



Geofizički odsjek

Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Horvatovac bb, 10000 Zagreb

Tel. (01) 4605-900, fax: (01) 4680-331

Zagreb, 16.11.2007.

O B A V I J E S T

Dana 21.11.2007. u 13⁰⁰ sati će se održati u okviru seminara i kolokvija na Geofizičkom odsjeku PMF-a sljedeće izlaganje:

Iva Dasović

(apsolventica - smjer: seizmologija i fizika čvrste Zemlje):

Analiza koda-valova na širem području otoka Hvara

SAŽETAK: Pojam koda u seizmologiji odnosi se na dio seizmograma lokalnog potresa koji predstavlja oscilacije tla nakon nailazaka svih prostornih i površinskih elastičkih valova. Ovojnica kode trne gotovo pravilno eksponencijalno u vremenu. Postojanje kode dobilo je svoje objašnjenje u raspršenju energije elastičkih valova na heterogenostima u sredstvu i neelastičnosti tog istog sredstva. Za računanje mjere raspršenja u sredstvu i/ili mjere gubitka energije zbog neelastičnosti sredstva danas se najviše koristi S-koda, tj. koda nastala raspršenjem prostornih S-valova (transverzalnih): taj dio oscilacija traje dok spontano ne „utrne” do razine šuma i ne prođu svi raspršeni valovi zaostali u sredstvu. Oba ta procesa opisuje faktor dobrote Q_c . Vrijednosti Q_c -faktora govore nam i o seizmičnosti odnosno tektonskoj aktivnosti nekog područja. U ovom radu je izračunata vrijednost Q_c za šire područje Hvara, određena ovisnost Q_c -faktora o frekvenciji, te provjerena ovisnost Q_c -faktora o proteklom vremenu. Zbog ovisnosti Q_c o proteklom vremenu napravljeni su računi za niz vremenskih prozora različitih širina primjenom linearne metode (Aki i Chouet, 1975), te također određivanje Q_c -faktora metodom koja koristi prilagodbu polinoma 3. stupnja umjesto linearne regresije, čime se dobiva Q_c direktno ovisan o vremenu. Istraživanje je napravljeno za sve tri komponente digitalnog seizmografa seizmološke postaje u Hvaru zbog dovoljnog broja kvalitetnih seizmograma. Analiza je pokazala da Q_c raste s frekvencijom i proteklom vremenom te da rezultati odgovaraju području koje je tektonski aktivno.

Pozivaju se studenti, absolventi i svi zainteresirani da prisustvuju predavanju, koje će se održati u predavaoni br.2 Geofizičkog odsjeka PMF-a, Horvatovac bb, Zagreb.