



Geofizički odsjek,
Prirodoslovno-matematički fakultet,
Sveučilište u Zagrebu,
Horvatovac 95, 10000 Zagreb
Tel. (+385 1) 46 05 900, fax: (+385 1) 46 80 331

Zagreb, 10. 10. 2018.

OBAVIJEST

Dana **18.10.2018.** u **10:15 sati** održat će se u sklopu kolegija Geofizički seminar 1 na Doktorskom studiju na Geofizičkom odsjeku PMF-a

sljedeće izlaganje:

Ljiljana Ivanković

(Veleučilište Velika Gorica)

Istraživanje ovisnosti visokofrekventnog atenuacijskog parametra κ

SAŽETAK: Na spektrima akceleracije a očit je pad amplitude s porastom frekvencije f za visoke frekvencije, tipično više od 1 Hz. Pad amplitude je linearan u prostoru $[f, \log_a(f)]$, a opisuje ga visokofrekventni atenuacijski parametar kapa (κ). Može se naći povezanost ovog parametra s više mehanizama, ali se ne može odrediti koji je od njih dominantan. Ranije se smatralo da kapa uglavnom ovisi o lokalnim uvjetima tla tako da velika vrijednost na nekom mjestu znači veliku atenuaciju, dok manja vrijednost opisuje slabiju atenuaciju, odnosno kompetentniju stijenu. Pokazalo se da može ovisiti i o udaljenosti od izvora do postaje te nekim parametrima izvora kao što je magnituda, tako da kapa raste porastom epicentralne udaljenosti i magnitude. U ovom seminaru se prikazuje koliki utjecaj na atenuaciju visokih frekvencija, koju opisuje parametar kapa, u regiji Bio Bio u Čileu imaju: lokalne geološke strukture, epicentralna udaljenost i parametri izvora (magnituda, lokacija epicentra i dubina žarišta). Vrijednosti parametra kapa korištene u analizi dobivene su iz akcelerograma naknadnih potresa koji su slijedili nakon glavnog potresa magnitude 8,8 koji se dogodio 27.2.2010. Ovisnosti su izvedene metodom najmanjih kvadrata. Zaključak je da kapa najviše ovisi o epicentralnoj udaljenosti, u manjoj mjeri o magnitudi potresa, a ne postoji korelacija s vrstom stijene na mjestu mjerenja, dubinom žarišta ni lokacijom epicentra. Istraživanje parametra kapa je važno u području kao što je Čile gdje je mreža seizmografskih postaja rijetka jer se smatra da bi korištenjem informacija o visokofrekventnoj atenuaciji bilo moguće bolje predvidjeti gibanje tla iz potresa na nekoj lokaciji.

Pozivaju se doktorski studenti i svi zainteresirani da prisustvuju predavanju, koje će se održati u **predavaoni Seminar** Geofizičkog odsjeka PMF-a, Horvatovac 95, Zagreb.