



Geofizički odsjek

Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Horvatovac 95, 10000 Zagreb

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

Zagreb, 14.4.2011.

O B A V I J E S T

Dana **20.4.2011.** u **13¹⁵** održat će se u okviru seminara i kolokvija na Geofizičkom odsjeku PMF-a sljedeće izlaganje:

Karmen Babić, dipl. ing.

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

Karakteristike turbulencije u urbanom graničnom sloju

SAŽETAK: Danas postoji dobro poznavanje i shvaćanje klasičnog atmosferskog graničnog sloja. Suprotno tome, urbani granični sloj je puno kompleksniji zbog nekoliko specifičnih karakteristika i procesa. Ti procesi zadnjih ~20-ak godina poprimaju sve veću pažnju zbog nastojanja da se opišu i shvate struktura i ponašanje urbanog graničnog sloja. Urbani granični sloj ima kompleksnu trodimenzionalnu strukturu zbog čega ga je teško opsežno opisati. Njegova glavna razlika u odnosu na klasični granični sloj je određena činjenicom da postoje veliki elementi hrapavosti kao što su zgrade i stabla. Glavni motiv u proučavanju turbulentnog toka u urbanoj atmosferi je potreba za shvaćanjem procesa koji uzrokuju izmjenu impulsa, topline i mase između urbane površine i atmosfere. Osim toga, postoji nekoliko važnih primjena ovog znanja, a na vrhu liste prioriteta je potreba za shvaćanjem i modeliranjem disperzije polutanata, čije razdiobe jako ovise o meteorološkim uvjetima.

Stoga je u ovom seminaru predstavljena vertikalna struktura tipičnog urbanog graničnog sloja, osnovne veličine, te karakteristike dinamike pripadne turbulencije. Također su prikazani rezultati osnovnih statističkih veličina, te rezultati (ko)spektara i turbulentnih skala duljine za nekoliko visoko kvalitetnih eksperimenata. Ovi rezultati su prikazani u okviru bezdimenzionalne statističke analize kako bi se mogli usporediti rezultati studija u urbanom okruženju i studija načinjenih iznad drugih hrapavih, nehomogenih površina.

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.