

STROKOVNA BESEDA

UDK 808.63-316.4:550.34

Uredništvo Ujme je za boljše razumevanje pojmov in oblikovanje pomanjkljivega strokovnega izrazoslovja na področjih varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami namenilo rubriko Strokovna beseda kratkemu opisu strokovnih pojmov in predlogov za poslovenjene strokovne izraze. V prvih petih številkah Ujme je bilo temu posvečenih osem prispevkov (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9), v naslednjih treh pa ni bil objavljen niti en prispevek s tega področja.

Potresoslovno izrazoslovje

Janez Lapajne*

Ob večji potresni dejavnosti po svetu in pri nas ter posebej ob tistih, ki povzročijo večjo škodo in zahtevajo veliko človeških žrtev, je tudi v sredstvih obveščanja več prostora namenjenega potresom. V takih razmerah so zaradi čim hitrejšega odziva prispevki napisani v naglici, zato je tu in tam raba izrazov s področja seizmologije in sorodnih ved neustrezna, poleg tega pa so novinarji dostikrat prisiljeni poseči po tujkah, saj slovenskih izrazov ni. Zato smo v rubriki Strokovna beseda objavljali kratke opise seizmoloških izrazov (5, 6, 7, 8), ki so namenjeni tudi seizmologom in strokovnjakom sorodnih področij.

V tej številki nadaljujemo s predstavljanjem poslovenjenih pojmov s področja seizmologije, tektonike, seizmotektonike in potresnega inženirstva. V oklepajih dodajamo (izvirne) angleške izraze (1, 10).

HITROST PRETRGA (*rupture velocity*) je hitrost, s katero se pretrg širi vzdolž prelomne ploskve.

MEDPLOŠČNI POTRES (*interplate earthquake*) nastane na območju stikanja tektonskih plošč. Je posledica zdrsa med dvema ploščama.

NADŽARIŠČE (*epicenter* ali *epicentre*) je točka na zemeljskem površju nad žariščem ali hipocentrom. Tu so učinki potresa praviloma največji. (Geološko tektonska zgradba pogojuje bolj ali manj neenakomerno širjenje potresne energije, zato učinki potresa niso vedno največji v geometrijskem nadžarišču.)

NAVORNA MAGNITUDA (*moment magnitude*) je določena s potresnim navorom. Je fizikalno najbolj ustrezna opredelitev magnitude. Uporabna je za potrese vseh velikosti, globin in lokacij.

PALEOSEIZMOLOGIJA (*paleoseismology*) je veda, ki preučuje **paleoseizmičnost** (*paleoseismicity*), to je geološki zapis predzgodovinske seizmičnosti. Neposredni geološki dokazi predzgodovinske seizmičnosti so prelomni pretrgi, posredni pa npr. pokriti peski, ki kažejo na možno utekočinjenje (likvifikacijo).

POTRESNI NAVOR (*seismic moment*) je najustreznejša fizikalna mera velikosti

potresa. Enak je zmnožku strižnega modula hribine, površine prelomnega pretrga in povprečnega zdrsa vzdolž prelomne ploskve. Je torej neposredno povezan z velikostjo potresnega izvora in razsežnostjo njegovega preoblikovanja ob potresu ter s količinami, ki jih je pogosto možno meriti na terenu. Potresni navor lahko opredelimo s postopki, ki obravnavajo nizkofrekvenčni del spektra. Njegova pomanjkljivost pa je, da ga ni mogoče neposredno izmeriti iz seizmograma, ampak so potrebne nekatere dodatne analize.

PRELOMNA DRISNA HITROST (*fault slip rate*) je povprečna hitrost drsenja prelomnih ploskev v daljšem času ali povprečen prelomni zdrs (pomik) v dani časovni enoti; navadno jo (ga) izražamo v m/leto ali mm/leto, zato jo (ga) tudi imenujemo letni prelomni zdrs.

PRELOMNI ZDRS (*fault slip*) je pomik ene strani prelomne ploskve glede na drugo ali natančneje medsebojni odmik dveh sosednjih točk na nasprotnih straneh preloma.

PRETRG – prelomni pretrg – potresni prelom (rupture, fault rupture, earthquake fault rupture) je del preloma, ki nenadoma zdrsne in povzroči potres.

REŠITEV PRELOMNE PLOSKVE (*fault-plane solution*) je določitev prelomne ploskve in smeri zdrsa na njej z analizo smeri vzdolžnega valovanja in/ali amplitud vzdolžnega, prečnega in površinskega valovanja. Rešitev daje tudi smer glavnih osi stiska in natega. S tem je določen žariščni mehanizem.

TEKTONIKA PLOŠČ (*plate tectonics*) je teorija svetovne tektonike, v kateri je zunanja kameninska lupina Zemlje (litosfera) razlomljena na večje in manjše plošče – tektonske plošče ali litosferske plošče (tectonic plates-lithospheric ali lithosphere plates). Glavne plošče so: afriška, antarktična, arabska, avstralska, evrazijska, filipinska, indijska, Juan de Fuca, južnoameriška, karibska, kokosova, Nazca, Scotia, severnoameriška, somalska in tihomorska. Plošče so v neprestanem (pretežno vodoravnem) gibanju, pri čemer z robovi drsijo ena ob drugi, pritiskajo ena na drugo, težje se podrivajo pod lažje in povzročajo tektonsko in potresno dejavnost na območju stikanja.

TRAJANJE POTRESA (*earthquake duration*). 1) trajanje prelomnega pretrga; to je seizmološka opredelitev trajanja potresa; 2) trajanje močnih tresljajev; opredelimo ga z območjem amplitud na časovnih zapisih potresnega nihanja, ki presežejo določeno privzeto oz. dogovorjeno vrednost, npr. pospešek nihanja 0,05 g (to je 5% zemeljskega pospeška, kar je približno 0,5 m/s²); to je inženirska opredelitev trajanja potresa, ker so od trajanja močnih tresljajev odvisni učinki potresa.

VRŠNA HITROST TAL (*peak ground velocity*) je največja amplituda hitrosti nihanja tal. Določimo jo iz časovnega zapisa hitrosti.

VRŠNI POMIK TAL (*peak ground displacement*) je največja amplituda odmika delca tal iz mirovne lege pri potresnem nihanju. Določimo jo iz časovnega zapisa pomika.

VRŠNI POSPEŠEK TAL (*peak ground acceleration*) je največja amplituda pospeška nihanja tal. Določimo jo iz časovnega zapisa pospeška – akcelorograma. Ta nam da tudi podatke o hitrosti in pomiku.

ZNOTRAJPLOŠČNI POTRES (*intraplate earthquake*) nastane pri prelomnem pretrgu v tektonski plošči.

1. Bates, R. L., J. A. Jackson, 1990. Glossary of geology. Third Edition. American Geological Institute, Alexandria, Virginia.
2. Gams, I., 1991. Poplave – povodenj – ujma. Ujma, 5, Ljubljana.
3. Gams, I., 1989. Terminologija premikanja zemeljskih gmot. Ujma, 3, Ljubljana.
4. Kosem, K., 1991. Lep pozdrav iz (z)gornje Savinjske doline. Ujma, 5, Ljubljana.
5. Lapajne, J., 1987. Strokovna beseda. Ujma, 1, Ljubljana.
6. Lapajne, J., 1989. Strokovna beseda. Ujma, 3, Ljubljana.
7. Lapajne, J., 1990. Strokovna beseda. Ujma, 4, Ljubljana.
8. Lapajne, J., 1991. Strokovna beseda. Ujma, 5, Ljubljana.
9. Radinja, D., 1991. Porečje – povodje – vodozbirno območje in podobno. Ujma, 5, Ljubljana.
10. Reiter, L., 1990. Earthquake hazard analysis. Columbia University Press, New York.

* dr., Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava Republike Slovenije za geofiziko, Kersnikova 3, Ljubljana