



Geofizički odsjek

Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Horvatovac 95, 10000 Zagreb

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

Zagreb, 30.4.2009.

O B A V I J E S T

Dana 6.5.2009. u 13⁰⁰ sati će se održati u okviru seminara i kolokvija na Geofizičkom odsjeku PMF-a sljedeće izlaganje:

dr. sc. Krešo Pandžić i mr. sc. Tanja Likso
(Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb):

Homogenost nizova srednje godišnje temperature zraka u Hrvatskoj

SAŽETAK: Razmatrana je homogenost 22 vremenska niza srednje godišnje temperature zraka na 2 metra iznad tla za područje Hrvatske u razdoblju od 1961. do 2000. godine. Za tu je svrhu upotrebljen relativni test homogenosti zasnovan na standardnoj normalnoj razdiobi (engl. Standard Normal Homogeneity Test – SNHT) s ciljem otkrivanja naglih prekida homogenosti kao i umjetno izazvanih linearnih trendova. Za manju skupinu meteoroloških postaja s nižom kvalitetom podataka rezultate testa je teško objasniti, dok je za skupinu postaja s višom kvalitetom bilo moguće obrazložiti prekide homogenosti uvjetovane preseljenjem postaja (nagli prekidi) odnosno postupnom promjenom okoliša postaje (umjetno izazvani linearni trendovi). Pokazano je da je zbog preseljenja postaja nastala promjena u višegodišnjem srednjaku, najviša do 0.5°C, koja utječe na statističke strukture promatranih nizova kao što su klimatološke normale, korelacijske funkcije ili gladeni nizovi. Obavljena je homogenizacija nizova s prekidima homogenosti tako da su oni prilagođeni najnovijem stanju. Utvrđen je također utjecaj prekida homogenosti na prirodni linearni trend u promatranom razdoblju ako se nizovi promatraju pojedinačno. S druge strane, metodom glavnih komponenata je pokazano da prostorni srednjak temperature zraka za Hrvatsku nije ovisan o prekidima homogenosti u pojedinačnim vremenskim nizovima. Rezultat je u skladu s rezultatima dobivenim za Švedsku i Švicarsku, kao i onima dobivenim za veću kontinentalnu, pa čak i globalnu ljestvicu. Taj je rezultat u određenoj mjeri garancija da je globalna prosječna temperatura “imuna” na, barem, određenu skupinu prekida homogenosti koji se pojavljuju u pojedinačnim vremenskim nizovima temperature zraka. Navedeni SNHT je pogodan za primjene u drugim, meteorologiji srodnim, geofizičkim znanostima, kao što su hidrologija ili oceanografija.

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.