

Predavanje Problematika određivanja lomne žilavosti materijala cijevi

U organizaciji Građevinskog fakulteta Osijek i Hrvatskog društva za mehaniku Podružnica Osijek, u srijedu 21. rujna 2016. godine na Građevinskom fakultetu Osijek održano je popularno-znanstveno predavanje *Problematika određivanja lomne žilavosti materijala cijevi*, čiji su autori prof. dr. sc. Dražan Kozak i dr. sc. Darko Damjanović sa Strojarskog fakulteta u Slavanskom Brodu.

Prof. dr. sc. Dražan Kozak redoviti je profesor u trajnom zvanju Fakulteta u Slavanskom Brodu. Istaknuti je znanstvenik u području tehničkih znanosti s autorstvom na više od dvjesto pedeset objavljenih znanstvenih i stručnih radova, od čega je njih 60 indeksirano u WoS-u (H-indeks=8). Suautor je i na dvanaest knjiga, odnosno poglavlja u knjigama. Voditelj je ili suradnik na dvanaest međunarodnih te više domaćih projekata, predsjednik ili član u šest međunarodnih ili domaćih udruga te član petnaest uredničkih odbora časopisa. Mentor je četiri doktorske disertacije, među kojima je i doktorska disertacija dr. sc. Darka Damjanovića, postdoktoranda na Strojarskom fakultetu u Slavanskom Brodu.

U okviru predavanja koje je održao dr.sc. Darko Damjanović prikazano je istraživanje lomne žilavosti materijala cijevi eksperimentalnim i numeričkim putem, s posebnim osvrtom na utjecaj zaostalih naprezanja na lomno ponašanje materijala cijevi. Predstavljeno istraživanje dio je istraživanja proizašlih iz doktorske disertacije. Važnost istraživanja ogleda se u analizi alternativnog ispitnog uzorka za mjerenje lomne žilavosti materijala cijevi kod cijevi iz kojih nije moguće izraditi standardizirane ispitne uzorke (SENB i CT). Novopredloženi ispitni uzorak idealan je za mjerenje lomne žilavosti materijala cijevi te je nazvan Pipe Ring Notched Bend specimen (PRNB). Detaljnim istraživanjima dokazano je da je ovakav tip ispitnog uzorka moguće koristiti za mjerenje lomne žilavosti materijala cijevi, što predstavlja vrlo velik doprinos ovome području.

Predavanju su prisustvovali nastavnici i studenti Građevinskog fakulteta Osijek, ponajviše stoga što se jednaki uređaji za eksperimentalno ispitivanje primjenjuju i na Građevinskom fakultetu Osijek, ali i u svrhu uspostavljanja buduće zajedničke suradnje u prijavi znanstveno-istraživačkih projekata.



Za e-GFOS pripremio:
doc.dr.sc. Davorin Penava

Mjesec hrvatske knjige na Građevinskom fakultetu Osijek

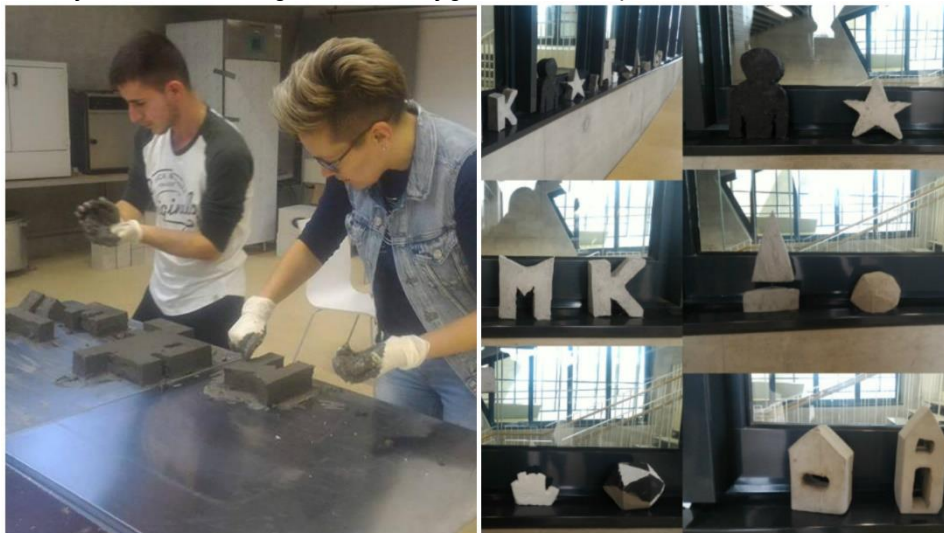
Povodom Mjeseca hrvatske knjige, na inicijativu predsjednice Knjižničkog odbora, doc. dr. sc. Dine Stober, Knjižnica GFOS-a organizirala je niz događanja sa zajedničkim nazivom Knjigom preko zida.

Najviše veselja među studentima izazvao je Selfie corner (Kutić za sebić), mali šareni otklon od sivog okruženja moderne betonske građevine, gdje su se mogli zamaskirati ponuđenim rekvizitima, slikati se s nekom od pripremljenih knjiga i poslati svoje fotografije na Facebook stranicu knjižnice (slika 1.).

U hodniku je postavljena i izložba knjiga koje je Građevinski fakultet izdao u posljednjih 5 godina (2011./2016.), a u knjižnici je bila kutija Preporučim knjigu u koju su korisnici ubacivali papiriće s nazivima najdražih knjiga. Popis svih preporučenih knjiga također je objavljen na Facebook stranici knjižnice.



Doc. dr. sc. Ivana Miličević organizirala je u prvom tjednu mjeseca studenog *Radionicu izrade betonskih držača za knjige*. Svi studenti koji su sudjelovali pohvaljeni su i nagrađeni, a najuspješniji rad nagrađen je vrijednim izdanjem Građevinskog fakulteta, knjigom *Mostovi I* prof. dr. sc. Zvonimira Marića (slika 2.).



27. listopada održan je *Informativni četvrtak*, redovito mjesečno radno okupljanje visokoškolskih knjižničara, koje je ovaj puta bilo i prilika da se svim voditeljicama knjižnica s našeg Sveučilišta pohvalimo novim prostorom i radnim uvjetima.

Dan hrvatskih knjižnica, 11. studenog, obilježen je predstavljanjem knjige *Priručnik o procjeni vrijednosti nekretnina* autora mr. sc. Željka Uhlira, dipl. ing. građ. i Branimira Majčice, mag. zemljišnog menadžmenta. Predstavljanje je bilo izuzetno zanimljivo i potaknulo je mnoštvo pitanja i komentara prisutne publike.

Odmah nakon toga voditeljica knjižnice prezentirala je novu mrežnu stranicu knjižnice (tj. podstranicu na mrežnoj stranici Fakulteta) koja još nije javno dostupna. Prezentirajući sve sadržaje, informacije i usluge koje će studenti i nastavnici moći pronaći na stranici, željelo se korisnike potaknuti na razmišljanje o važnosti knjižnice kao mjesta na kojemu svatko može pronaći potrebne izvore za stjecanje novih znanja i vještina.

Zatim je pokazana i Facebook stranica knjižnice koja je otvorena u srpnju 2016. i ima veliki broj redovitih pratitelja i odlične ocjene i pohvale za aktivnost te zanimljive i aktualne objave.



Predstavljanje knjiga srijedom u 11 sati bila je najvažnija aktivnost u sklopu manifestacije *Knjigom preko zida*. Na ukupno četiri promocije predstavljene su najnovije knjige iz područja građevinarstva i arhitekture: 19. 10. *Mostovi I* prof. dr. sc. Zvonimira Marića i *Zidane konstrukcije* prof. dr. sc. Zorislava Sorića, 26. 10. *Characteristics and Uses of Steel Slag in Building Construction* izv. prof. dr. sc. Ivanke Netinger Grubeša i doc.dr.sc. Ivane Barišić te njihovih suradnika, 9. 11. *Grad (ni)je kuća* dr. sc. Ane Šverko te, iznimno u utorak, 15. 11., *Priručnik – Upute za primjenu geosintetika u nasipima za obranu od poplava*, prof. dr. sc. Mensura Mulabdića i suradnika.



Upravo je ovom promocijom zatvoreno ovogodišnje obilježavanje Mjeseca hrvatske knjige na Građevinskom fakultetu Osijek. Opći je dojam da su sve aktivnosti bile vrlo uspješne, zanimljive i poučne, što je dokazao veliki broj zainteresiranih koji su ih pratili i komentirali. Nadamo se i vjerujemo da je ovom manifestacijom Knjižnica GFOS uspjela probuditi zanimanje i pozitivne reakcije kod većine studenata i da će ju sada češće posjećivati. Nas je motivirala da češće osmišljavamo i pripremamo slične akcije koje će knjižnicu doista potvrditi kao informacijski i kulturni centar Fakulteta.

Za e-GFOS pripremila:
Vesna Zobundžija, dipl.knjž.

Predavanje ACO građevinski elementi d. o. o.

Za studente 1. i 2. godine diplomskog sveučilišnog studija, smjerova Prometnice i Hidrotehnika, nastavnike i sve druge zainteresirane, 10. studenog 2016. godine u 10:00 sati održana su dva stručna predavanja. Gosti predavači bili su kolege iz tvrtke ACO građevinski elementi d.o.o. Dražen Linarić, Edo Turković i Borivoje Šibanić, a teme predavanja bile su *odvodnja oborinske vode u niskogradnji i separatori lakih tekućina*.

Za produljenje vijeka trajanja ceste bitno je osigurati trajnu i učinkovitu odvodnju. Nekvalitetno riješena oborinska odvodnja prometnih površina stvara probleme kako korisnicima tako i društvima koja ih održavaju. Stoga je tema prvog predavanja bila učinkovita oborinska odvodnja prometnih površina primjenom točkastih i linijskih sustava. Naglasak je stavljen na nove tehnologije i proizvode koji se koriste u svijetu i kod nas kako bi studenti dobili širi uvid u suvremena, učinkovita i ekonomična rješenja.

Pored učinkovitosti i ekonomičnosti, moderni sustavi površinske odvodnje trebaju biti i održivi u smislu vraćanja balansa u prirodan ciklus kruženja vode u prirodi. Za ovakav održivi sustav, površinskim vodama s prometnih površina, koje mogu sadržavati štetne tvari, potencijalno opasne za okoliš poput naftnih derivata ili mulja opterećenog teškim metalima, potrebno je osigurati pročišćavanje prije ispuštanja u recipijent. U tu svrhu koriste se separatori lakih tekućina koji su bili tema drugog predavanja. U sklopu ovog predavanja prezentirani su osnovni principi rada separatora lakih tekućina, kao i najmodernije tehnologije koje su danas u primjeni.

Zahvaljujemo gostima predavačima na iznimno zanimljivim i studentima prilagođenim predavanjima te se veselimo budućoj suradnji.



Za **e-GFOS** pripremile:
doc.dr.sc. Ivana Barišić
Martina Zagvozda, mag.ing.aedif.

Predavanje Razvitak tramvajskog prometa grada Osijek

U okviru obilježavanja 40. Dana fakulteta te 90. obljetnice uvođenja električnog tramvaja u sustav osječkog javnog gradskog prijevoza, Zoran Tanasić, ing. građ., voditelj Službe za prugu i građevinske poslove u poduzeću Gradski prijevoz putnika d. o. o. Osijek, održao je 8. prosinca 2016. predavanje pod nazivom *Razvitak tramvajskog prometa grada Osijeka*. Predavanju su, osim nastavnika i studenata preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija, prisustvovali i brojni gosti.

Inženjer Tanasić je u prvom dijelu predavanja upoznao prisutne s povijesnim razvitkom tramvajskog prometa u Osijeku, posebno istaknuvši činjenicu kako je Osijek jedan od prvih gradova srednje Europe koji je uveo konjski tramvaj još 1884. godine. Izgrađena jednokolosiječna pruga za prometovanje konjskog tramvaja bila je uskotračna, duljine 4,5 kilometra, s mimoilaznicama na krajnjim i prometnijim postajama. Tramvaj na konjski pogon povezivao je grad pune 42 godine. Elektrifikacija grada omogućila je uvođenje

električnog tramvaja koji je predan u promet 12. prosinca 1926. godine. Tramvajska pruga bila je dulja od 9 km, širine kolosijeka 1 m, s remizom, stajalištima i pripadnim postrojenjima.



U drugom dijelu predavanja, inženjer Tanasić izložio je podatke o suvremenom tramvajskom prometu u Osijeku. Današnja tramvajska pruga duljine je 29,8 km, a sastoji se od 29,2 km kolosijeka u gradu, 550 m kolosijeka u radionicama te 100 m slijepih kolosijeka za stare tramvaje. Širine kolosijeka su 1 m, kao i pri puštanju u promet 1926. godine. Kolosijek u gradu dijeli se na dvije linije koje longitudinalno spajaju istočni i zapadni dio grada (Linija 1), uz kraći dio Linije 2 koji je postavljen u poprečnom smjeru. Linija 2 sastoji se od tri različita dijela: kružne jednokolosiječne pruge i dvokolosiječne pruge koje poprečno spajaju južna naselja grada s Trgom A. Starčevića te jednokolosiječne pruge za dvosmjerni promet, položene uzdužno kroz južna gradska naselja. Na obje linije tramvajske pruge u Osijeku nalazi se ukupno 41 skretnica i 5 križišta, od toga 4 skretnice su s mehanizmom za automatsko prebacivanje (elektromagnetske), 14 skretnica je poluautomatsko (hidraulične), a preostale 23 skretnice su mehaničke s ručnim prebacivanjem. U obavljanju djelatnosti javnog prijevoza putnika danas sudjeluje 27 tramvaja, a osim tramvaja koji se koriste za svakodnevni prijevoz putnika, osječkim prugama povremeno prometuje i turistički tramvaj.

Od uvođenja tramvaja krajem 19. stoljeća, tramvaj je postao nezamjenjivi dio osječke svakodnevnice, a kroz vrijeme je dobio i status svojevrsnog identiteta grada. Iako se, uz tramvaj, javni gradski prijevoz odvija i autobusima, Osječani su od samih početaka javnog prijevoza davali prednost tramvaju - uostalom, o popularnosti tramvajskog prijevoza govore i podatci o broju prevezenih putnika u 2015. godini: tramvajem je prevezeno oko 7.200.000,00 putnika, a autobusom, na području grada, oko 2.000.000,00 putnika.

O predavaču

Zoran Tanasić, ing. građ., diplomirao je 1984. godine na Građevinskom fakultetu u Osijeku. Specijalizirao se za tramvajski promet i infrastrukturu; zaposlen je u poduzeću Gradski prijevoz putnika GPP d. o. o. Osijek od 1985. god. do danas, na radnom mjestu voditelja za prugu i građevinske poslove.



Za e-GFOS pripremila:
izv.prof.dr.sc. Sanja Dimter

Predavanje YTONG sustav gradnje

Predavanje pod nazivom *Ytong sustav gradnje* održao je 1. prosinca 2016. predstavnik tvrtke Ytong, gospodin Tomislav Gojković, dipl. ing. građ. Naglasak predavanja bio je na upoznavanju prisutnih sa značajkama materijala: Ytong porobetonskih blokova za zidanje, Ytong stropa u međukatnim, krovnim i ostalim konstrukcijama, načinom zidanja, odnosno izvođenja konstrukcija, a sve u skladu s važećim normama i tehničkim propisima. Predavanje je organizirano u sklopu predmeta Zidane konstrukcije I na diplomskom sveučilišnom studiju i Masivne konstrukcije II na stručnom studiju. Osim studenata, predavanju su nazočili i svi zainteresirani djelatnici GFOS-a.



Za e-GFOS pripremila:
doc.dr.sc. Marijana Hadzima-Nyarko