

Terenska nastava studenata hidrotehničkog smjera

U srijedu, 6. travnja 2011., studenti prve i druge godine sveučilišnog diplomskog studija hidrotehničkog smjera, zajedno s predmetnim nastavnicima, sudjelovali su u mjerenjima na vodomjernoj postaji Dunav-Batina.



Na obali rijeke Dunava studente je dočekala gospođa Nataša Miković iz Državnog hidrometeorološkog zavoda koja je zadužena za mjerenje. Nakon uvodnih riječi i opisa rada uređaja i postupka samog mjerenja, stigao je brod. Uslijedilo je oprezno ukrcavanje (temperatura vode nije prelazila 14 °C), nakon čega je uređaj postavljen na vodu, privezan za brod i spojen s prijenosnim računalom koje je bilježilo podatke. Prijenosno računalo je bilo smješteno u kabini tako da svi mogu promatrati snimljene podatke koji se odmah prikazuju u obliku grafikona i tablica.

Korištena tehnologija temelji se na uređaju Rio Grande ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) koji je instaliran na pneumatični čamac. Pričvršćen za brod, na principu Dopplerovog efekta definira brzine, protok, temperaturu, dubinu i slične podatke i snima ih kako brod plovi, odnosno, od jedne obale prema drugoj. Podatci se obrađuju programom WinRiver koji formira poprečni profil u kojemu su u svakoj točki poznate brzina, protok i ostale karakteristike. Vršena su četiri preplova od jedne do druge obale kako bi se dobili što točniji podatci – srednja vrijednost protoka iznosila je 1830 m³/s. Ovakva mjerenja vrše se u pravilnim vremenskim razmacima i, prema potrebi, u izvanrednim situacijama. Dobiveni podatci služe za kontrolu, baze podataka, operativne svrhe (obrana od poplava) i naknadne analize.

Cilj ove terenske nastave je bio upoznati studente sa suvremenijim metodama određivanja protoka i brzina na otvorenim vodotocima. Dunav, proljetni dan, prirodno okruženje, ali i stručno vodstvo nisu odrekli, dakako. Na ovom posljednjem se posebno zahvaljujemo!

za e-GFOS pripremila:
Tamara Dadić, mag.ing.aedif.

