

Popularno-znanstveno predavanje *Definisanje seizmičkog dejstva u regionalnim nacionalnim aneksima za Evrokod 8*

U srijedu, 27. travnja 2016. godine u 11:00 sati, na Građevinskom fakultetu Osijek održano je popularno-znanstveno predavanje *Definisanje seizmičkog dejstva u regionalnim nacionalnim aneksima za Evrokod 8*. Predavanje je održano pod pokroviteljstvom Hrvatskog društva za mehaniku, a organizirala ga je doc. dr. Marijana Hadzima Nyarko. Predavač je bio doc. dr. Borko Đ. Bulajić, dipl. građ. inž. s Fakulteta tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu, a prisustvovali su studenti 2. godine diplomskog sveučilišnog studija i zainteresirani djelatnici Fakulteta.

Potresno djelovanje se za potrebe aseizmičkog projektiranja obično zadaje u obliku projektnih spektara odziva ili u obliku umjetnih akcelerograma koji su podešeni tako da se njihovi spektri odgovora poklapaju s projektnim. Euronorma 8 pruža mogućnost da svaka zemlja može koristiti svoj oblik spektra odziva nakon što isti definira u svom nacionalnom aneksu. Imajući u vidu da bi ovakvi spektri trebali biti izvedeni, ako je moguće, analizom vlastitih regionalnih podataka o jakom kretanju tla, na ovom predavanju su analizirane osnovne karakteristike regionalnog kretanja tla tijekom potresa na osnovu dostupnih regionalnih akcelerograma. Rezultati ovih analiza pokazuju da i uvjeti plitke geologije i uvjeti duboke geologije imaju veliki utjecaj na oblik spektara. Pokazalo se da i maksimalno ubrzanje tla (PGA) nije dovoljno stabilan parametar kojim bismo mogli skalirati spekture odziva. Na kraju, umjesto skaliranja normaliziranih spektara pomoću vrijednosti maksimalnog ubrzanja tla koje se prethodno očitaju s karte potresne opasnosti, predlaže se direktno korištenje pravilno razvijenih spektara uniformnog hazarda (UHS).

Predavanje je bilo vrlo zanimljivo, razumljivo i izloženo na lijep način te je publici bilo vrlo ugodno slušati gosta.



Za e-GFOS pripremila:
izv.prof.dr.sc. Silva Lozančić

Znanstvena tribina *Analiza ulaznih podataka kod modeliranja hidrodinamičkih procesa otvorenih vodotoka*

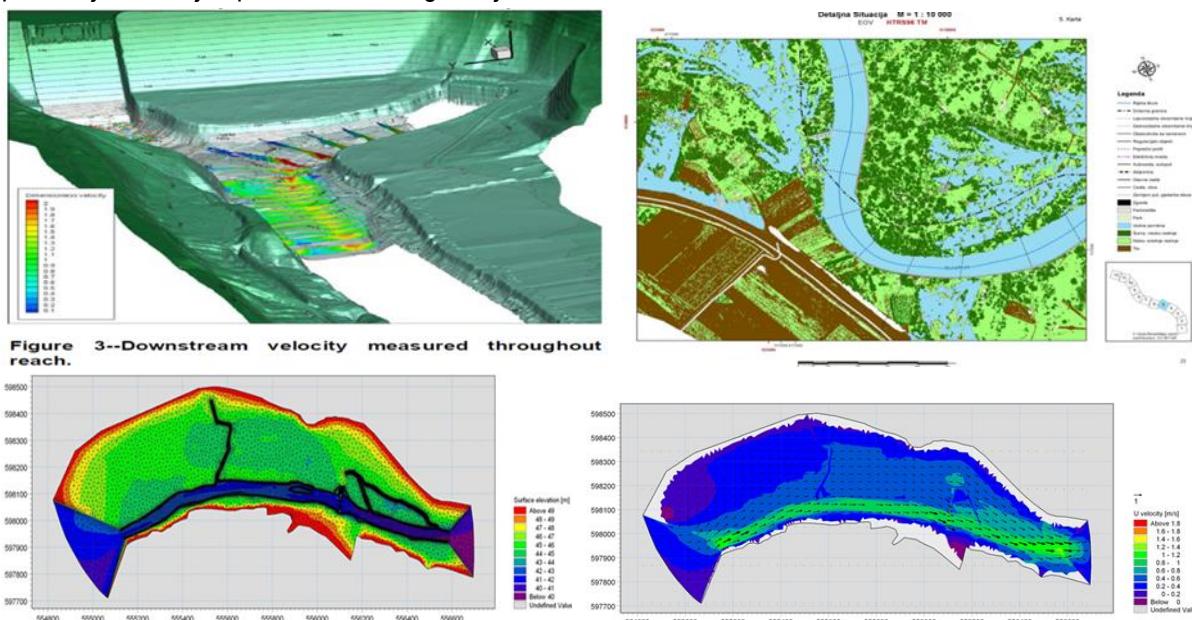
Za studente 1. i 2. godine diplomskog sveučilišnog studija smjera Hidrotehnika, nastavnike i sve druge zainteresirane, 10. svibnja 2016. godine održana je znanstvena tribina pod naslovom *Analiza ulaznih podataka kod modeliranja hidrodinamičkih procesa otvorenih vodotoka*. Predavač je bio mr. sc. Ivica Mustač, dipl. ing. (VGO Varaždin, voditelj VGI za mali sliv "Trnava") i doktorand na našem Fakultetu.

Predavanje se odnosilo na kvalitetu ulaznih podataka za modeliranje otvorenih vodotoka i njezin utjecaj na konačni ishod modeliranja. Pritom tehnološki napredak informacijskih znanosti, kompjutorske tehnologije, ali i mjerne opreme, igra veliku ulogu. Prezentirana su dva primjera koja to potvrđuju - atlas rijeke Drave izrađen 2005. godine i atlas rijeke Mure izrađen 2015. godine.

Hidrografski atlas rijeke Drave (2005.) izrađen je u digitalnom obliku stereofotogrametrijske izmjere (klasično aerofotogrametrijsko snimanje i klasična stereofotogrametrija). Korito rijeke Drave snimano je sustavom profila svakih 50 m te na mjestima EP/VO profila prema podatcima iz prijašnjeg atlasa, i

snimljeno je ukupno 2850 profila. Kartografska obrada (vektorizacija, DTM) izvršena je u skladu s općenitim kartografskim ključem koji je dopunjen znakovima za označavanje u hidrografiji.

Hidrografski atlas rijeke Mure - HAMURA (2015.) sastoji se od rasterskih podataka (digitalne ortofoto karte (DOF) i vektorskih podataka (oblak točaka -LAS file, DTM, poprečnih profila korita i zaštitnih vodnih građevina (nasipi, obaloutvrde, pera ...), državne granice i prometnih građevina. LIDAR tehnologijom (Light Detection And Ranging) „skenirano” je predmetno područje Atlasa, te dobiven tzv. oblak točaka koji se sastoji od ukupno 600 milijuna. Time se omogućava prikaz različitih tematskih slojeva dobivenih iz LIDAR podataka, a ulazne podloge za potrebe projektiranja, ali i obrane od poplava, postaju daleko preciznije s točnjim prikazom realnog stanja.



Za e-GFOS pripremila:
izv.prof.dr.sc. Lidija Tadić