



## Geofizički odsjek

Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Horvatovac 95, 10000 Zagreb

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

Zagreb, 25.11.2015.

## O B A V I J E S T

Dana **02.12.2015.** u **13<sup>15</sup>** održat će se u okviru seminara i kolokvija na Geofizičkom odsjeku PMF-a sljedeće izlaganje:

**Dr. sc. Željko Večenaj**

(*Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Geofizički odsjek*):

**Mikrometeorološka istraživanja na Geofizičkom odsjeku**

**SAŽETAK:** Mikrometeorološka istraživanja nužna su za cijelokupno poznavanje fizikalnih procesa u atmosferskom graničnom sloju (AGL) jer upotpunjaju informacije o turbulentnoj izmjeni energije i tvari između tla (čvrsta ili vodena površina) i prizemnog AGL-a. Bez tih informacija nemoguće je, npr., kvalitetno zatvoriti parcijalne diferencijalne jednadžbe u matematičkim modelima za numeričku prognozu vremena. Istovremeno, mikrometeorološka mjerena još uvijek predstavljaju izazov u atmosferskim znanostima. Razlog tome ponajprije jest u zahtjevnim karakteristikama instrumenata (npr., potrebne su visoke frekvencije uzorkovanja meteoroloških elemenata) i netrivijalnom izvedbom samih mjerena (npr., podatke sa različitih visina iznad tla i različitih lokacija potrebno je sinkronizirati). Unatoč tome, Geofizički odsjek (GFO) PMF-a u Zagrebu od početka stoljeća ulaže trud i sredstva u mikrometeorološka istraživanja te se već desetak godina usavršava u tom smjeru. Glavni motiv za ulazak u to područje bio je istraživanje turbulencije bure o kojoj se do tada jako malo znalo. U tu svrhu GFO je proveo mikrometeorološka mjerena bure ultrasoničnim anemometrima u Senju (2004. – 2006.), na Vratniku (2004. – 2005.) i na Pomenenom brdu (2010. – 2011.; u suradnji s DHMZ-om). Interes se proširuje i u svrhu istraživanja onečišćenja zraka pa 2009. GFO provodi mikrometeorološka istraživanja u Kutini. Nadalje, 2014. provedena su prva mjerena bure anemometrom vruće žice. Potreba za mikrometeorološkim istraživanjima postaje sve veća i u privrednim granama poput prometa, poljoprivrede, šumarstva, građevine, elektroprivrede, itd. Stoga, da bi GFO nastavio biti konkurentan u tom području, početkom 2015. gradi prototip 10-m tornja za mikrometeorološka mjerena koji se trenutno testira ispred novog Masleničkog mosta.

Pozivaju se studenti, apsolventi i svi zainteresirani da prisustvuju predavanju, koje će se održati u predavaoni br. 2 Geofizičkog odsjeka PMF-a, Horvatovac 95, Zagreb. Studentima 2. godine diplomskog sveučilišnog studija fizika - geofizika je prisustvovanje predavanjima u sklopu Geofizičkog seminara obavezno.