



Geofizički odsjek

Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Horvatovac bb, 10000 Zagreb

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

Zagreb, 11.12.2008.

O B A V I J E S T

Dana 17.12.2008. u 13⁰⁰ sati će se održati u okviru seminara i kolokvija na Geofizičkom odsjeku PMF-a sljedeće izlaganje:

Jadranka Šepić, dipl. ing.

(Institut za oceanografiju i ribarstvo, Split):

Meteorološki tsunami na otoku Istu – 22. kolovoza 2007.

SAŽETAK: Uvalu Široka na otoku Istu su 22. kolovoza 2007. godine oko 15³⁰ UTC poplavila dva ekstremno visoka vala, maksimalne visine od oko 4 m. Poplava je nanijela značajnu ekonomsku štetu. Analiza dostupnih meteoroloških podataka pokazala je da je uzrok poplave bio izraženi poremećaj u polju tlaka zraka. Ovaj poremećaj, koji se gibao brzinom od 21 – 24 m/s, pobudio je valove sjeverne jadranske zaravni putem mehanizma Proudmanove rezonancije. Valovi otvorenog mora su zatim pobudili seše uvale Široka putem mehanizma obalne rezonancije. Poremećaj u polju tlaka zraka je uspješno reproduciran WRF (Weather Research and Forecast) numeričkim mezoskalnim modelom. Numeričkim simulacijama je utvrđeno da je poremećaj bio zarobljeni težinski val koji je propagirao iznad sjevernog Jadrana; od Apenina, gdje se i razvio, prema Velebitu. Val se rasprostirao u stabilnoj 4 km dubokoj donjoj troposferi. Iznad stabilnog sloja nalazio se 2 km dubok nestabilan sloj. Brzina vjetra u nestabilnom sloju bila je jednaka brzini rasprostiranja težinskog vala, što ujedno znači da su u nestabilnom sloju postojali kritični nivo i nivo upravljanja za zarobljeni težinski val. Zarobljavanje u stabilnom sloju, omogućilo je težinskom valu rasprostiranje bez značajnijeg gubitka energije od Apenina do Velebita, i dugotrajni utjecaj na otvoreno more.

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