



## Geofizički odsjek

Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Horvatovac bb, 10000 Zagreb

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

Zagreb, 26.3.2008.

## O B A V I J E S T

Dana 2.4.2008. u 13<sup>00</sup> sati će se održati u okviru seminara i kolokvija na Geofizičkom odsjeku PMF-a sljedeće izlaganje:

Marko Pavić, dipl. ing.<sup>1</sup>, Dr. Stuart Cunningham<sup>2</sup>;  
Pete Brown, M. Sc.<sup>3</sup>; Dr. Andrew Watson<sup>3</sup>; Dr. Ute Schuster<sup>3</sup>;  
Dr. Hannah Longworth<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Geofizički odsjek PMF-a, Zagreb,

<sup>2</sup>National Oceanography Centre Southampton, Velika Britanija,

<sup>3</sup>School of Environmental Sciences, University of East Anglia, Velika Britanija):

### **Varijabilnost flukseva ugljika u subtropskom Atlantiku kroz transekt 24.5°N**

**SAŽETAK:** U doba kada postoji poprilično suglasje znanstvene zajednice oko globalnog zatopljenja i utjecaja čovjeka na klimu (IPCC izvještaji), apsorpcija i transport ugljičnog dioksida u oceanu još je uvelike neistraženo područje. Koncentracija CO<sub>2</sub> u atmosferi je porasla od 1750. godine s 280 ppm (parts per million) na 383 ppm u 2007. godini, a oko 48% ugljičnog dioksida stvorenog ljudskim djelovanjem apsorbira se u oceanima. Sjeverni Atlantik ima vrlo naglašenu ulogu u uklanjanju ugljičnog dioksida iz atmosfere zbog svoje specifične cirkulacije, a od pet hidrografskih mjerenja, u zadnjih pedeset godina, duž transekta 24.5°N, odabrali smo tri (1992., 1998., 2004.) tijekom kojih su mjerene i koncentracije ugljika u sakupljenim uzorcima morske vode. U suradnji s grupom fizičkih oceanografa iz National Oceanography Centre Southampton i grupom kemičara s University of East Anglia iz Velike Britanije odredili smo fluks ugljika kroz navedeni transekt. Moderne instrumentalne metode u kemiji mora omogućile su da se iz ukupne koncentracije ugljika izdvoji onaj koji je nastao antropogenim djelovanjem te smo tako mogli odrediti i fluks antropogenog ugljika kroz dani transekt. U predavanju će naglasak biti stavljen na promjene u cirkulaciji sjevernog Atlantika, varijabilnost koncentracije ukupnog i antropogenog ugljika te na interakciju promjena u strujnom polju i koncentraciji ugljika unutar promatranog razdoblja. Također, predstaviti će se projekt RAPID koji uključuje stalni monitoring strujanja duž transekta 24.5 °N.

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.