



**Geofizički odsjek,**  
Prirodoslovno-matematički fakultet,  
Sveučilište u Zagrebu,  
Horvatovac 95, 10000 Zagreb  
Tel. (+385 1) 46 05 900, fax: (+385 1) 46 80 331

Zagreb, 15. 10. 2019.

## **OBAVIJEST**

Dana **30.10.2019.** u **13:15 sati** održat će se na Geofizičkom odsjeku PMF-a sljedeće izlaganje doktorskog seminara:

**Tena Belinić**

### **Struktura litosfere i astenosfere ispod Dinarida na temelju analize seizmograma dalekih potresa**

**SAŽETAK:** Razumijevanje prirode međudjelovanja Jadranske i Euroazijske tektonske ploče u području Dinarida predstavlja važan segment u proučavanju složene geološke povijesti središnjeg Mediterana. Kako je većina dosadašnjih istraživanja Dinarida bila usmjerena na koru i površinsku geologiju, struktura litosfere i astenosfere ostala je nepoznata, a površinski procesi slabo povezani s onima dublje u unutrašnjosti.

U ovom doktorskome seminaru predstaviti ću rezultate istraživanja strukture najgornjeg dijela plašta ispod šireg područja Dinarida i Jadranskog mora određenu na temelju analize zapisa prostornih (P- i S-) i površinskih (Rayleigh) valova. Korišteni su seizmogrami dalekih potresa ( $M_w > 6$ ) zabilježeni na 103 seizmološke postaje šireg dinaridskog područja od 2010. do sredine 2018. godine. U analizi su upotrijebljene dvije metode, S funkcija prijarnika za prostorne valove i metoda dvije stanice za mjerenje disperzije brzina površinskih valova. Metodom S funkcija prijarnika analizirano je 207 potresa i određena je dubina granice litosfere i astenosfere ispod 78 postaja. Temelj metode su izdvojene Sp faze generirane konverzijom prostornih valova prilikom nailaska na seizmički diskontinuitet. Metodom dvije stanice analizirano je 597 potresa i izračunate su disperzijske krivulje fazne brzine Rayleighovih valova. Uz pomoć 2D tomografije i inverzije u dubinu dobiven je 3D model seizmičke brzine smicanja ispod cijelog područja.

Pokazalo se da debljina litosfere ispod promatranog područja varira od 50 km do 160 km. Ispod SZ Dinarida je približno 110 km i stanjuje se prema Jadranskom moru (~ 90 km) i Panonskoj nizini (~ 70 km), a ispod Like je neočekivano tanka (50-60 km). Također, postoji pozitivna anomalija brzine ispod cijelih Dinarida koja doseže 140-160 km dubine, a najtanja je ispod Gorskog kotara. Ispod Panonske nizine dominira negativna anomalija brzine na svim dubinama. Rezultati tomografije ukazuju da je podvlačnje Jadranske mikroploče vidljivo ispod cijelog prostora Dinarida iako sa znatnim varijacijama u prirodi tog podvlačenja.

Pozivaju se studenti i svi zainteresirani da prisustvuju predavanju, koje će se održati u **predavaoni P2** Geofizičkog odsjeka PMF-a, Horvatovac 95, Zagreb.