publikacija obravnava dogodke, ki so se zgodili pred enim letom zato, da bi lahko natančno preračunali domače podatke o potresih, predvsem pa vključili tudi tiste, ki jih zbiramo iz svetovnih središč, kar zahteva nekaj več časa. Dobljeni rezultati pa imajo zato trajno vrednost.

Po uvodni zgoščeni predstavitvi zgodovine nastajanja znanosti o potresih na Slovenskem in delovanja današnje Uprave RS za geofiziko je objavljenih šest obsežnejših člankov, ki jih je prispeval večji del sodelavcev uprave. Opisu delovanja sedmih potresnih opazovalnic v Sloveniji sledijo podatki o zapisanih potresih. Leta 1996 je bilo registriranih 2535 potresnih dogodkov, od tega 569 oddaljenih (> 1100 km), 1307 regionalnih (< 1100 km), 463 lokalnih (do približno 160 km oddaljenosti od observatorija na Golovcu v Ljubljani) in 196 umetno povzročenih potresov. Največ oddaljenih potresov je bilo meseca junija, največ regionalnih septembra, največ lokalnih pa oktobra.

Najobsežnejši del publikacije je namenjen potresom v Sloveniji, ki so predstavljeni z vsemi parametri, ki opredeljujejo potres. Takih potresov je bilo 169. Največ potresov, več kot 50, ki so jih čutili prebivalci različnih koncev Slovenije, je prestrašilo prebivalce Zgornje Savinjske doline, predvsem Žalca in okolice. Najmočnejši potres je bil 25. septembra z žariščem v okolici Medvod, najbolj pa so prebivalci čutili potres 4. oktobra v okolici Žalca, kjer je imel največje učinke V. stopnje po EMS lestvici (European Macroseismic Scale - 12. stopenjska evropska potresna lestvica). V nadžariščnem prostoru je povzročil manjšo gmotno škodo (odpadli so manjši kosi ometa in ponekod so nastale lasaste razpoke v ometu).

V nadaljevanju je natančnejša analiza potresa, ki je leta 1996 v Sloveniji povzročil največ preplaha in tudi manjšo gmotno škodo. To je bil potres 4. oktobra 1996 pri Žalcu. Imel je magnitudo 3,5 in največje učinke V. stopnje po EMS. Poleg preplaha med prebivalstvom je povzročil tudi manjše

* mag., Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava Republike Slovenije za geofiziko, Pot na Golovec 25, Ljubljana



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
UPRAVA RS ZA GEOFIZIKO



POTRESI V LETU 1996

Ljubljana, 1997

Slika. Na naslovnici publikacije je spominska plošča na pročelju Srednje šole za elektrotehniko in računalništvo na Vegovi ulici v Ljubljani, kjer je dr. Albin Belar leta 1897 ustanovil prvo potresno opazovalnico v takratni avstroogrski monarhiji, ki je bila prva tudi v slovenskem prostoru in med prvimi na svetu.

poškodbe. Glavnemu potresu je v naslednjih mesecih sledilo več kot 300 šibkejših popotresnih sunkov, od katerih so jih prebivalci čutili najmanj 25.

Predstavitve nove državne karte projektnega pospeška tal bo zanimiva za številne bralce, saj bo priloga k slovenskemu predstandardu za potresno varno gradnjo in bo lahko zamenjala dosedanjo karto potresne intenzitete. Nova karta je utežena vsota kart štirih modelov prihodnje potresne dejavnosti, ki temeljijo na katalogu potresov in preprostem seizmotektonskem modelu. Upoštevani so bili potresi od leta 567 n. št. do leta 1994.

Zadnja dva prispevka obravnavata posledice potresov v Dubrovniškem primorju in pregled pomembnejših svetovnih potresov. Ekipa sodelavcev Uprave RS za geofiziko si je ogledala posledice potresa 15. septembra 1996 in jih dokumentirala s posnetki najzanimivejših poškodb. Glavnemu potresu je sledila vrsta popotresnih sunkov, ki so

gmotno škodo, nastalo ob glavnem sunku, še povečali. V mestu Ston je ostalo brez strehe nad glavo več kot 400 ljudi, še bolj pa so bile prizadete manjše vasi.

Med svetovnimi potresi pa so natančneje opisani le tisti, ki so povzročili velika razdejanja in zahtevali človeška življenja. Vsako leto zatrese naš planet okoli 400 000 potresov, katerih magnituda preseže 2,0. Po oceni je vseh potresov več kot 3 milijone. Večinoma so šibki, ne povzročajo gmotne škode in ne zahtevajo človeških življenj. Med potresi je le nekaj deset takih, ki povzročijo veliko razdejanje in zahtevajo smrtno žrtve. Leto 1996 na srečo ni bilo med hujšimi, saj je ob potresih umrlo "le" 493 ljudi, 5300 je bilo huje ali lažje ranjenih, porušenih ali poškodovanih pa je bilo približno 360 000 zgradb. Najmočnejša potresa s smrtnimi žrvami sta bila 17. februarja v Indoneziji in 12. novembra v Peruju, potres z največ smrtnimi žrtvami (251) pa je bil 3. februarja na Kitajskem (npr. v letih 1991 do 1995 je zaradi posledic potresov umrlo 26 500 ljudi, samo v letu 1995 pa 7900).

MESEČNI BILTEN HIDROMETEOROLOŠKEGA ZAVODA REPUBLIKE SLOVENIJE

Tomaz Vrhovec*

Povzetek

Predstavljena je redna mesečna publikacija Mesečni bilten, ki jo izdaja Hidrometeorološki zavod RS. Publikacija objavlja sprotne vremenske, klimatske, hidrološke, agrometeorološke in okoljske podatke in analize za območje Slovenije

Hidrometeorološki zavod MOP RS je začel leta 1993 izdajati redno mesečno publikacijo Mesečni bilten (ISSN 1318-2943). Po nekajletnem premoru (pred leti je podobno, a dosti manj obsežno in podrobno publikacijo izdajal tedanji Zvezni hidrometeorološki zavod SFRJ) smo tako v Sloveniji znova dobili publikacijo, v kateri so zapisana tekoča meteorološka, agrometeorološka, hidrološka in nekatera okoljska dogajanja za pretekli mesec. V štirih letnikih se je Mesečni bilten vsebinsko, oblikovno in po obsegu bistveno spreminjal in izboljševal, tako da sedanjí peti letnik pravzaprav predstavlja ugledno skoraj revialno publikacijo delno v barvnem, delno v črno-belem tisku. Od tretjega letnika naprej ureja Mesečni bilten glavni urednik Dušan Hrček, direktor HMZ, odgovorna urednica je mag. Tanja Cegnar, urednik za hidrologijo je Anton Mužič, za kvaliteto zraka Anton Planinšek, tehnično ga ureja Teo Spiller. Sodelavci Mesečnega biltena so delavci posameznih oddelkov HMZ. Bilten izhaja enkrat na mesec v nakladi 210 izvodov in spomladanske številke petega letnika imajo po okoli 50 strani. Članki so pisani v slovenščini z angleškim povzetkom, preglednice in slike imajo slovenske in angleške podnaslove.

Mesečni pregled je razdeljen na naslednja stalna poglavja: Meteorologija s podpoglavji: Klimatski opis in Razvoj vremena v mesecu, Agrometeorologija, Hidrologija s

podpoglavji: Pretoki rek, Izredna hidrološka stanja, Temperatura rek in jezer, Podzemna voda v aluvialnih vodonosnikih, Višine morja in Onesnaženost zraka. Poleg stalnih podpoglavij so v posameznih številkah objavljeni tudi pregledni članki o posameznih sezonah, izjemnih dogodkih in dosežkih HMZ. Stalna podpoglavja vsebujejo preglednice in grafike s podatki o meteoroloških parametrih za izbrani mesec in seveda tudi primerjave z dolgoletnimi povprečji. Meteorološki in hidrološki podatki so grafično predstavljeni s časovnimi poteki, pa tudi s prostorsko razporeditvijo v Sloveniji. Vsi podatki so ustrezno komentirani, posebno dragocen je opis vremena v prejšnjem mesecu. V okviru hidroloških podatkov je vsak mesec poleg podatkov o rekah, jezerih in podtalnici predstavljen tudi potek višine morja in napovedano plimovanje za mesec dni vnaprej. V poglavju o onesnaženosti zraka so za različne merske mreže, ki merijo različne oblike onesnaženja zraka, predstavljene izmerjene vrednosti, posebej še presežene dovoljene vrednosti. Občasno so objavljeni tudi prispevki z biometeorološkega področja, na primer podatki o cvetnem prahu. Posebna poglavja Mesečnega biltena prinašajo novice o konferencah in srečanjih s posameznega področja, pa tudi opise posebnih dogodkov (neurij, suš, poplav..) in razvojno-raziskovalnih dosežkov HMZ.

Mesečni bilten je dragocen sproten vir informacij in komentarjev o vremenskih, klimatskih, hidroloških in agrometeoroloških dogodkih v Sloveniji in je zato uporabna in prijetna publikacija, ki je namenjen tudi širokemu krogu uporabnikov, ne le meteorologom in hidrologom, ampak tudi geografom, agronomom, varstvenikom okolja in tistim, ki se ukvarjajo z naravnimi nesrečami. Mesečni bilten je možno naročiti na MOP, Hidrometeorološki zavod RS, Vojkova 1 b, Ljubljana, peti letnik (12 števil) stane 12.144 SIT.

* doc. dr., Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Katedra za meteorologijo, Jadranska 19, Ljubljana