

Glasnik AMCA-FA

Glasilo Hrvatske udruge diplomiranih inženjera Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
Almae Matris Croaticae Alumni - Facultas Aedificandi

God. V, broj 1, 2005.

ISSN 1334-1030



IZBORNA GODIŠNJA SKUPŠTINA AMCA-FA

Izborna godišnja skupština udruge AMCA-FA održat će se **u ponedjeljak, 5. prosinca 2005. godine** s početkom u 18 sati u obnovljenoj Velikoj predavaonici AGG fakulteta u Kačićevoj ulici 26.

Iako je održavanje izborne skupštine bilo predviđeno za prošlu godinu, čekao se završetak obnove Velike predavaonice za njeno održavanje. Kako se rok završetka radova stalno pomicao, i izborna skupština održava se s godinom dana zakašnjenja. No, kako je Udruga i dalje djelovala, ovo se kašnjenje neće odraziti na njenu budućnost. Ova skupština je i izborna te će tom prilikom biti birani predsjednik, dopredsjednici, tajnik, blagajnik te članovi nadzornog odbora za sljedeće dvogodišnje razdoblje.

Pozivaju se svi članovi koji su u mogućnosti da prisustvuju i sudjeluju u radu skupštine.

OSNOVAN SAVEZ AMAC/AMCA UDRUGA

U rektoratu Sveučilišta u Zagrebu održana je 22. veljače 2005. godine osnivačka skupština Saveza AMAC/AMCA udruga na kojoj su sudjelovali i predstavnici udruge AMCA-FA. Nakon blizu dva desetljeća očekivanja ovog čina, u listopadu ove godine završen je i formalno-pravni postupak osnivanja Saveza upisom u Registar udruga. Za predsjednicu je izabrana prof. dr. sc. Greta Pifat-Mrzljak.

str. 2

ODUMIRE LI NAZIV DIPL. ING. GRAD.

Nove generacije studenata upisane na Građevinski fakultet stjecat će po završetku diplomskog studija naziv magistra građevinarstva.

str. 4

Razgovor s povodom



Prof. dr. sc. Greta Pifat-Mrzljak
Predsjednica Saveza AMAC udruga

str. 10

Predstavljamo Zavode Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu



Zavod za geotehniku

str. 6

Dipl. ing. građ. i ...



..... skladatelj
Ljubo Kuntarić

str. 21

Poštovani alumni!

I ove godine nastavljamo tradiciju izlaskom novog broja *Glasnika AMCA-FA* krajem kalendarske godine a uoči održavanja godišnje skupštine Udruge AMCA-FA. Sadržajem želimo zaokružiti još jednu godinu koja je iza nas i sedmu godinu postojanja našeg društva.

Naše stalne rubrike donose uobičajen izbor vijesti o alumni zajednici prvenstveno s našeg fakulteta ali i šire sa sveučilišta pa i iz područja djelovanja i rada AMAC Mundus. Predstavljajući svake godine jednu drugu AMAC udrugu, pokušavamo Vam prikazati čime se pojedina društva bave i koji su im ciljevi. Uvidjet ćete sigurno mnoge različitosti ali ćete tim više znati procijeniti i rad naše Udruge.

Protekla godina je i na sveučilišnoj razini bila godina značajnih događanja. Naime, osnovan je Savez AMAC/AMCA udruga Sveučilišta u Zagrebu kojem je na čelu prof. dr. sc. Greta Pifat-Mrzljak. Jednom prilikom je prof. Branko Jeren, nekadašnji rektor Sveučilišta u Zagrebu, rekao da ukoliko želite da Vam neki skup uspije, zadužite za to prof. Gretu Pifat-Mrzljak. Nadamo se da će jednak uspjeh kao i sa većinom svojih ranijih akcija profesorica Pifat-Mrzljak imati i na području rada Saveza, a u ovom broju možete pročitati razgovor s njom o njenim viđenjima i budućnosti alumni pokreta kod nas.

Ova godina obilježena je s početkom primjene Bolonskih procesa u visokom školstvu što će se svakako odraziti i na područja našeg rada i djelovanja. Vezano uz to, učestala su pitanja o stečenim i novim akademskim nazivima, mogućnostima daljnjeg usavršavanja i slično pa nizom napisa pokušavamo odgovoriti na Vaša pitanja.

Kako se uvijek treba boriti za svoju struku, pa je i to naša stalna zadaća, pročitajte i zanimljiv napis profesora Borisa Androića o Francuskom paviljonu u Zagrebu koji je zaštićeni spomenik kulture kao konstruktorsko djelo, što mnogima nije poznato.

Kao i u svim ostalim brojevima na raspolaganju su Vam i aktualne informacije s našeg fakulteta pa uz brojne vijesti ističem predstavljanje Zavoda za geotehniku.

Želim Vam skrenuti pažnju i na našu stalnu rubriku "Diplomirani građevinski inženjer i ..." u kojoj gostuje vrsni građevinar i još poznatiji skladatelj Ljubo Kuntarić koji je prije kraćeg vremena sa svojim jubilarcima proslavljao 60.-tu obljetnicu upisa na Građevinski fakultet, o čemu također pišemo u ovom broju.

Pozivam sve zainteresirane za suradnje da učestvuju u izboru ideja i kreiranju Glasnika.

Vaš urednik

SAVEZ AMAC/AMCA UDRUGA NAPOKON REGISTRIRAN

Savez AMAC/AMCA udruga Sveučilišta u Zagrebu napokon je i formalno-pravno osnovan rješenjem o registraciji i upisom u Registar udruga Republike Hrvatske. Taj datum 28. srpanj 2005. simbolički označava i početak jednog novog načina organiziranog djelovanja AMAC/AMCA udruga koje djeluju pri Sveučilištu u Zagrebu ali i u svijetu među našim iseljenim akademikarima. Za podsjetiti je da danas organizirano djeluje 16 AMAC/AMCA udruga u Zagrebu i Varaždinu pri sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu te isto toliki broj u inozemstvu u zemljama Europe, Sjeverne Amerike i Australije.

Ideja o potrebi osnivanja Saveza datira još od prvog Sabora AMAC/AMCA udruga kada su učinjeni i prvi koraci u tom smjeru. Međutim, tadašnja zamisao nažalost nije do sada bila i realizirana. Osobitim zalaganjem sadašnje rektorice prof. dr. sc. Jasne Helene Mencer osnovano je još prije nekoliko godina Povjerenstvo za poslove AMAC-a pri Sveučilištu u Zagrebu kojem je jedna od važnijih zadaća bila umrežiti udruge AMAC Domus i AMAC Mundus, što je trebalo rezultirati i osnivanjem Saveza AMAC/AMCA udruga. Aktivnosti su u tom smjeru bile vrlo izražene i na 3. saboru AMAC/AMCA udruga održanom krajem lipnja i početkom srpnja 2004. godine u Zagrebu na kojem su temeljito raspravljena sva pitanja vezana uz buduću djelatnost i statut budućeg Saveza.

Nakon toga održana je i Osnivačka skupština Saveza AMAC/AMCA udruga 22. veljače 2005. godine u Velikoj vijećnici rektorata Sveučilišta u Zagrebu na kojoj su sudjelovali predstavnici deset pravno registriranih AMAC/AMCA udruga Sveučilišta u Zagrebu među kojima je bila i naša udruga AMCA-FA. Tom prigodom izabrano je i rukovodstvo Saveza. Za predsjednicu Saveza izabrana je prof. dr. sc. Greta Pifat Mrzljak dok su potpredsjednicima Saveza postali prof. emer. dr. sc. Branko Kunst i prof. dr. sc. Ivica Džeba. U Predsjedništvo su izabrani osim predsjednice i potpredsjednika još i prof. dr. sc. Štefica Cerjan-Stefanović, dr. sc. Krno Kovačević, prof. dr. sc. Aleksandra Korać i Josip Milić, dipl. iur.

Kako je u osnivanju Saveza moglo učestvovati samo 10 AMAC/AMCA udruga koje su pravno završile proces registracije, dogovoreno je da će vodstvo Saveza u roku godine dana sazvati novi sabor. Na takav način se ostavlja vrijeme da i preostale udruge pravno ozakone svoje postojanje. Tako će i njihovi predstavnici biti u prilici da biraju i budu birani u vodstvo Saveza čime bi se još više ojačao Savez. Očekuje se da će novi sabor biti sazvan tokom veljače 2006. godine.

O aktivnostima Udruge AMCA-FA

Izlazak novog broja Glasnika AMACA-FA tradicionalno je vezan za mjesec studeni uoči godišnje skupštine naše Udruge. Tako je to bilo i s prošlim brojem Glasnika u kojem je bilo najavljeno da će se godišnja skupština održati iznimno početkom veljače 2005. godine umjesto početka prosinca 2004. godine zbog kašnjenja radova na uređenju velike predavaonice, jedino dovoljno velikog prostora na našem fakultetu za održavanje ovako velikog skupa.

Međutim, kako to obično biva, radovi su još više kasnili tako da je velika predavaonica uređena tek početkom listopada ove godine pa je odlučeno da se i godišnja skupština održi s jednom godinom zaostatka u tradicionalnom terminu početkom prosinca.

Iako je u prošlom broju Glasnika dano izvješće za rad Udruge u prvoj godini nakon održane skupštine tj. za razdoblje od prosinca 2003. godine do prosinca 2004. godine, ovim izvješćem objedinjuje se cijelo dvogodišnje razdoblje između dviju skupština.

Cijelo vrijeme provedena je akcije na zapošljavanju mladih inženjera putem kojih je pružena mogućnost mnogim našim nekadašnjim studentima a današnjim kolegama da pronađu odgovarajući posao a potencijalni poslodavci da odaberu one koji im najviše odgovaraju. Dakle, iako postoji velika potražnja za diplomiranim inženjerima na tržištu rada, ovom akcijom u sadašnjem trenutku pokušavamo omogućiti mladim inženjerima da pronađu posao s kojim će biti najviše zadovoljni.

Interesantna je činjenica da je naša Udruga započela s ovom akcijom prva na Sveučilištu u Zagrebu te da je za nju dobila i najviše pohvala. I druge AMAC udruge prepoznale su značaj ovakve akcije te su ju pokrenule u okviru svojih udruga.

Praktično je završen rad na izradi Adresara članova koji je bio spreman za izdavanje za prošlu skupštinu. Međutim, sada je potrebna njegova dorada vezana uz promjenu zaposlenja i podataka vezanim uz njih (objavit će se samo podaci vezani uz posao), primjerice brojevi telefona i slično. Također je potrebno kontaktirati inženjere koji imaju više od godine dana rada da se prikupе njihovi podaci o zaposlenju dok nas je, nažalost, u međuvremenu dio naših kolega zbog smrti i napustio. Stoga očekujemo da će Adresar konačno biti štampan početkom 2006. godine i razaslan članovima.

Prije preuređenja velike predavaonice organizirali smo i vrlo zanimljivo i dobro posjećeno predavanje dr. sc. Zlatka Šavora o pariškim mostovima. U pripremi je još nekoliko

vrlo zanimljivih predavanja s aktualnim temama koja zbog prostornih ograničenja nisu mogla biti realizirana. Primjerice, to je predavanje o raznim aspektima projekta naftovoda Družba-Adria (dr. sc. Neven Šimac), zatim predavanja o metrou u Zagrebu (mr.sc. Davorin Kolić), revitalizaciji starih dvoraca u Hrvatskom Zagorju (dr. sc. Mladen Obad Šćitaroci) te o havarijama velikih mostova (Zlatko i Marta Šavor). Nadamo se da ćemo početkom godine započeti s održavanjem onih predavanja koja su još aktualna.

Protjeklo dvogodišnje razdoblje bilo je obilježeno i značajnim događanjima na razini alumni pokreta na Sveučilištu gdje je naša udruga AMCA-FA dala značajan prilog. Ponajprije, ovdje treba ubrojiti organizaciju 3. sabora AMAC/AMCA udruga iz zemlje iz svijeta o čemu je bilo detaljno izvješćeno u prošlom broju Glasnika. Rektorica Sveučilišta prof. dr. sc. Jasna Helena Mencer se zahvalila našoj udruzi na radu oko organizacije ovog skupa. AMCA-FA je također dala svoj značajan doprinos kroz djelovanje u Povjerenstvu za poslove AMAC-a, na izdavanju Glasnika Saveza društava bivših studenata i prijatelja Sveučilišta u Zagrebu AMAC, na izradi Statuta kao i na osnivanju Saveza AMAC/AMCA udruga Sveučilišta u Zagrebu čiji je jedan od potpredsjednika tajnik naše Udruge prof. dr. sc. Ivica Džeba.

Naša udruga je također održavala kontakte s drugim AMAC udrugama a na razini predstavnika udruge razmjenjivana su iskustva u radu udruga te smo pružali i pomoć pri osnivanju novih AMAC/AMCA udruga na Sveučilištu u Zagrebu.

Međutim, za nastavak rada naše Udruge vrlo je važno da se poslovi podijele na što više članova koji su spremni odvojiti dio svog vremena za provođenje već ustaljenih aktivnosti te na pokretanju i vođenju novih. Iako sada naša udruga ima značajno mjesto u Savezu AMAC/AMCA udruga, mora se uvidjeti da vrlo brzo može doći do stagnacije, zasićenja pa i pitanja njenog opstanka. Zbog svega onog što je do sada postignuto, to bi bila nepopravljiva šteta za cijelu našu alumni zajednicu - od najmlađih do najstarijih članova pa i za sam Građevinski fakultet. Stoga brojka od više od 500 članova sasvim sigurno predstavlja više nego solidnu bazu za aktiviranje barem dijela članova.

S obzirom da će ovaj broj Glasnika biti u rukama čitatelja prije godišnje skupštine, pozivaju se članovi Udruge da se prijave za rad na sljedećim akcijama: organizacija popularnih predavanja, akcija zapošljavanja, uređenje web stranica Udruge, suradnja i zajedničke akcije s drugim

AMAC/AMCA udrugama, organizacija financijske podrške te hitno nekoliko suradnika oko dovršetka rada na provjeri podataka za Adresar članova. Pristanak za rad na nekom od navedenih projekata može se dati tajniku Udruge Ivici Džebi (tel. 4639-202, e-mail: ivci@grad.hr) ili prilikom dolaska na godišnju skupštinu.

Za nadati se se da će na takav način rad udruge AMCA-FA u sljedećem razdoblju rezultirati mnogo boljim rezultatima te da će naše visoko mjesto u obitelji AMAC/AMCA udruga Sveučilišta u Zagrebu biti opravdano.

Prof. emer. dr. sc. Veselin Simović, predsjednik
Prof. dr. sc. Ivica Džeba, tajnik

O ČLANSTVU U UDRUZI AMCA-FA

Udruga AMCA-FA okuplja 541 člana i njihov broj se stalno povećava a zastupljene su gotovo sve generacije nekadašnjih studenata. Kako se često ističe, snaga jedne udruge leži u njoj brojnosti ali još više u aktivnosti njenih članova. Stoga se pozivaju članovi da se zaista aktivno uključe u rad Udruge te da pomognu svojim idejama u radu i budućim aktivnostima. Žrtvovati malo vremena za rad u Udrugi sigurno nije gubitak vremena jer će nam se svima višestruko vratiti. To najbolje ilustrira izvadak iz razgovora s profesorom emeritusom Brankom Kunstom, osnivačem udruge AMACIZ koji je rekao da si treba postaviti pitanje "što sam dao Udrugi?" a ne "što sam dobio od Udruge?".

IDŽ

ODUMIRE LI NAZIV 'DIPLOMIRANI INŽENJER GRAĐEVINARSTVA'



Zakonom je propisano da se u akademskoj godini 2005./2006. mora početi s izvođenjem nastave prema novom sustavu u visokom obrazovanju usklađenim sa tzv. *Bolonjskim procesima*. Između ostalog, dolazi i do promjena u nazivlju akademskih stupnjeva koji se stječu završetkom pojedinih dijelova obrazovanja.

Tako će se po završetku trogodišnjeg preddiplomskog studija stjecati titula **prvostupnika građevinarstva** a potom nakon dvogodišnjeg diplomskog studija **magistar građevinarstva**.

S Fakultetskog vijeća našeg fakulteta potekla je inicijativa da se Saboru Republike Hrvatske uputi zahtjev da se razmotri mogućnost vraćanja titule **diploimirani inženjer građevinarstva**, kojom bi se akademski građani služili u našoj zemlji, dok bi se tako stečena diploma za korištenje van Republike Hrvatske prevodila kao **magistar građevinarstva**.

Slična razmišljanja su očito i na drugim fakultetima iz tehničke grupacije. Tako se čuo prijedlog s Fakulteta strojarstva i brodogradnje da se ipak na neki način u nazivu titule zadrži pojam inženjera tako da se titule prevode s engleskog doslovno, što bi u našem slučaju značilo **magistar građevinskog inženjerstva**.

No, za te nove prijedloge nazivlja trebat će zacijelo dosta vremena, a kako ne bi bilo zabune pri tumačenju titule **magistra građevinarstva**, koji se stječe završetkom diplomskog studija prema novim nastavnim programima, sa znanstvenim stupnjem **magistra znanosti**, koji se stjecao završetkom poslijediplomskog studija po starom programu, postoji razlika i u kratici i u mjestu na kojem se piše uz ime i prezime. Tako je jednoznačno određeno da je npr. **Ivana Ivanković, mag. građ.** završila novi diplomski studij a **mr. sc. Marijan Marinić** poslijediplomski znanstveni studij po starom programu.

Ostanu li na snazi sadašnje zakonske odredbe u pogledu nazivlja, ostaje otvoreno i pitanje naše udruge AMCA-FA koja u hrvatskom nazivu ima **diploimirane inženjere** a ne **magistre građevinarstva**.

Ivica Džeba

DRUGA DONACIJA KNJIGA

Naš uvaženi kolega gospodin Svetin Domazet donirao je početkom 2005. godine Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu vrijedne knjige iz područja projektiranja, građenja i održavanja objekata niskogradnje. Donacija sadrži 31 naslov koji obuhvaća knjige, priručnike, upute i standarde izdane od strane Ministry of Transportation Ontario (Kanada). Dio donacije sačinjavaju američki propisi i standardi te knjige koje objavljuju novija dostignuća iz područja projektiranja i oblikovanje elemenata cesta i autocesta, projektiranja i održavanja kolničkih konstrukcija, objekata odvodnje, tunela, mostova i aerodroma.

Gospodin Domazet završio je Srednju tehničku školu u Zagrebu 1952. godine. Zaposlio se potom u Inženjersko projektnom zavodu u Zagrebu, u Odjelu za prometnice, gdje je proveo prvih dvanaest godina svog radnog vijeka. Najprije je radio kao tehničar, a nakon što je diplomirao na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1969. godine, radio je na poslovima projektiranja cesta od kojih su značajniji projekti ceste Plitvice-Korenica-Udbina-Gračac, Trogir -Kaštela –Solinsplit te dionice Jadranske magistrale Živogošće- Drvenik.

S obitelji odlazi 1972. godine u Toronto u Kanadu. U početku je radio na poslovima građenjem vodovoda i kanalizacije. Kasnije je vrlo uspješno radio kao menadžer na pripremi ponudbene dokumentacije. Potom se zaposlio u konzultantskoj kući Fenco Consultants Ltd. u kojoj je proveo 25 posljednjih godina svog radnog vijeka do odlaska u mirovinu 2001. godine. Vodio je brojne projekte iz domene projektiranja i gradnje gradskih i vangradskih prometnica te kanalizacije i velikih vodovoda u nekoliko kanadskih država te u Gani i Indoneziji. Više od 5 godina u Indoneziji je radio na programu koji je financirala Azijska banka za obnovu i razvoj kao Chief Highway Design Engineer na programu modernizacije cesta (Road Betterment Program). Po povratku iz Indonezije promaknut je u zvanje »Senior Design Engineer«, a 1994. u zvanje «Chief Design Engineer».

Gospodin Domazet ovako je opisao što ga je ponukalo na ovu donaciju«Dolaskom u Fenco Consultants Ltd bio sam ugodno iznenađen bogatstvom stručne literature o gradnji i projektiranju cesta i drugih objekata niskogradnje. Ta sva literatura odjednom mi je bila na dohvat ruke te je rad na projektiranju postao mnogo jednostavniji i lakši. Nedostatak stručne literature na hrvatskom jeziku koji sam kao mladi inženjer uočio kao problem još prije 30 godina, nažalost niti danas nije mnogo bolji. Za ilustraciju ću navesti da sam prije tri godine obišao sve knjižare u Zagrebu i nigdje nisam mogao naći niti jednu knjigu sa građom o cestama. Tako se je rodila ideja moje donacije knjiga.

Ova mala donacije je istovremeno moje veliko hvala na stečenom obrazovanju Građevinskom fakultetu kao instituciji o kojoj sam uvijek s ponosom govorio i nastavnim osoblju koje mi je pomoglo da završim fakultet.«

Udruga AMCA – FA dodijelila mu je zahvalnicu za ovaj plemeniti čin.

Prof. dr. sc. Vesna Dragčević



PROSJEČNO TRAJANJE DODIPLOMSKOG STUDIJA

U akademskoj godini 2004./2005. diplomiralo je ukupno 126 studenata što je otprilike isti broj kao i prošle akademske godine. Za sve naše mlade kolege, koji završe studij u jednoj akademskoj godini, izračunava se i prosječno trajanje studija. Ove godine je to 7 godina i 9 mjeseci za studij koji nominalno traje 4,5 godine (četiri godine studija i semestar za diplomski rad). Zaključeno je da se u buduće radi dvostruka statistika. Jednom bi, kao i do sada, bili obuhvaćeni svi studenti a drugom samo oni koji su diplomirali u roku od devet godina, što predstavlja dvostruko nominalno trajanje studija. Naime, uvijek se nađe nekoliko pojedinaca koji studiraju izrazito dugo što bitno narušava ukupnu statistiku. Jedan od takvih studenata uključenih u gore navedeni prosjek studirao je npr. 18 godina.

Predstavljamo Zavode Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu



dr.sc. Antun Szavits-Nossan
redoviti profesor
predstojnik Zavoda



dr.sc. Meho Saša Kovačević
izvanredni profesor



dr.sc. Tomislav Ivšić
izvanredni profesor



dr.sc. Vlasta Szavits-Nossan
izvanredna profesorica



dr.sc. Mladen Garašić
docent

ZAVOD ZA GEOTEHNIKU

nekad i danas

1939.

Zavod za geotehniku osnovan je 1939. godine dok je Građevinski fakultet još bio Odjel Tehničkog fakulteta. Prvi mu je pročelnik bio profesor Valerij Rieszner. Iduće godine Fakultet useljava u novu zgradu u Kačićevoj 26, a asistent Stjepan Szavits-Nossan odlazi u inozemstvo nabaviti laboratorijsku opremu za novi geotehnički laboratorij. Laboratorij, tada prvi u Hrvatskoj, počinje radom 1940. godine, a 1942. profesor Rieszner uvodi u studij građevinarstva kolegije Mehanika tla i Temeljenje. Nastavu iz tih predmeta 1950. godine preuzima Stjepan Szavits-Nossan. Iz privrede, kao istaknuti stručnjak, 1961. god. dolazi u Zavod profesor Ervin Nonveiller, koji je nakon izvjesnog broja godina naslijedio prof. Stjepana Szavits-Nossana.

1963.

U međuvremenu, 1956. godine, Arhitektonsko-građevinsko-geodetski odjel Tehničkog fakulteta postaje samostalni fakultet Sveučilišta u Zagrebu (i danas poznati AGG) da bi konačno 1962. godine to postao i Građevinski fakultet. U to vrijeme u Zavodu rade samo jedan do dva nastavnika uz jednog asistenta. Međutim, potreba za specijalističkim znanjem iz geotehnike sve više jača pa se 1963. godine osniva istoimeni poslijediplomski studij na kojem nastavu drže najbolji stručnjaci u zemlji. Dolaskom prvog računala u Zagreb i zalaganjem profesora Nonveillera izrađuju se prvi geotehnički programi. Profesor Nonveiller izdaje prvi sveučilišni udžbenik iz mehanike tla i temeljenja u Hrvatskoj 1975. godine. Fakultet dodjeljuje iz geotehnike 1977. godine prvi doktorat Franji Veriću. Koncem tog razdoblja broj suradnika u Zavodu raste na četiri.

1977.

Fakultet se 1977. godine, zajedno s Institutom građevinarstva Hrvatske (IGH), udružuje u Građevinski institut koji postaje vodeća istraživačka i stručna organizacija u građevinarstvu Hrvatske. Laboratorij Zavoda, njegova knjižnica kao i dobar dio njegovih djelatnika seli u zgradu IGH u Rakušinu ulicu. Zavod naglo jača, pa u jednom trenutku broji preko stotinu djelatnika. Nakon vrlo uspješne i u međunarodnim razmjerima vrlo zapažene karijere profesor Nonveiller se povlači 1978. godine jer je izabran za člana Poslovnog odbora GI-a te je postao predsjednikom Znanstveno-nastavnog vijeća GI-a. Predstojnikom Zavoda postaje profesor Franjo Verić, koji je već ranije došao iz firme Geoexpert. Njega kasnije nasljeđuju profesor Ibrahim Jašarević i profesor Antun Szavits-Nossan. Osim s privredom, Zavod jača i svoju međunarodnu znanstvenu suradnju, posebno sa Sveučilištem u Boulderu, Colorado, iz SAD-a. Nekoliko mlađih suradnika Zavoda odlazi na doktorske studije u inozemstvo što dodatno jača veze Zavoda sa svijetom.

Predstavljamo Zavode Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Kolegiji dodiplomskog studija

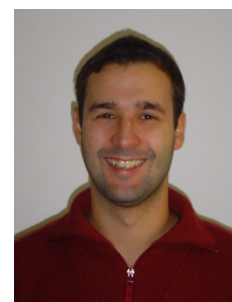
Geologija i petrologija
 Mehanika tla
 Temeljenje I
 Geotehnički istražni radovi
 Primijenjena mehanika tla
 Mehanika stijena I
 Temeljenje II
 Nasute građevine
 Geotehnika podzemnih građevina
 Savitljive temeljne konstrukcije
 Potporne konstrukcije
 Numeričko modeliranje u geotehnici I
 Hidrogeologija i inženjerska geologija

Kolegiji poslijediplomskog studija

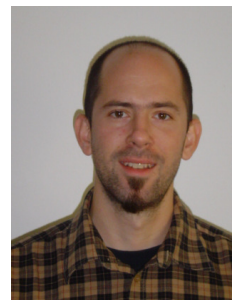
Dinamika tla
 Teorijska mehanika tla
 Posebna poglavlja temeljenja
 Ojačanje temeljnog tla i stijena
 Mehanika stijena II
 Konsolidacija i puzanje tla
 Numeričko modeliranje u geotehnici II
 Opažanja i mjerenja u geotehnici
 Geotehnika u zaštiti okoliša
 Procesi tečenja u tlu
 Hidrogeologija



Željana Skazlić, dipl.ing.građ.
asistenta



Hrvoje-Dujo Zlatoper,
dipl.ing.građ., asistent



Ante Ivanović, dipl.ing.građ.
asistent



Danijela Jurić-Kaćunić,
dipl.ing.građ., mlada asistenta



Višnja Ljubić
tajnica Zavoda

1991.

Raspadom socijalističkog sustava i jugoslavenske države te osamostaljenjem Hrvatske, razdružuje se i Građevinski institut, a Građevinski fakultet 1991. godine kreće ponovno samostalnim putem unutar Sveučilišta u Zagrebu. Kao nastavnici u Zavodu ostaju profesori Franjo Verić, Ibrahim Jašarević i Antun Szavits-Nossan. Nadogradnjom dvorišne zgrade u Kačićevoju ulici 1998. god., dok je dekan bio prof. Antun Szavits-Nossan, Zavod ulazi u nove prostorije, bogato oprema svoju knjižnicu, te osniva novi geotehnički laboratorij. Iz bogate suradnje s privredom, uz velika odricanja svojih nastavnika i suradnika te uz pomoć nadležnog ministarstva, a za potrebe nastave, istraživačkog i stručnog rada, nabavlja se suvremena oprema među kojom posebno treba istaknuti računalom vođeni troosni uređaj za tlo.



Građevna jama Branimir centra, Zagreb



Ispitivanje zida od armiranog tla na autocesti
Rijeka - Zagreb

Predstavljamo Zavode Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu



Dinamičko ispitivanje pilota na mostu Drežnik, autocesta Rijeka-Zagreb

1997.

Posebno se za daljnji razvoj Zavoda, na poticaj prof. Antuna Szavits-Nossana, pokazala značajnom usmjerenost prema širem uvođenju terenskih geotehničkih mjerenja i opažanja u građevinsku praksu, djelatnosti koja je do tada u Hrvatskoj bila gotovo zanemarena. Tako su prvi put u Hrvatskoj 1997. godine uvedena mjerenja posmične krutosti tla interpretacijom mjerenih površinskih valova (SASW), dinamička mjerenja nosivosti pilota, mjerenja normalnih deformacija u dubini tla kao i mnoga druga. Tu se posebno istaknuo profesor Meho Saša Kovačević, koji oko sebe okuplja skupinu mladih suradnika. Njegovim zalaganjem Zavod danas provodi geotehnička mjerenja i opažanja na gotovo svim najznačajnijim gradilištima u Hrvatskoj s ciljem daljnjeg uvođenja novih tehnologija mjerenja u geotehnička istraživanja i praksu. U to vrijeme i nastava geotehnike doživljava značajne promjene. Po prvi puta studenti dodiplomskog studija građevinarstva mogu nakon treće godine studija birati i geotehničko usmjerenje. Kroz specijalizirane kolegije studenti se upućuju u najnovija dostignuća geotehničke struke i znanosti. U okviru laboratorija otvorena je i geotehnička računalna učionica u kojoj studenti rade s najnovijim specijaliziranim geotehničkim računalnim programima. Do danas je više desetaka studenata uspješno završilo geotehničko usmjerenje i bez problema našlo radno mjesto u toj sve traženijoj struci.



Uređaj za smicanje velikih uzoraka i geomembrana



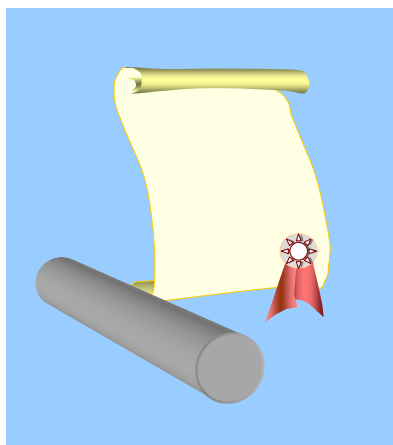
Troosni uređaj vođen računalom

Danas

U Zavodu je danas zaposleno pet nastavnika, četiri asistenta i tajnica. Zavod ima knjižnicu s najnovijom stručnom literaturom, laboratorij opremljen suvremenom geotehničkom opremom za nastavni, znanstveni i stručni rad, računalnu učionicu sa suvremenim geotehničkim računalnim programima za simulacije geotehničkih zahvata te posebnom učionicom za geotehničko usmjerenje dodiplomskog i poslijediplomskog studija građevinarstva. Osim nastavne iz 13 dodiplomskih i 11 poslijediplomskih geotehničkih predmeta, djelatnici Zavoda vode ili surađuju na nekoliko domaćih i međunarodnih istraživačkih projekata te razvijaju bogatu stručnu suradnju s privredom.

ZAPOČELA PRIMJENA BOLONJSKIH PROCESA

U društvo diplomiranih inženjera građevinarstva prispjet će za nekoliko godina magistri građevinarstva



Kao i na ostalim visokim učilištima u našoj zemlji, i na Građevinski fakultet upisana je prva generacija studenata u prvu godinu novog preddiplomskog studija u trajanju od tri godine nakon koje će današnji brucoši steći titulu *prvostupnika građevinarstva*. Istovremeno, s početkom ove akademske godine više se ne održava nastava na prvoj godini dodiplomskog studija prema starom sveučilišnom programu.

Sadržaj nastavnih planova i programa, režim studiranja kao i ponuda izbornih predmeta čini novi studij različitim od postojećeg. Postavljeni su novi zahtjevi pred nastavno osoblje, ali se istovremeno očekuje i veće zalaganje studenata u svladavanju gradiva propisanog nastavnim programom. Sve bi to trebalo rezultirati bržim završetkom studija i stjecanjem kvalitetnih znanja za budući rad u struci.

Primjena Bolonjskih procesa predviđa mogućnost mobilnosti i studenata i nastavnika, što bi također trebalo obogatiti sadržaj same nastave ali i omogućiti studentima da završe godinu studija i na nekom drugom sveučilištu. Kako je nastava tek započela, prvi studenti koji će željeti isprobati i ovu mogućnost, vjerojatno će sačekati godinu-dvije dok se ne uhoda novi sustav školovanja.

Za sada ostaje ulaganje maksimalnih napora da novi sustav što bolje profunkcionira kako bi se nakon završenih stupnjeva školovanja dobili što kvalitetniji kadrovi koje privreda iščekuje. Jedna mala i ne bogata zemlja kao što je Hrvatska ne smije si dozvoliti veće greške u obrazovnom sustavu budući nije u mogućnosti 'kupovati' kvalitetne kadrove širom svijeta, kao što je to slučaj s razvijenim i bogatim zemljama. S kakvim će znanjem kretati u profesionalni život prvostupnici i magistri građevinarstva u usporedbi s današnjim diplomiranim inženjerima građevinarstva, vidjet će se tek za tri, pet ili više godina. Treba se nadati najboljem, iako je znakovita rečenica u dokumentu njemačke akreditacijske agencije ASBau: "Diploma sadašnjih diplomiranih inženjera vrijedit će *najmanje toliko* kao i diploma budućih magistara."

Ivica Džeba

Petica, inženjer, magistar

Možda na prvi pogled ova tri pojma i nemaju mnogo zajedničkog. Uređujući područje reforme znanosti i visokog obrazovanja u Hrvatskoj, zakonodavac se vrlo neugodno poigrao najprije s ponajboljom ocjenom koju student može postići na ispitu. Tako je opisno petica 2002. godine bila izvrstan, 2003. godine odličan a potom 2004. godine ponovno izvrstan.

Isto tako je 2003. godine titula diplomiranog inženjera po novom sustavu obrazovanja zamijenjena titulom magistra. Ako je toliko problema i nedoumica bilo s opisom jedne ocjene, pa i akademskim nazivom koji se stječe nakon završetka diplomskog studija, pitanje je koliko će se puta i s kakvim posljedicama možda mijenjati neke puno važnije zakonske odredbe iz ovog za nas vrlo interesantnog područja.



Prof. dr. sc. Greta Pifat-Mrzljak
Predsjednica Saveza AMAC/AMCA udruga
Sveučilišta u Zagrebu

RAZGOVOR S POVODOM

Prof. dr. sc. Greta Pifat -Mrzljak rodila se je u Zagrebu gdje se i školovala. Diplomirala je na Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije a magistarski rad i doktorsku disertaciju obranila je na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Boravila je mnogo puta bilo na usavršavanju, bilo kao gostujući profesor, na prestižnim sveučilištima i institutima u Njemačkoj, SAD-u i Španjolskoj. Radi na institutu "Ruđer Bošković" a redovita je profesorica na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Zagrebu i Medicinskom fakultetu u Mariboru. Autorica je mnogih vrijednih znanstvenih i stručnih djela, voditeljica brojnih istraživačkih projekata u zemlji i inozemstvu, dobitnica je značajnih domaćih i inozemnih priznanja. Vrlo je teško u najkraćim crtama pobrojati sve ostale aktivnosti ove izuzetne osobe a povod ovom razgovoru je osnivanje Saveza AMAC/AMCA udruga Sveučilišta u Zagrebu kojem je na čelu kao predsjednica.

AMCA-FA: *Opće je poznato da ste vrsna znanstvenica i sveučilišna profesorica. Od velikih uspjeha u svom radnom vijeku, što biste posebno istaknuli?*

PIFAT-MRZLJAK: Pa, pitanje je jako široko i ja bih rekla da su moji interesi dosta širokog spektra. U prvom redu, to su bila znanstvena istraživanja iz područja biofizike. S tim je odmah u vezi i moja nastavna djelatnost iz područja molekularne biofizike na PMF-u.

Ako mogu reći, smatram jednim od svojih velikih uspjeha upravo edukaciju iz biofizike. Naime, od 1980. god. organiziram međunarodne škole biofizike, koje su se do rata odvijale u Dubrovniku a sada svake treće godine u Rovinju. Jako sam ponosna da su one izrazito međunarodno prepoznatljive. Na ove škole dolaze danas najprominentniji predavači iz područja biofizike, a danas možemo reći i iz molekularne biologije. Iduće će godine doći npr. šest nobelovaca što je sigurno znak visoke kvalitete takve škole. Sljedeći znak kvalitete je ogroman interes koji pokazuju svi od doktoranada, postdoktoranada do zrelih znanstvenika te se mora raditi selekcija zainteresiranih za učešće na školi. Svakako je izuzetno važno da svaka škola rezultira izdavanjem knjige koju izdaje uvijek neki od eminentnih svjetski poznatih izdavača: Springer-Verlag, Kluwer itd. Ove škole su pod patronatom UNESCO-a kao i *Međunarodne unije za čistu i primijenjenu biofiziku* IUPAB, koja me upravo nedugo izabrala kao jednog od pet kandidata iz svijeta u svoje *Council*, Veliko vijeće.

Željela sam, a mislim da sam i ostvarila, da se na takvim mjestima ne samo educiraju mladi biofizičari iz Hrvatske nego da ostvare

kontakte s inozemnim kolegama jer je poznato da takve veze prerastaju često i u prijateljstva i traju desetljećima. Na takav način ostvaruju kvalitetene veze sa svijetom i omogućavaju stvaranje jednog stalnog mosta između naše zemlje i svijeta.

AMCA-FA: *Širem krugu ljudi manje su poznate i Vaše druge aktivnosti - od onih koje bi se danas moglo opisati kao volonterske, entuzijastičke ili iz humanih pobuda.*

PIFAT-MRZLJAK: Imam nekoliko međunarodnih ugovora, međunarodnih suradnji, vrlo često sam gostujući profesor u svijetu. To me sve nadopunjuje s mnogim drugim aktivnostima. Nekako potiču iz moje želje da se čovjek ne smije ograničiti samo na jedan posao i da treba, gdje god je to moguće, raditi za opće dobro.

Budući sam vrlo mnogo putovala, vidjela sam da ima vani strahovito puno naših ljudi. Međutim, njihova povezanost s ljudima kod kuće je vrlo slaba ili samo individualna i uvidjela sam da nema ničeg institucionalnog u tom povezivanju. To me potaknulo da pogledam što bih mogla učiniti kroz alumni udruge pa odatle datira i moja aktivnost u AMAC pokretu.

Jedna od sljedećih stvari je (Austrijanka sam po svojoj mami) da sam bila zamoljena da vodim Hrvatsko-austrijsko društvo prijateljstva koje je baš mojom zaslugom jako živnulo na mnogo, mnogo polja i radi u kapilarnom povezivanju na osnovi prijateljstva između naših dviju zemalja. Članovi nisu Austrijanci. Mi sebe zovemo *Herzensösterreicherer* - ljudi srcem povezani s Austrijom. Organiziram mnogo aktivnosti od zajedničkih kolokvija, koncerata, studijskih putovanja do izdavanja i prevođenja knjiga. Ja sam ustoličila i kulturnu nagradu s vrlo vrijednim umjetničkim djelom

koju dobivaju zaslužni Hrvati ili Austrijanci i na to sam jako ponosna. Jedan od dobitnika te nagrade je i gosp. Erhard Busek, bivši austrijski vicekancelar. Tu je još jedna moja neostvarena želja a taj sam si zadatak zadala još prije desetak godina. Naime, Zagreb i Hrvatska nema muzeja znanosti i ja želim potaknuti ljude da razmišljaju o tome. Prirodoslovlje i njegova primjena kao znanost u Hrvata bila je velika izložba u Klovičevim dvorima. Treba se pokazati što je Hrvatska na tom polju dala od svojih samih početaka: od Hermana Dalmatina do Ružičke i Preloga, o kojima svijet vrlo malo zna. Za to smo djelomično i sami krivi. Mislim da bi bilo jako značajno tako nešto prezentirati u Hrvatskoj ili napraviti putujuću izložbu koja bi putovala po svijetu. To bi sigurno značajno pridonijelo boljem poznavanju hrvatske kulture i znanosti. I tako dalje, i tako dalje.....

AMCA-FA: *Bio je i jedan kraći izlet u političke vode.*

PIFAT-MRZLJAK: Da, točno. Bila sam zamjenica ministra znanosti u doba dok je ministar bio prof. dr. sc. Branko Jeren. U to doba bila sam na *sabbaticalu* u Bilbaou u Španjolskoj kao gostujuć profesor kada sam primila poziv prof. Jerena da se vratim. Uz velike dvojbe, prekinula sam svoj *sabbatical* u edukaciji biofizike i došla sam s velikim entuzijazmom, misleći da se neke stvari mogu promijeniti, ako ne revolucionarno, sigurno evolucionarno. Međutim, nakon godine dana vidjela sam da su strukture prekrute i da se mnoge stvari ne mogu mijenjati u smjeru u kojem sam ja željela. Prvo i osnovno, to je bila evaluacija znanstvenog rada. Nisam u tome uspjela i zato to ne spominjem, jer je to, da tako kažem, jedan od mojih ćorsokaka.

AMCA-FA: *U svojoj samozatajnosti proveli ste mnoge akcije, koje posebno ne ističete, ali ste u njihovu realizaciju uložili beskrajan trud. Bila je tu recimo peticija nobelovaca za mir, da ne nabrajam dalje.*

PIFAT-MRZLJAK: Točno je, to je bilo u onim dramatičnim danima za hrvatsku budućnost i Hrvatsku općenito. Bila sam na post-doktorskom usavršavanju i surađivala sam tada s dva nobelovca: prof. Eigenom i prof. Huberom. Zamolila sam njih dvojicu da mi pomognu da bi na neki način alarmirali znanstvenu i intelektualnu elitu. Skupivši 124 potpisa nobelovaca na apelu za mir, napravljena je zapravo vrlo značajna podrška Hrvatskoj u borbi za njenu samostalnost. To je bilo npr. publicirano u *The New York Timesu* pa je i šira čitalačka publika bila s tim upoznata te je shvatila što se događa u Hrvatskoj i tko nam sve daje potporu. Također je to objavljeno i u knjizi "*Nobelovci za mir u Hrvatskoj*".

Bila je još jedna akcija u to vrijeme u kojoj nisam sudjelovala sama nego je radio cijeli tim. *Ruđerovci* su u to doba bili strahovito aktivni u traženju podrške i širenju istine o događajima u Hrvatskoj. Bili su poslani deseci tisuća faxova (tada nismo imali e-mailove). Bili su slani na adrese svjetskih državnika, znanstvenici-ma, medijima i ne znam kome sve ne. Ja sam to sve skupila u jednoj knjizi "*Ruđerovci protiv rata u Hrvatskoj*".

Sreća je da su te dvije publikacije izašle jer se danas takve akcije zaboravljaju a to su dokumenti vremena što su koji ljudi u to doba radili i napravili.

AMCA-FA: *Danas ste na čelnoj poziciji Saveza AMAC/AMCA udruga Sveučilišta u Zagrebu - još jedne djelatnosti koja ne donosi nikakav osobni materijalni dobitak. Gdje ste se i kada susreli s alumni filozofijom i od kada ste se aktivno uključili u njeno širenje u našoj zemlji?*

PIFAT-MRZLJAK: Ja sam bila dosta često vani, na preddoktorskom i postdoktorskom usavršavanju, kao gostujući profesor i stalno sam se sretala s našim ljudima koji su se vani osjećali na neki način izgubljeni. Imali su vrlo bliske kontakte, ali samo s pojedincima. Istovremeno sam vidjela da strani bivši studenti na pojedinim sveučilištima imaju snažne jezgre, svoje klubove, društva u kojima su na neki način bili jedan od stupova svog sveučilišta. Postoje zapravo tri stupa sveučilišta od kojih se danas ovdje kod nas prepoznaju samo dva - nastavnici i studenti. Međutim, u svijetu je svugdje i taj treći stup izrazito jak - *alumni*, bivši sveučilištarci. Ono što me je privuklo jest činjenica da su to vani vrlo moćne skupine ljudi, u smislu da oni mogu, ali i žele pomoći svom sveučilištu. A ta moć je recipročna. Koliko god je to sveučilište bolje i snažnije, i *alumni* će imati od toga veće koristi. Naprosto je pitanje prestiža biti *alumni* jednog sveučilišta. Pitala sam se zašto tako ne može biti i ovdje.

U doba dok je prof. Jeren bio rektor Sveučilišta u Zagrebu, zamolio me je da tako nešto organiziram i ovdje. U to vrijeme sam organizirala 1. sabor AMAC društava jer sam htjela da se na jedan takav način inauguriira *alumni* filozofija. Nažalost, prvi sabor nije rezultirao onim što su bile moje vizije jer su aktivnosti zamrle. Znaete i sami da za svaku aktivnost trebate podršku grupe ljudi.

Drugi aspekt moje aktivnosti datira još iz doba kad sam bila zamjenica ministra znanosti, kada sam si dala u zadatak da na neki način napravim spoj između naših ljudi ovdje i vani, da napravim *pool* recenzenata. Istina je da se to odnosilo samo na znanstvenike ali i oni su sastavni dio *alumni* zajednice. Skupljala sam adrese tih ljudi i u to doba '93./'94. vani je bilo oko 600 sveučilišnih profesora i sve sam te ljude kontaktirala s određenom svrhom. Željela sam da postoji određeni vid interakcije između akademičara ovdje i vani. Nažalost, to je ostalo u Ministarstvu znanosti i nikada se nije upotrijebilo. Ono što mi je ostalo kao lijepa uspomena su pisma koja su mi ti ljudi pisali i u kojem su iskazivali svoje zadovoljstvo što ih prvi puta netko moli da stave na dispoziciju svojoj zemlji svoje znanje i iskustvo a ne traži se nekakav materijalni doprinos.

Alumni ideja je nešto nevjerojatno korisno i bitno i nadam se da će u budućnosti to biti prepoznato i kod nas u različitim aspekti-ma. I to ne samo na način kako je to npr. u Americi gdje je vrlo izražena financijska komponenta pomoći svom sveučilištu. To nije pitanje novaca. To može biti snažan doprinos financiranju sveučilišta, dapače, ali to je prvenstveno pitanje pupčane vrpce ljudi koji su završili sveučilište i njihove *Almae mater*. Jer svakome od nas je ta *Almae mater* nešto dala pa je onda i red da nakon što uspijemo u karijeri i mi vratimo nešto svom sveučilištu. Najbolji primjer su *Management Bussines Schools*. Njihove *alum-ni* organizacije su nevjerojatne ambasade svojih sveučilišta. Obasipaju svoje sveučilište novcima, ali su uspješni i u primamljivanju novih studenata i

kasnije u njihovom zapošljavanju. Tako da se tu kriju ogromne mogućnosti koje treba početi profesionalno razmatrati.

AMCA-FA: *Nakon dugih godina želja i pokušaja konačno je osnovan Savez AMAC/AMCA udruga kojem ste na čelu kao predsjednica. Kako gledate na taj trenutak – kao jednu činjenicu u kontinuitetu širenja alumni filozofije u Hrvatskoj ili kao određenu prekretnicu?*

PIFAT-MRZLJAK: Bilo bi idealno kada bi bilo ovo što ste Vi htjeli reći. Ali moram biti jako kritična. Ako se nastavi ovakvim pogledom na *alumni* pokret, onda će to biti faktografska činjenica. Valja naglasiti da imamo *alumni* društva u inozemstvu i Hrvatskoj, AMAC Mundus i AMAC Domus. Ona imaju različite pristupe *alum-ni* filozofiji iz različitih bilo povijesnih, bilo organizacijskih razloga. Mora se naglasiti da su Mundus društva strahovito pomogla Hrvatskoj u doba kada je to Hrvatskoj najviše trebalo. I to vrlo konkretno financijski, pa čak ne samo Sveučilištu nego cijeloj Hrvatskoj. Domus društva imaju svoj način djelovanja. Idealno bi bilo da se sva ta društva isprepleću sa svojim djelatnostima dok Sveučilište zaista ne postane sveučilište a ne skup fakulteta kao što je to danas. Tada će valjda postojati *alumni* društvo Sveučilišta kao što je to svugdje u svijetu.

AMCA-FA: *Imena velikih političara i uspješnih poslovnih ljudi danas gotovo da i nema u popisu članova AMAC/AMCA udruge iako su mnogi od njih bivši studenti upravo Sveučilišta u Zagrebu.*

PIFAT-MRZLJAK: Da, tu bi oni mogli puno pomoći, posebno financijski. Kad bi mi uspjeli razviti svijest kod njih da su *alumni* Sveučilišta jednako tako kao što su recimo članovi karate kluba ili plivačkog kluba, tada bi situacija bila sasvim drugačija. Da takvi ljudi, da do kraja profaniram stvari, plaćaju članarinu i ovom *alumni* društvu kao svojim raznim klubovima, Zagrebačko sveučilište bi moglo jako puno toga napraviti.

AMCA-FA: *Ako se isključi pasivno članstvo, u AMAC/AMCA udrugama trebalo bi biti puno više sveučilišnih nastavnika kao izrazito zainteresirane skupine za alumni filozofiju i mladih ljudi.*

PIFAT-MRZLJAK: Potpuno ste u pravu. Mislim da su podijeljene krivice. S jedne strane to je krivica samog Sveučilišta. Širiti *alumni* filozofiju treba još u toku studija. Studente treba animirati da budu svjesni prestiža što su završili određeno sveučilište. S druge strane, Sveučilište stvarno mora pokazati da je kvalitetno. Ponos je biti *alumni* npr. Heidelberškog sveučilišta i mi moramo postići da su ljudi ponosni da su završili Zagrebačko sveučilište. A to mogu samo ako Sveučilište ima vrlo visoku kvalitetu i izbori se za takav status.

AMCA-FA: *Savez AMAC/AMCA udruga je osnovan. Kako vidite AMAC pokret u Hrvatskoj u sljedećih pet do deset godina uključujući i AMAC Domus i AMAC Mundus?*

Opet vizionarski. U zadnjih nekoliko godina, koliko radimo skupa, svi smo pomalo frustrirani sporim tempom. Mi u principu znamo što i kako, ali jednostavno nemamo mogućnosti da takve stvari napravimo iz razno raznih razloga, od kojih ja ne bih rekla da je najbitnije pitanje samo novaca. Pitanje je da li ljudi žele raditi entuzijastički za određenu ideju, a ta se mora ostvariti na taj način da se u prvom redu mora uvjeriti svaki od fakulteta da odgajaju studente u tom smjeru i da ih na neki način više privučemo na samo Sveučilište. S druge strane, imperativ je da imamo vrlo snažan ured AMAC-a na Sveučilištu koji će pokušati profesionalizirati pristup *alumni* filozofiji te na kraju da sve te naše 'velike i slavne' privučemo i velikom propagandom uvjerimo da moraju biti ponosni što su završili određeni fakultet odnosno Sveučilište, ali da taj ponos, uslovno rečeno, treba i 'naplatiti' tj. vratiti na neki način Sveučilištu.

Prof. dr. sc. Ivica Džeba

GRAĐEVINSKI FAKULTET U BROJKAMA

U ak. god. 2003./2004. na fakultete i akademije Sveučilišta u Zagrebu upisalo se je ukupno 55.034 studenata: 46% mladića i 54% djevojaka. Iste godine diplomiralo je ukupno samo 14.642 studenata što znači da od približno četiri studenta upisana na fakultete i akademije samo jedan student i završi studij, što je zabrinjavajuće loš postotak. Statistika pokazuje da od studija odustaju u istom postotku i mladići i djevojke.

Usporedimo li ove pokazatelje za istu akademsku godinu s našim fakultetom, uočljiv je veći udio mladića u populaciji studenata. Od ukupnog broja upisanih djevojke čine 23% a mladići 77%. Međutim, taj se odnos mijenja u korist djevojaka u populaciji diplomiranih inženjera, što znači da su djevojke ustrajniiji studenti.

Međutim, ono što veseli u ovoj usporedbi jest činjenica da naš fakultet završi približno polovica upisanih studenata što je dvostruko bolji rezultat studiranja nego što to pokazuje statistika za Sveučilište u Zagrebu. Ali isto tako brine podatak da svaki drugi upisani student nikada ne završi studij.

INTERES ZA STUDIJ NA GRAĐEVINSKOM FAKULTETU I DALJE U PADU

Ove akademske godine upisana je na Građevinski fakultet prva generacija studenata koji studiraju prema nastavnom programu usklađenom s Bolonjskim procesima. Zbog kasnijih statistika, ali i zbog procjene interesa za studij građevinarstva, zanimljivo je razmotriti uspjeh na razredbenom ispitu u odnosu na prošlogodišnje rezultate.

Koncepcija razredbenog ispita ostala je nepromijenjena: kandidati su mogli skupiti 1000 bodova – 400 bodova na temelju vrednovanja uspjeha u srednjoj školi i 600 bodova za u potpunosti riješen razredbeni test. Minimalni prag za uvrštenje na rang listu iznosio je 135 bodova (npr. 9 točno riješenih zadataka, odnosno 22,5 % mogućih bodova s testa). Pristupnici koji su osvajali vodeća mjesta na srednjoškolskim natjecanjima imali su pravo izravnog upisa. Takvih je na našem Fakultetu bilo prijavljeno troje, jednako kao i prošle godine. Istovremeno je na Fakultetu elektronike i računarstva (FER-u) bilo 29 takvih kandidata.

Ovogodišnji rezultati kandidata prijavljenih na prvom upisnom roku uspoređeni su s prošlogodišnjim i to za naš Fakultet i FER na kojima su razredbeni ispiti identični.

Prag za uvrštenje na rang listu Građevinskog fakulteta u prvom upisnom roku ove je godine prešlo samo 54% kandidata u odnosu na lanjskih 66% uz približno jednak broj pristupnika. Sličan odnos je i ako se uspoređi broj pristupnika koji su riješili više od 50% razredbenog testa. Ove godine takvih je pristupnika bilo 8% u odnosu na lanjskih 11%.

Nakon što je u analizi prošlogodišnjih rezultata uočena očita razlika u predznanju naših pristupnika i pristupnika na FER-u, slična analiza provedena je i za ovogodišnji razredbeni postupak (tablica 1.) iz koje je vidljivo da na FER i dalje odlaze srednjoškolci s puno boljim predznanjem. Tako bi posljednjerangirani pristupnik (411.mjesto), koji je stekao pravo upisa na FER, bio na našem Fakultetu visokorangirani na 40. mjestu.

Tablica 1. Postotak riješenosti razredbenog testa prema rangiranosti pristupnika

	GF		FER	
	2004.	2005.	2004.	2005.
Prvih 10 na rang listi	69%	72%	96%	92%
Prvih 50 na rang listi	57%	54%	88%	81%
Prvih 100 na rang listi	49%	44%	81%	74%

Vidljivo je da i srednjoškolci s boljim predznanjima iz matematike i fizike zaobilaze naš Fakultet te da je i dalje interes za studij građevinarstva u laganom padu. Ove godine je to posebno izraženo i kroz dva nova, ali znakovita, elementa. Naime, ove je godine morao biti održan i jesenski upisni rok za 7 nepopunjenih mjesta a dok je drugi pokazatelj vezan uz povlašteni upis prema novom Zakonu. Dok je ova povlastica nekim fakultetima zadala velike glavobolje, za studij na našem fakultetu bilo je samo 14 zainteresiranih.

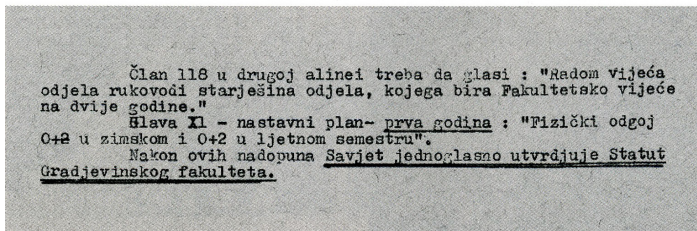
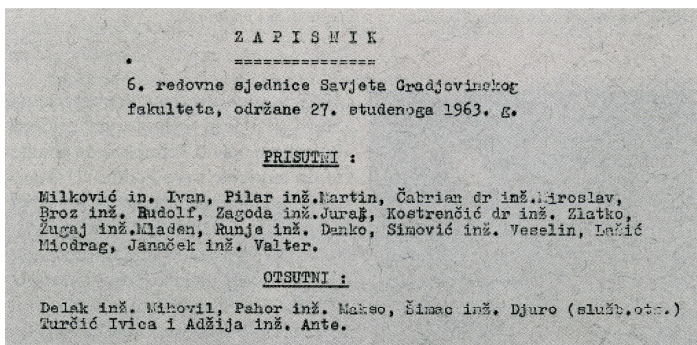
Doc. dr. sc. Mladen Meštrović

NASTAVA TJELESNOG ODGOJA

Kolegij *Tjelesna kultura* ili kako se ranije uobičavao nazivati *Fizički odgoj* danas mnogi uzimaju kao najnormalniji sastavni dio nastavnog plana i programa na visokim učilištima. Međutim, tek između dva svjetska rata fizički odgoj postao je obavezan predmet samo na nekim visokim školama u Njemačkoj, Austriji, Italiji i u Sjedinjenim Američkim Državama. Interesantan je podatak da je Sovjet-

ski Savez bila prva zemlja u svijetu koja je uvela obavezan fizički odgoj na sve visoke škole i sveučilišta.

Vežano uz uvođenje nastave fizičkog odgoja kao obaveznog predmeta, Građevinski fakultet je na ovim prostorima odigrao značajnu ulogu. Prvi je u povijesti Sveučilišta u Zagrebu uveo ovaj predmet kao obavezni za studente prve i druge godine studija i tako je ostalo sve do danas.



Zapisnik sjednice Savjeta Građevinskog fakulteta iz 1963. godine o uvođenju Fizičkog odgoja kao obaveznog predmeta

Tadašnji dekan Građevinskog fakulteta profesor Miroslav Čabrijan, obrazlažući odluku Fakultetskog vijeća na sjednici Sveučilišnog vijeća, naglasio je da je jedan od osnovnih

razloga potrebe uvođenja obavezne nastave fizičkog odgoja nezadovoljavajuća opća fizička priprema studenata, što rezultira niskom razinom psihofizičkih sposobnosti studenata potrebnih za svladavanje vježbi iz stručnih predmeta. U međuvremenu je upravo naš fakultet imao vrlo razrađen sustav tjelesnog odgoja tako da je svaki student izabrao sport kojim će se baviti.

Danas studenti provode još više vremena za stolom i kompjutorom te nastava tjelesnog odgoja ima sve veće i veće značenje. Na Sveučilištu se nastava fizičkog odgoja provodi u raznim organizacijskim oblicima i jako varira od fakulteta do fakulteta. Dok se na nekim visokoškolski ustanovama ona svodi na nekoliko planinarskih izleta godišnje, na našem fakultetu omogućuje se studentima bavljenje širokom paletom sportova, a u nekim slučajevima im se posebno plaća i trener. Važno je reći da Fakultet osigurava našim studentima takvu visoku razinu i raznolikost u okviru ovog predmeta izdvajajući pozamašna sredstva iz svog stručnog rada. Tako je ove godine samo za ove svrhe izdvojeno oko 180.000 kuna. Studenti to vraćaju boljom psihofizičkom pripremljenošću, ali i velikim uspjesima na sveučilišnim domaćim i inozemnim natjecanjima osvajajući uvijek visoka mjesta.

Ivica Džeba

QUO VADIS DIPL. ING. GRAD.?

Često se čuju upiti članova naše Udruge, ali i ostalih diplomiranih inženjera, kakva postoji mogućnost za daljnje usavršavanje s obzirom na ukidanje studija kojim se stjecala titula *magistra znanosti*. Iako se o tome za sada nije toliko govorilo, zahvaljujući velikim naporima koje je Fakultet morao uložiti za pokretanje preddiplomskog studija prema novom programu, postoje brojne mogućnosti za daljnje usavršavanje.



Za sve zainteresirane diplomirane inženjere, koji se žele znanstveno usavršavati, uskoro će se pokrenuti trogodišnji doktorski studij nakon kojeg se stječe *doktorat znanosti* iz područja građevinarstva. Detalji oko upisa, početku nastave kao i o režimu studiranja (određeno vrijeme će studenti tog studija vjerojatno morati provesti na Fakultetu) bit će poznati kada bude objavljen natječaj za upis studenata na taj studij. Očekuje se da će natječaj biti raspisan tokom 2006. godine.

Pokrenut će se i specijalistički studiji u trajanju od godine dana za različita područja stručnog usavršavanja. Nakon završetka tog studija stjecat će se titula *specijalista* za ono područje iz kojeg je završen studij.

Za sve diplomirane inženjere građevinarstva kao i za ostale zainteresirane već su pokrenuti tečajevi stalnog stručnog usavršavanja u skladu s trendovima u svijetu u smislu cjeloživotnog obrazovanja, što je i obaveza koja proizlazi iz *Zakona o gradnji*. Prvi ciklus tečajeva završen je do ljeta 2005. godine a uskoro se očekuje početak novog ciklusa. U ponudi se nalazi ukupno 43 tečaja. Nastava se u pravilu odvija u popodnevnim satima i subotom u trajanju od 6 do 10 sati po jednom tečaju.

Za sve informacije zainteresirani se mogu obratiti referentima stručnih službi Građevinskog fakulteta:

- gospođi Đurđi Ljubić (doktorski studij i specijalistički studiji) - tel. 4639 149,
- gospođa Sonji Golenji (tečajevi za stručno usavršavanje) - tel. 4639 305.

Za sve svježije informacije poželjno je povremeno posjetiti i web stranicu Fakulteta www.grad.hr na kojoj se također objavljuju svi natječaji i oglasi kao i u tiskanim medijima.

Ivica Džeba

NOVI IZGLED ZA NOVE STUDIJSKE PROGRAME

Ulična zgrada AGG fakulteta, sagrađena u vrijeme drugog svjetskog rata, nije u svojoj više od pola stoljeća dugoj povijesti pretrpila neke značajnije izmjene ulaznih prostora, koji su bitan čimbenik za stjecanje prvog dojma prilikom ulaska posjetitelja. Nekako se poklopilo, vjerojatno više slučajem nego namjerom, da se temeljita rekonstrukcija cijelog ulaznog prostora zajedno s pratećim sadržajima te velikom predavaonicom i knjižnicom poklopi sa uvođenjem Bolonjskih procesa u sustav visokog obrazovanja, pa tako i u nastavu na AGG fakultetima. Tako danas velike promjene u vizuelnom identitetu tri najveća zajednička prostora sva tri fakulteta na neki način simboliziraju i velike promjene koje su se dogodile u sustavu studiranja.

Iako preuređenje traje vrlo dugo, dapače i predugo i još nije u potpunosti dovršeno, ipak se nazire konačan izgled ulaznog prostora. Uklonjene su sve staklene stijene koje su ga dijelile na manje jedinice i sve je pretvoreno u jedan jedinstveni prostorni volumen kojim dominiraju dva stupa obojena jarkocrvenom bojom. Na takav način dobiva se dojam širine i veće prostranosti u odnosu na ranije rješenje. Za konačan izgled trebat će još određeno vrijeme pa će pričekati i konačan sud svih onih kojima je zgrada i namijenjena.

Velika predavaonica je završena i uređena je vrlo moderno, klimatizirana, s puno svjetla te opremljena suvremenom tehničkom opremom kako za normalno korištenje tako i za sve potrebne vrste prezentacija koji su postali imperativ suvremene metodike izvođenja nastave. Sadašnji izgled dvorane predviđene za 350 slušača više ni na koji način ne asocira na staru veliku predavaonicu, koja je ostala u sjećanju brojnim generacijama studenata.



Velika predavaonica



Knjižnica i čitaonica

Već pogled ulijevo iz centralnog dijela aule ukazuje na promjene koje su se dogodile u knjižnici. Staklena vrata na ulazu više ne dijele nego povezuju ulazni prostor i prostor same knjižnice. Namještaj je potpuno promijenjen te suvremeno i funkcionalno oblikovan. Stolovi u radnom dijelu za studente imaju posebne svjetiljke i priključke za internet a na sličan način je uređen i dio čitaonice za časopise. Studenti sada sami mogu hodati između polica s knjigama i birati što žele, kao što je to običaj u svim 'pravim' knjižnicama. Na takav način postala je dostupnija građa knjižnice za pregledavanje i posuđivanje knjiga, a police i vitrine uz zidove postale su izlogom za časopise kao i za izlaganje posebnih knjiga i sličnih izdanja.

Pozivaju se svi nekadašnji studenti da svrate za koji mjesec u zgradu, u kojoj su proveli godine koje svima ostaju u lijepom sjećanju, kako bi se i sami uvjerali u ljepotu novouređenih prostora.

Ivica Džeba

NAKON POLA STOLJEĆA (i nešto više...)

Generacije studenata upisane na Građevinski fakultet 1945. i 1955. godine svečano obilježile svoj jubilej

U rujnu i listopadu ove godine Građevinski fakultet je bio domaćin dvaju skupova jubilaraca. Najprije su se 24. rujna 2005. godine okupili bivši studenti koji su se upisali na fakultet 1945. godine ili su te godine nastavili već započeti studij, te su tako proslavili pola stoljeća od upisa.

Čilim i veselim umirovljenicima to dopodne bila je domaćin, kako to i priliči tako značajnom skupu, dekanica prof. dr. sc. Dubravka Bjegović. Po njihovom dolasku održala im je pozdravni govor te ih upoznala s najznačajnijim aktualnim zbivanjima na fakultetu. Slavljenike je također pozdravio u svom obraćanju prof. emer. dr. sc. Veselin Simović u ime udruge AMCA-FA. Potom su ugledni gosti obišli sve laboratorije pojedinih zavoda upoznavši se sa suvremenom opremom, koja je nabavljena proteklih godina, te sa istraživanjima i poslovima koji se trenutno provode. Gostima je pokazan primjer jedne od predavaonica kako one danas izgledaju a posjetili su i istraživački centar. Po završetku obilaska priređen im je mali domjenak u jednom od laboratorija nakon čega su slavljenici nastavili druženje uz ručak u restoranu gdje se i inače većina njih okuplja svaki četvrtak - u "Tinči".



Generacija studenata koja se je upisala na Fakultet 1945. godine ili su te godine nastavili započeti studij s dekanicom Fakulteta i prodekanom za znanost na ulaznim stepenicama



Zajednički ručak slavljenika u njihovom omiljenom okupljalištu u restoranu "Tinča"

Slično se ponovilo i dvadesetak dana kasnije kada su se 14. listopada 2005. godine okupili pripadnici generacije koja se upisala na fakultet 1955. godine. Za njih je priređen gotovo identičan program kao i za njihove nekoliko godina starije kolege. Uime spriječenog predsjednika Udruge pozdravio ih je uime Udruge i svoje osobno ime tajnik prof. dr. sc. Ivica Džeba. Slavljenici su pak svoje druženje nastavili uz ručak u restoranu pokraj stadiona NK"Zagreb".



Generacija studenata koja se je upisala na Fakultet 1955. godine s dekanicom Fakulteta na ulaznim stepenicama u zgradu Fakulteta



Slavljenici ponovno u studentskim klupama u jednoj od obnovljenih i suvremeno opremljenih predavaonica

Veseli i čili, naši dragi kolege taj su dan evocirali cijelo more uspomena, koje su se miješale s novim informacijama o sadašnjem trenutku fakulteta. Bilo ih je lijepo slušati kada su se vrlo živo prisjećali u kojim su predavaonicama učili i radili, gdje su pale i neke ljubavi, ali i kolega koji više nisu među njima. Čule su se i anegdote o profesorima, od kojih nažalost mnogi danas više nisu na životu, pa ih tako možemo upoznati 'iz prve ruke' i s jedne druge, manje formalne strane.

Svim kolegama slavljenicima, koji su dali svoj veliki obol radeći i djelujući u graditeljskoj struci svoj cijeli radni vijek, upućen je poziv da posjete Fakultet i da su im vrata Fakulteta uvijek širom otvorena s nadom da će se isto društvo u isto tako veselom i dobrom raspoloženju naći na nekoj od sljedećih jubilarnih godišnjica.

Ivica Džeba

INICIJATIVA AMAC-DEUTSCHLAND

iz amac mundusa

Jedna od najaktivnijih AMAC udruga u svijetu, koja za razliku od AMAC Domus udruga okuplja bivše studente svih hrvatskih sveučilišta, svakako je AMAC Deutschland na čelu sa svojim predsjednikom gospodinom Ivicom Košakom. Još prije nekoliko godina je gosp. Košak poveo inicijativu pokretanja zajedničkog glasila svih AMAC Mundus udruga s jasno navedenim temama i područjima koje bi pokrivalo jedno takvo glasilo a bilo bi interesantno svim članovima iseljene akademske zajednice. Za ovaj projekt tražio je, između ostalih, i potporu Ministarstva kulture Republike Hrvatske. Nažalost, sve do sada nije bilo rezultata.

Novi naponi i kontakti koje su uložili članovi AMAC-Deutschland, a koje je svesrdno podržao Savez AMAC/AMCA udruga, po svemu sudeći pokazuju naznake rješenja ovog projekta. Ovog puta zanimanje je pokazalo Ministarstvo vanjskih poslova i europskih integracija Republike Hrvatske, a dr. Slaven Leban ispred Uprave za hrvatske manjine, iseljništvo i useljništvo u razgovoru s predsjednicom Saveza AMAC/AMCA udruga prof. dr. dc. Gretom Pifat Mrzljak iskazao je dobru volju i obećao pomoć pri pokretanju novog glasila.

Nesumnjivo je da bi to bilo veliki poticaj u povezivanju naše iseljene akademske zajednice. Iako mnoge od AMAC Mundus udruga djeluju u svom okruženju, njihove aktivnosti su dosta različite i suradnja među pojedinim udrugama je vrlo slaba. Kako se već mnogo puta razgovaralo i u Povjerenstvu za poslove AMAC-a i u Predsjedništvu Saveza AMAC/AMCA udruga o revitalizaciji aktivnosti udruga AMAC Mundus, koje su dale nemjerljivo veliki doprinos u vrijeme Domovinskog rata, zajedničko glasilo bila bi jedna od čvrstih karika njihove umreženosti a to bi sigurno dovelo i do novih pravaca i ciljeva u njihovom djelovanju i postojanju.



Glasnik Društva diplomiranih inženjera i prijatelja kemijsko-tehnološkog studija u Zagrebu - AMACIZ predstavio je naš *Glasnik AMCA-FA* u svom 34. broju od travnja 2004. godine. Glavna urednica lista prof. dr. sc. Marija Kaštelan Macan napisala je vrlo pohvalan osvrt o našem *Glasniku AMCA-FA* predstavivši svojim čitateljima sadržajno najznačajnije stalne rubrike kao i kraće napise iz prošlog broja. Interesantno je napomenuti da je tom prilikom uočila da je supruga mr. sc. Zorislava Despota, gosta naše rubrike "Diplomirani građevinski inženjer i" diplomirana inženjerka kemije što je još jedan od razloga za čvršću povezanost među našim udrugama.

Valja istaknuti da je suradnja naše Udruge najizraženija upravo s udrugom AMACIZ, najaktivnijom na Sveučilištu u Zagrebu.

Prigodnim događanjima svečano je 18. veljače 2004. godine obilježena 15. obljetnica osnutka i djelovanja udruge AMACIZ: Tom prigodom tajnik naše udruge govorio je o dosadašnjoj i budućoj suradnji među udrugama AMACIZ i AMCA-FA a izvatci iz njegovog govora također su na cijeloj jednoj stranici prenešeni u istom broju *Glasnika AMACIZ-a*.



Alumni-mreže europskih fakulteta imaju više od 25 tisuća članova koji svojim matičnim fakultetima pomažu u marketingu i promociji fakultetskog branda, pronalaze potencijalne studente i intervjuiraju ih u ime škole. To je vrlo širok spektar uloga, ako se pridoda i osiguranje kontakata za zaposlenje te pomoć prilikom promjene profesije ili dodatnog profesionalnog usavršavanja.....Čak 43 posto studenata u svijetu posao pronalaze preko alumni-mreže.

Za razliku od europskih, američke alumni-mreže više su orijentirane na skupljanje novčanih sredstava, bilo od članarina i donacija, koja se potom koriste za stipendiranje sadašnjih najperseptivnijih studenata i razvitak centara koji pružaju savjetodavne usluge studentima.

Zbog velikog broja mogućnosti koje pružaju alumni-mreže uobičajena je praksa u svijetu da budući studenti odabiru sveučilište i prema snazi i organiziranosti alumni-mreža.

Zadaća alumniija, osim već poznatih kao što je promicanje fakulteta, održavanje duha sveučilišta i kontakata s kolegama, važna je ponajprije zbog podizanja kvalitete rada na sveučilištu. U akademskom svijetu predstavljamo se stupnjem akademske naobrazbe, ali i sveučilištem koje smo pohađali. Kvalitetu obrazovanja na sveučilištima određuje zajednički rad i napor, kako profesora tako i studenata i prijatelja sveučilišta. Studente treba uputiti na mnogobrojne mogućnosti i znanje koje im pruža matično sveučilište. Na taj način u njima je moguće izgraditi osjećaj lojalnosti i pripadnosti tom sveučilištu zbog čega će oni željeti ostati u kontaktu sa svojim matičnim sveučilištem, s ponosom isticati koje su sveučilište pohađali i potruditi se da i sveučilište bude ponosno na njihove životne uspjehe.

*Iz napisa Bojane Božanić "Europske alumni-mreže"
koja je u vrijeme pisanja ovog članka bila studentica Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.*



Ove godine je AMAC FOI na svojim internetskim stranicama pozvao svoje članove da posjete web stranice naše udruge te da se na taj način upoznaju s djelatnošću još jedne AMAC udruge Sveučilišta u Zagrebu.



Dijelovi razgovora s prof. emer. dr. sc. Brankom Kunstom, utemeljiteljem i dugogodišnjim predsjednikom udruge AMACIZ

AMACIZ: Kako se i kada rodila zamisao o potrebi osnivanja društva alumnija u Hrvatskoj?

KUNST: S putovanja svijetom i susretima s kolegama iz raznih zemalja, s raznih sveučilišta, zapazio sam kako mnogi od njih s ponosom spominju svoju *Alma mater*, sveučilište na kojem su diplomirali. Pražanin, Čeh nikad nije propustio reći lijepu riječ o Karlovu univerzitetu, Poljak iz Krakowa bi nas često podsjetio na 600-godišnju tradiciju njegovog Jagielonskog univerziteta, a da ne spominjem Amerikanca s diplomom M.I.T.-a ili Indijca koji je isticao kako ima jednu diplomu iz Bombaya, a drugu s Columbia University iz New Yorka. Shvatio sam tada da i ja, osim obitelji, svom gradu i domovini pripadam i školi čiju sam diplomu stekao, onoj zajednici profesora i studenata koja mi je pomogla da odrastem stručno ali i u svakom drugom pogledu. Otada sam uvijek lojalno i ponosno naglašavao na kojem sam fakultetu i sveučilištu studirao i diplomirao. Kad sam i sam na svojoj *Alma mater* pronašao 'svoje mjesto pod suncem', vrlo malo sam znao o svojim kolegama sa studija, s kojima sam stasao i dijelio dobro i zlo. Ljudi iz drugih sredina su o svojim kolegama i njihovim postignućima i sidbinama znali puno više i to ponajviše stoga što su na njihovim sveučilištima postojale organizacije bivših studenata, koje su se brinule o održavanju međusobnih veza. To me potaknulo da razmišljam o osnivanju društva alumnija kod nas.

AMACIZ: Molim Vas da kao vječni optimist ocrtate svoju viziju budućnosti AMACIZ-a. Kako, primjerice, zamišljate obilježavanje njegove tridesete obljetnice?

KUNST: Iako po prirodi jesam optimist, nastojim biti i realan i potpuno sam svjestan trenutka, i s jedne strane "zamora materijala" starijih članova, uz svojevrсно raskrižje na kojem se nalaze mlađi i cijela nam domovina. Za stabiliziranje cijelog društva i društva AMACIZ te za pronalaženje novih ideala treba vremena. Ne bih stoga zamišljao obilježavanje tridesete obljetnice Društva iako ne sumnjam da će do nje doći. Sigurno je da će budućnost Društva u najvećoj mjeri ovisiti o uspjehu permanentne akcije uključivanja u rad novih, najboljih ljudi, onih koji se neće pitati "što mi je Društvo dalo?" već "što sam ja dao Društvu?". A duboko vjerujem (i tu sam uvijek optimist) u naše mlađe kolege, i uvjeren sam da svi ti ljudi koje oko sebe vidim mogu bitno pridonijeti Društvu kao što smo to mi činili. Isto tako sam uvjeren da će u novim generacijama naših studenata uvijek biti "pravih ljudi". Njima, mladim kolegama pak poručujem da nikada ne odu potpuno s Fakulteta i Sveučilišta, te da se nakon diplomiranja pridruže Društvu bivših studenata AMACIZ.

Razgovor vodila prof. dr. sc. Marija Kaštelan Macan



Prof. emer. dr. sc. Branko Kunst utemeljitelj je i prvi predsjednik najaktivnije i najcjenjenije AMAC udruge na Sveučilištu u Zagrebu - Društva diplomiranih inženjera i prijatelja kemijsko-tehnoškog studija.

Jedan je od najistaknutijih pripadnika alumni pokreta u našoj zemlji te je veliki zagovornik i promicatelj alumni filozofije.

Danas obnaša dužnost potpredsjednika Saveza AMAC/AMCA udruga Sveučilišta u Zagrebu.

AMCA/AMAC udruge Sveučilišta u Zagrebu

HRVATSKA UDRUGA DIPLOMIRANIH INŽENJERA FAKULTETA ELEKTRONIKE I RAČUNARSTVA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU (AMAC-FER)

Hrvatska udruge diplomiranih inženjera Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu (AMAC-FER) osnovana je prvobitno 1992. godine kao *Zajednica diplomiranih inženjera Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu*. Odlučeno je da se Zajednica smatra dijelom aktivnosti Fakulteta, a da se osnivanje samostalne udruge razmotri kasnije, što je i učinjeno 2000. godine. Za predsjednika je izabran prof.dr.sc. Vladimir Muljević. Zajednica je osnovana s ciljem unapređivanja veza i suradnje bivših studenata sa svojim matičnim fakultetom koji osim u domovini žive i rade na gotovo svim kontinentima svijeta.

Ciljevi su u izvjesnoj mjeri određeni i vremenom i okolnostima u kojima je formirana Zajednica. Nastavnici i studenti Elektrotehničkog fakulteta dali su u domovinskom ratu značajne doprinose svojom profesionalnom aktivnošću, ali i neposredno na bojištu. Unapređivanje djelatnosti matičnog Elektrotehničkog fakulteta, kao jedan od glavnih ciljeva Zajednice, je stoga ujedno i značajan i neposredan doprinos razvoju Hrvatske. Sagleđane su i raznovrsne mogućnosti za buduće djelovanje kao što su trajna suradnja članova na unapređenju znanstvene i nastavne djelatnosti, osuvremenjivanje nastavnih planova i programa, permanentno stručno usavršavanje već diplomiranih inženjera, povremeno održavanje predavanja istaknutih inženjera iz prakse itd.

Potaknuta širokim aktivnostima za emancipaciju i osamostaljenje Hrvatske nastala su mnoga AMAC društva u svijetu koja okupljaju bivše studente Sveučilišta u Zagrebu. Mnogi članovi, pa i osnivači, tih društava su bivši studenti Elektrotehničkog fakulteta. Zalaganjem pojedinih članova u zemlji i u inozemstvu (uglavnom u Njemačkoj i SAD-u) u prve tri godine aktivnosti Zajednice, od 1992. do 1995., Fakultetu su donirane brojne knjige, laboratorijska oprema, elektroničke komponente i program-ska oprema (software) za obavljanje nastave i istraživačkoga rada.

Prvo razdoblje djelovanja AMAC-FER-a završeno je formalnim osnivanjem Zajednice kao udruge građana. čija je osnivačka skupština Udruge održana 19. siječnja 2000. godine.

Za predsjednika je izabran prof.dr.sc. Uroš Peruško. Odlučeno je da se svi dotadašnji članovi Zajednice smatraju članovima Udruge, ali, u skladu sa zakonskim odredbama, nužno je bilo da popunjavanjem pristupnice svi članovi obnove članstvo, što neki stari članovi nisu učinili. Odlukom Predsjedništva za sve je članove uvedena godišnja člana-

rina u iznosu od 50 kuna. Novoupisani članovi, koji su tek diplomirali, ne plaćaju članarinu prve godine. U suradnji s Fakultetom organiziran je, na Dan Fakulteta elektrotehnike i računarstva 21.11.2000., bal inženjera u Koncertnoj dvorani Vatroslav Lisinski.

Sljedeća Skupština Udruge održana je 21. studenoga 2000. godine. Prihvaćena je promjena Statuta kojom se omogućuje da članom Udruge može postati i osoba koja je magistrirala ili doktorirala na FER-u. Uvedena je i kategorija članova prijatelja, koji mogu, na osnovi odluke Predsjedništva, postati i osobe koje su postigle višu stručnu spremu na FER-u ili su završile odgovarajući fakultet u inozemstvu, ali i osobe koje su završile neki srodni fakultet, a posebno su vezane za djelatnost FER-a. Osnovano je uredništvo povremene publikacije "AMAC FER VIJESTI". Od osnivačke skupštine objavljeno je pet brojeva koji su poštom dostavljani svim članovima. Osnovano je i uredništvo web stranice Udruge putem koje se može i učlaniti u Udrugu.

Zaslugom našega člana dr.sc. Žarka Nožice, Fakultet je u srpnju 2002. godine potpisao sporazum s tvrtkom Cadence Design Systems iz SAD o donaciji programskog sustava za projektiranje elektroničkih sustava na čipu. Kako se radi o vrhunskim programskim alatima koji predstavljaju de facto svjetski standard, to je omogućilo podizanje nastavnog i istraživačkog procesa na svjetsku razinu i na ovom važnom području.

Na sljedećoj *izbornoj skupštini* održanoj 15. svibnja 2003. dekan Fakulteta je postao član Predsjedništva po funkciji a polovica članova Predsjedništva su iz raznih gospodarskih organizacija. Fakultet Elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu uvijek je materijalno, ali i na druge načine, pomagao sve aktivnosti Udruge.

Web stranica Udruge tehnički je, likovno i sadržajno znatno poboljšana. Nova stranica omogućuje članovima pokretanje rasprave o pojedinim pitanjima, objavljivanje vijesti o aktivnostima članova i davanje prijedloga za zajedničke aktivnosti. Neke takve rasprave su i pokrenute. Prosječni mjesečni broj pristupa je oko 1500.

Udruga danas broji preko 400 članova i članovi mogu preko Interneta dobiti uvid u popis članova s podacima koji omogućuju ostvarivanje međusobne komunikacije. Udruga AMAC-FER od početka je aktivni član Saveza AMAC udruge Sveučilišta u Zagrebu.



Diplomirani inženjer građevinarstva i ...

GOLEMA MARLJIVOST U PROJEKTIRANJU I SKLADANJU



Ljuboslav Ljubo Kuntarić
dipl. ing.građ. i skladatelj
u mladim danima

Spominjanje imena **Ljube Kuntarića** vjerojatno ništa posebno ne znači onima koji još nisu navršili četrdeset godina. No svima ostalima to ime zvuči nekako blisko i poznato, a mnoge nostalgично podsjeća na dio prohujale mladosti. Pa kako i ne bi kad je riječ o jednom od prvih i najpoznatijih naših skladatelja zabavnih skladbi čije su pjesme svi pjevušili i koje su doživjele golemu popularnost. No i mnogi koji dobro znaju njegove skladateljske domete često ni ne slute da je vitalni gospodin Ljuboslav (kako glasi njegovo pravo ime) i diplomirani inženjer građevinarstva. Štoviše, kako je to lijepo 1995. rekao ondašnji gradonačelnik Opatije Axel Luttenberg, na obilježavanju 50. obljetnice njegova glazbenog rada: "Ako je išta upitno, onda je to pitanje je li bio veći inženjer ili skladatelj".

Ing. Ljubu Kuntarića sreli smo na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu tijekom susreta onih koji su 1945. upisali studij ili nastavili školovanje. Tada smo se dogovorili za druženje u njegovu stanu u Voloskom nadomak Opatije, gdje živi više od pedeset godina. Napis što slijedi rezultat je višesatnog ugodnog druženja.

Ljuboslav Ljubo Kuntarić (koji se u krsnom listu još naziva Julije, Makso i Slavko) rođen je 20. lipnja 1925. u Čakovcu. Otac je Ljuboslav stariji bio profesor na čakovečkoj preparandiji, a majka Olga (rođ. Petelka) učiteljica. Kuntarići inače potječu iz Požege. Djed Maksimilijan bio je upravitelj Požeške gimnazije, koja je među najstarijima u Hrvatskoj, a bio je prevoditelj sa slovačkog i češkog (više od 200 književnih djela) te urednik *Glasila županije Požeške*. Otac je bio istaknuti djelatnik Hrvatskoga katoličkog pokreta koji je osnivao katoličke zadruge i udruge po Međimurju i Slavoniji. I stričevi su bili ugledni intelektualci – Đuro katolički radnik, pisac i izdavač, a Zlatko odvjetnik koji je na Stepinčevu procesu branio njegova tajnika Šalića.

Budući inženjer i skladatelj završio je četiri razreda osnovne škole u Čakovcu. Potom je nastavio školovanje na gimnaziji u Varaždinu koje je završio u Požegi nakon što je otac dolaskom Mađara prognan iz Međimurja.

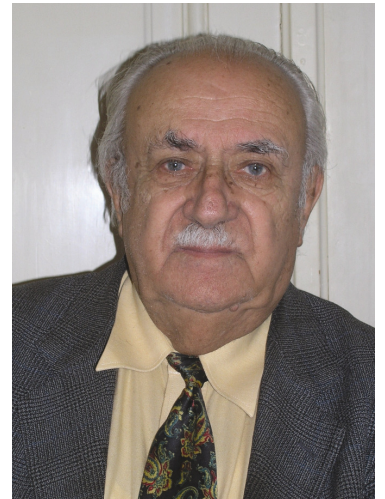
Maturirao je 1944. i zbog neuhranjenosti proglašen nesposobnim za vojsku te određen za pomoćnu službu. Rat su teško proživjeli jer se ratnim prilikama njegova obitelj, nevična praktičnim znanjima, vrlo teško snalazila. Jedina su hranu dobivali iz vrta nekoliko stabala šljiva i uzgojem kunića. Na kraju je cijeli razred bio povojačen i poslan u Vinkovce na osnovnu vojničku izobrazbu, a sve je to bilo neredovito jer su Vinkovci bili često bombardirani. Kao nesposoban prebačen je u Zagreb na gospodarsko-računarski tečaj, a potom poslan u Okučane u I. gorski združenje, gdje je kao "čata" radio u skladu.

U košmarnim vremenima kraja II. svjetskog rata povlačili su se prema Zagrebu. Sjeća se da su zbog prekida pruge išli preko Osijeka i kroz Mađarsku punih 18 dana i bili puni ušiju. Ipak prve je slobodne večeri iz vojarne u Črnomercu pobjegao na predstavu u HNK. Sutradan je tijekom uzbune otišao na Tehnički fakultet gdje se susretljivošću podvornika uspio i upisati. Bila su mu čak priznata i dva semestra, ali je ipak 1945. ponovno upisao prvu godinu. Dakako da je vrlo brzo domobranksku uniformu zamijenio civilnim odijelom.

Odluku da se opredijeli za studij građevinarstva, iako su svi u obitelji bili humanistički orijentirani, potaknuo je gimnazijski profesor matematike u Požegi, prof. Samardžija, koji ga je oduševio za matematiku.

Pamti da su 1945. na fakultetu imali poseban repertorij iz matematike koji je polazilo gotovo 1500 studenata. Velika je dvorana jednostavno bila premala za sve polaznike pa su morali sjediti i po podu. Repertorij je bio nužan jer su mnogi u ratu sve zaboravili, a neki i nisu ni imali odgovarajuće predznanje. Pamti predavanja prof. Željka Markovića i zna da ga mnogi nisu razumjeli. No spašavao ih je kolega Vladimir Devidé koji je bez problema sve shvaćao.

Najviše se družio s Đurom Popovićem iz Srijemskih Karlovaca, negdašnjim pripadnikom kraljevske garde i partizanskim kapetanom. Matematika mu je bila velik problem pa mu je pokušavao pomoći. Poslije su nastavili zajedno učiti. Na studiju se još družio sa Zvonimirom Sigismundom (poginuo



Ljubo Kuntarić danas

u Domovinskom ratu), Olegom Antonijevićem (otišao u Njemačku) i Vinkom Kužinom (bio direktor programa za Hrvatsku na *Glasi Amerike*)

Bio je dobar student, ali nije diplomirao među prvima, poput Devidéa ili Popovića. Razlog je bio u tome što se 1950. oženio s Ljerkom Pinjuh iz Dervente. Diplomski je ispit s temom o kanalizaciji Makarske polagao kod prof. Rudolfa Broza. Uoči diplomskog ispita imao je napad slijepog crijeva, ali je prije operacije ipak polagao. Na dan promocije (3. srpnja 1951.) rodio mu se sin Mladen. Poslije dvije godine je u Opatiji dobio kćer Đurđicu. Ima troje unučadi, a ponosan je što je jedina i najmlađa unuka Nikolina nedavno diplomirala kemiju.



Vjenčanje Ane Bešlin i Drage Britvića u Opatiji
(Ljubo Kuntarić kum drugi slijeva)

Tada su nakon završetka studija raspoređeni bili normalna pojava. Čekale su ga Vlasina u Srbiji ili Mavrovo u Makedoniji i bio je vrlo sretan što je dobio *Istarske vodovode* sa sjedištem u Opatiji koji je brinuo o svim istarskim vodovodima i vodoopskrbi Cresa i Lošinja.

Još je na fakultetu zaključio kako u odnosu na one koji su u obiteljima stekli određena tehnička znanja, posebno potomcima građevinskih poduzetnika, nema nikakvih prednosti. Stoga je u struci, ali i u skladanju, tajna uspjeha bila u tome što je uvijek bio veliki radnik, ili pravi "crnac" kako sam kaže. A počeo je raditi poduzeću koje je bilo najbolje uređeni vodovod u Jugoslaviji jer su ga bili izgradili Talijani. Sretna je okolnost bila u tome da je supruga, koja je po zanimanju bila ekonomistica, dobila posao na pošti u Rijeci, a nakon nekoliko godina u Opatiji. Tada je u Rijeci radio i prijatelj Đuro Popović koji je poslije otišao u Afriku za Ujedinjene narode.

U *Istarskim vodovodima* zatekao je malo inženjera, tamo su bili ing. Tomaševića i ing. Gulića koji je poslije otišao na fakultet, ali je zato bilo mnogo kvalitetnih radnika. A trebalo je mnogo toga razrušenog i uništenog obnoviti. No odmah je počeo graditi vodovod Cres-Lošinj. Mnogo je o poslu naučio u radu s monterima. Poslije je nakon rekonstrukcije

održavao vodoopskrbu cijele Labinštine, skupa s izvorima i novom crnom stanicom.

Nakon šestomjesečnog dosluživanja vojnog roka u Valjevu, te dvomjesečnog boravka na položaju zbog Tršćanske krize, radio je na rekonstrukciji složenoga Kraškog vodovoda. Tu se voda crpkama prebacivala na Žbevcu (920 m), a potom je vodio prema Podgradu i Kozini. Ujedno se voda iz velikih tunelskih rezervoara i razvozila po okolnim kasarnama u Mučićima i Klani. Cijelo je područje obišao pješke. Trebalo je popraviti sve što je bilo oštećeno ili pokradeno. No taj je vodovod ipak često ispadao iz funkcije.

Kad mu je sve pomalo dojadilo, ing. Kuntarić je otišao u montažno poduzeće *Instalater* u Rijeci. Zapravo razlog je bila dvostruko veća plaća. No poduzeće se tek osnivalo i nije imalo prave radnike. Zbog toga je bio prisiljen skupa s njima potpuno svladavati sve instalaterske poslove.

Instalaterske su radove izvodili po cijeloj Hrvatskoj. Bilo je to vrijeme krize i javljali su se na mnoga nadmetanja. Radili su na bolnici u Varaždinu, zdravstvene stanice u Črnomercu i Maksimiru u Zagrebu, kasarnama u Kninu i Sinju te u Gospiću na vodovodu za vojne potrebe. Tamo je projektirao kao vanjski suradnik u raznim projektnim biroima gotovo sve vodovodne i kanalizacijske instalacije za građevna poduzeća *Jadran* i *Primorje* iz Rijeke.

U tom je montažnom poduzeću radio nekoliko godina, a sudjelovao je u mnogim projektima. Pamti *Istracement* u Umagu, ali mu je u sjećanju ostala adaptacija tlačnog vodovoda od Broda na Kupi do Delnica. Cijevi (Ø 300 cm) su se polagale uz krivudavu cestu, a *Livarna* iz Maribora je izradivala i izravno zavarivala cijevi.

Kada je 1959. u Opatiji osnovan *Opatija-projekt*, postao je voditelj hidrosanitarnog odjela. Tvrtka je imala desetak projekatana, a glavna joj je zadaća bila rekonstrukcija svih opatijskih hotela, jer ni najluksuzniji nisu imali vodu u sobama, već po jednu kupaonicu i sanitarni čvor na svakom katu. To nije bio nimalo lak posao jer su svi hoteli u prizemlju imali prostrane holove recepcije bez pregradnih zidova. To je zahtijevalo mnogo dosjetljivosti za ugradnju potrebnih instalacija. No svi su hoteli uspješno rekonstruirani i usklađeni s ostalim europskim hotelima. U tome su bili vrlo uspješni pa su rekonstruirali hotel *Toplice* i projektirali novi hotel *Golf* na Bledu. Nisu kao grupa radili samo s vlastitim arhitektima i mnogo su surađivali s onima iz Rijeke i Zagreba.

Osobno je projektirao ili nadzirao ugradnju vodoopskrbe i odvodnje za više od 80 hotelskih građevina. U tome mu je mnogo pomagao Mate Senjanović, dipl. ing. građ., daroviti konstruktor i glavni inženjer GP *Jadran* iz Rijeke. Radili su po cijeloj obali, od Istre do Cavtata i Bara. Posebno pamti izgradnju hotela *Albatros* u Cavtatu, bazen i rješavanje odvodnje uvale Tiha. Bio je uključen u gradnju hotela *Croatia* u Cavtatu, projektirao je vodoopskrbu i odvodnju hotela *Odisej* na Mljetu s podmorskim ispustom, rješavao kanalizaciju uvalu Slano, velikog hotela u Splitu i idejnom rješenju kanalizacije Bola na Braču. Radio je i u Zadru, na gradnji



Ljubo Kuntarić za klavirom



Skladanje uz pomoć računala

Sudjelovao je u izradi idejnog rješenja kanalizacije Plitvičkih jezera, za hotele *Bellevue* i *Jezero*, ali i rekonstrukciju odvodnje naselja Mukinje. Na Čikatu u Lošinj, projektirali su vodoopskrbu i kanalizaciju za sve hotele, hotele *Internacional* i *Mediteran* u Crikvenici te hotel *Nehaj* u Senju... Radili su na hotelima i hotelskim naseljima u Puli, Fažani i Vodnjanu te Rovinju. Osim u Opatiji radili su u Lovranu, Mošćeničkoj Dragi, Ičićima, Rapcu, Cresu... Za mnoge su hotele od Poreča do juga Hrvatske projektirali i rekonstruirali bazene, ukupno 42. Za vodovod Labištine radili su rekonstrukciju izvora Fonte Gaia, tlačni vodovod Monte Sicola (iznad Raše) s gravitacijskim vodovodom do Labina, vodospremu u Monte Sicoli, vodoopskrbu Rapca i industrijske zone Labina. Mnogo su surađivali sa zagrebačkim Urbanističkim zavodom u rješavanju problema vodoopskrbe u Istri, posebno na studiji vodoopskrbe područja Umaga.

Ing. Ljubo Kuntarić mnogo je radio na uređajima za pročišćavanje pa je tako projektirao više od 50 uređaja za mehaničko pročišćavanje otpadnih voda s taložnicom, približno 35 kanalizacijskih ispusta u more te gotovo 20 usisa morske

kanalizacije hotela *Barbara* i *Park* na Boriku te hotela *Kolovare* s podmorskim ispustom. Dao je i idejno rješenje odvodnje uvale Jazine.

vode s crnom stanicom za bazene. Među prvima je projektirao i uređaje za biološko pročišćavanje: za turističko naselje *Veruda* u Puli, za Suhu puntu i *Padovu III* na Rabu te u Podlabinu. Projektirao je i klaonicu purana u Svetom Petru u Šumi.

Posljednjih je osam godina bio direktor *Opatija-projekta*, a u invalidsku je mirovinu (zbog premorenosti i problema sa srcem) otišao sredinom osamdesetih godina. Ipak još je godinu dana volonterski pomagao na studiji vodoopskrbe Uma-ga. Potom se isključivo posvetio svojoj velikoj ljubavi – skladanju.

Namjerno smo dosad izostavili njegovu bogatu glazbenu karijeru koja je trajala i dulje od inženjerske. Službeno od 1945., punih 60 godina.

Klavir je počeo učiti sa sedam godina k u Čakovcu, a uspooredno je s gimnazijom u Varaždinu polazio i Muzičku školu. Profesori su mu bili Marijan Zuber i Vlado Gerčan. Tada je skladao i prve kompozicije te svirao u zabavnom jazz-orkestru. Od 1941. je nastavio glazbenu izobrazbu u Požegi kod kapelnika prof. Vojteha Šetke i učio klavir, violinu, flautu, harmoniju i početke polifonije. Svirao je orgulje u franjevačkoj crkvi i napisao prvi šlager, poslije veliki hit, tango *Ti i ne slutiš* koji je početkom 1945. na hrvatskom krugovalu uspješno izvodio Andrija Konc. Taj je pjevač inače glavom platio svoju popularnost za ustaške vlasti. No pjesma se i poslije dugo i rado slušala.

Tijekom studija privatno je pet godina učio kod prof. Rudolfa Matza harmoniju, kontrapunkt, instrumentaciju, kompoziciju i muzičke forme. Živio je od stipendije koju je dobio kao sudionik radne akcije na pruži Šamac-Sarajevo, ali mu je glavni prihod od pisanja partitura i aranžmana za orkestre. Prof. Matz ga je potom uputio Albi Vidakoviću, koji je kao svećenik voditelj zbora Sv. Cecilije bio otpušten s konzervatorija. S tim je velikim glazbenikom, čije ime danas nosi Institut za crkvenu glazbu, radio gotovo četiri godine i nastavio izučavati harmoniju, kontrapunkt i glazbene forme. Savjetovao mu je da se za neko vrijeme okani skladanja ozbiljne glazbe, za koju kao inženjer i obiteljski čovjek neće imati dovoljno vremena i da se više bavi skladanjem šlagera.

U to su vrijeme šlageri, barem tako tvrdi njegov štovatelj glazbeni kritičar Darko Glavan, bili rijetki "dašak zapadnog vjetro" dok je vladala striktna ideološka kontrola svih umjetnosti. Inače je smjelo pjevati samo nekoliko pjevača, poput Rajke Vali, Mehe Sefića i Zvonimira Krkljuš. Ipak bilo je i popuštanja. Navodno je Zlatko Černjul, koji je bio partizanski pukovnik, uspio uvjeriti svoje stroge ideološke kolege da je Glen Miller bio među partizanima. Osobno je volio sve suvremene šlagerseke forme koje često i rado rabio.

No na prvom je festivalu *Zagreb '53* prvu nagradu publike i stručnog žirija dobila Kuntarićeva skladba *Ta tvoja ruka mala*, na tekst Blanke Chudobe, u aranžmanu Milivoje

U OPERETI "DOVIDENJA LELIJO"
I. NAGRADA "ZAGREB 53" (PRVI ZAGREBAČKI FESTIVAL)
TA TVOJA RUKA MALA

Pjevaju: Ivo Robić, Marko Novosel, Toni
Kljanković, Arsen Dedić, Drago Diklić, Elvira Voća

Tekst: BLANKA CHUDOBA

Beguine beat C9 C6 Dm7 G7 G7-9 C6 Am7 Dm7 G13

1. Gde sudon već pa - da znam, šeznji je
Na rastanku sa - da je ka-o
2. Taj o-pro-štaj da - nas ljep
Slog sutra će za - nas

koraj bar ruku mi daj. Ta tvoja ruka
sati. još jepeš bit dar.

ma- la mi stiskom ve- li da srec si mi da- la
bla- ga za- ta- juž ze- li, ko- lika le- še sna- ga

Notni zapis pjesme *Ta tvoja ruka mala*



Prizor iz rock opere *Karolina Riječka*



Prizor iz predstave *Tata udajem se za crnca*

Kerblera i izvedbi Ive Robića. Ta je antologijska pjesma na neki način obilježila cijeli njegov skladateljski opus i postala zaštitnim znakom njegova golemoga glazbenog opusa.

Slijedile su ih brojne vesele uspješnice koje su bile izrazit odmak od vladajućega ideološkog senzibiliteta. To su vesele *U nedilju Ane* (s prepoznatljivim refrenom: "Kad si kupin mali motorin"), *Nina* ("O Nina, Nina laste već odlijeću, a mi se nismo radovali proljeću") i *Autobus calypso*. Svakako valja spomenuti i sjetnu *Volio bih da me voliš* na tekst Jure Kaštelana. Sve su te pjesme bile i ostale svojina mnogih generacija te najveći dometi naše zabavne glazbe pedesetih i šezdesetih godina prošlog stoljeća. A njihovi su interpreti bili vrhunski pjevači poput Ive Robića, Marka Novosela ili Gaby Novak.

Od prve nagrada iz 1953. dosad je dobio čak 45 festivalskih nagrada. Skladao je više od 2500 raznovrsnih šlagera, najčešće za *Melodije Istre i Kvarnera* (posebno je opjevao Volosko i Opatiju), ali i za sve druge festivale, uključujući i festivale *Kajkavskih popevki* i *Zlatnih žica Slavonije*. Njegov je opus izuzetno bogat jer je osim popularnih i plesnih melodija skladao koncertne pjesme, komornu glazbu, simfonijske skladbe i suite koje su bile namijenjene

tamburaškim, mandolinskim, zabavno-plesnim, komornim i filharmonijskim orkestrima. Napisao je više od 150 dječjih pjesama, približno 680 sakralnih kompozicija (koje najčešće sklada posljednjih godina) te 190 klapskih pjesama je redovit sudionik omiškog festivala. Napisao je i nekoliko himni (gradu Požegi, *Lions klubu*, *Braći hrvatskog zmaja*...) te glazbu za petnaestak filmova. Najpoznatije su od njih pjesme *Prozor zamagljen* iz filma *Pukotine raja* (u izvedbi Stjepana Jimmy Stanića) i *Sretan put* iz filma *H-8* (u izvedbi Gaby Novak). Napisao je i dvadesetak raznovrsni scenskih djela, od čega 5 rock-opera i 2 dječje. Od scenskih su mu djela najpoznatije *Tata udajem se za crnca* (opera naiv-purgerijana), koja je u zagrebačkoj *Komediji* igrala više od sto puta, te *Karolina Riječka* (rock opera comica) koja je prije 25 godina igrala više od pedeset puta u HNK *Ivana pl. Zajca* u Rijeci. U naslovnoj je ulozi bila Radojka Šverko i ta predstava nema nikakve sličnosti sa sadašnjom kabaretskom i za Kuntarića vulgarnom izvedbom.

Za proslavu 50. obljetnice umjetničkog rada Hrvatsko je katoličko društvo *Branimir* 1995. upriličilo je već spomenuti veliki glazbeni skup u Opatiji i pritom izdalo monografiju s mnogim kompozicijama. Prošle je godine izdan dvostruki CD s pjesmama posvećenim Opatiji. U međuvremenu su na

velikim skupovima izvedene praižvedbe nekih njegovih pjesama – kantate *Krbavska bitka* na svečanoj misi za izgradnju zavjetne crkve u Udbini 2003., *Zdravica Zrinskoj gardi* u Segetu 2003. i Košicama 2005. te najdraža praižvedba zborne pjesme *Na našim poljima*, izvedene na misi pape Ivana Pavla II. na Delti u Rijeci 2003.

Za svoj je glazbeni rad ing. Kuntarić primio brojna priznanja od kojih valja spomenuti: *Zlatno sidro*, *Istarske roženice*, *Faril* iz Bolonje, Grand prix festivala Zagreb, *Zlatnu notu*, Nagradu za životno djelo u kulturi grada Opatije i Odličje predsjednika Republike – reda Danice s likom Marka Marulića te papinsko priznanje *Pro ecclesia et Pontifice* (Za crkvu i papu) za doprinos crkvenoj i zabavnoj glazbi. Počasni je član družbe *Braća hrvatskog zmaja*, počasni građanin Požege te počasni član franjevačkog bratstva provincije Sv. Ćirila i Metoda.



Najnoviji CD Ljube Kuntarića s pjesmama posvećenim Opatiji

Za svoje skladbe nije pisao tekstove. Učinio je to samo dva puta – na prvom šlageru *Ti ni ne slutiš* i na crkvenoj skladbi *O daj mi snage Bože moj* koja se pjeva u mnogim našim crkvama. Najviše je koristio tekstove pokojne Blanke Chudobe, a često bi joj donio skladbu po kojoj bi ona napisala stihove. Mnogo je surađivao s Dragim Britvićem i Stjepanom Jakšovcem, ali i s mnogim drugim autorima, a znao je rabiti i stihove starih pjesnika, posebno Drage Gervaisa.

Saznali da se gotovo cijeli život bavio numizmatikom i da posjeduje veliku i vrijednu zbirku s više od 500 primjeraka. Među njima je i jedan unikat Pavla Šubića te vrijedni primjerak njegova brata Mladena, a ima gotovo kompletnu zbirku staroga dubrovačkog novca.

Vitalni i okretni osamdesetogodišnjak Ljuboslav Ljubo Kuntarić, koji je udovac već desetak godina, pun je životne energije i nema većih zdravstvenih problema. Štoviše

svakodnevno marljivo i po nekoliko sati sklada. Pritom se služi kompjuterom jer, kako kaže, tu može odmah uočiti pogrešku koju je teško zapaziti kada se jednom pogrešno zapiše. To čuditi kad se zna da mnogo mlađi od njega zaziru i bježe od računala, a često ga ne znaju ni upaliti. Ipak danas manje fotokopira note i snima CD-e nego što je to činio prije jer mu zapravo nedostaje vremena.



Radna soba inženjera i skladatelja

Na kraju nam je taj veliki građevinski inženjer i glazbeni stvaralac rekao da tijekom života nije materijalno mnogo stekao, ali da je svojim životom, u kojemu kao da je radio za nekoliko prosječnih života, vrlo zadovoljan. Uvjeren je da je zbog prezaposlenosti, i građevinske i skladateljske, premalo bio sa svojom obitelji i da svima zbog toga mnogo duguje. Otkrio nam je da je cijeli svoj život bio praktičan vjernik i da zbog toga nikad nije imao većih problema. Jedino je u početku boravka u Voloskom na nedjeljnu misu radije odlazio u crkvu na Trsatu. Stoga smo za kraj predstavljanja ovoga izuzetnog čovjeka, koji je glazbeno povezo i ujedinio hrvatski istok, sjever i jug, izabrali nekoliko njegovih stihova iz jedne sakralne skladbe:

***O daj mi snage Bože moj
Da Tvojim putem krenem ja.
Daj mi snage Bože moj
Da Tvoju ljubav cijeniš znam
Da živim kako želiš Ti.***

FRANCUSKI PAVILJON U ZAGREBU

PRIMJER UMJETNIČKE KREATIVNOSTI INŽENJERA



Francuski paviljon u Zagrebu nekad i danas

Francuski paviljon u krugu Studentskog centra u Zagrebu u posljednje vrijeme nalazi se u središtu interesa vezanog uz njegovu očuvanje za buduće naraštaje. Ali je manje poznato da njegov značaj nije, kao kod većine građevina, u njegovoj arhitektonskoj vrijednosti već razlog tome leži u činjenici da je to remek-djelo inženjerstva-konstrukterstva.

Znanost o teoriji konstrukcija te primjena novih tehnologija i materijala omogućila je u povijesti graditeljstva ostvarenje vječite težnje inženjera da realiziraju konstrukcije što manje vlastite težine.

Tako, na primjer, 1936. godine francuski inženjer *Bernard Laffaille* izvještava u Berlinu na drugom kongresu međunarodnog društva inženjera "*International Association for Bridge and Structural Engineering*" o eksperimentalnim ispitivanjima na modelima izrađenim od tankih čeličnih limova. *Laffaille* tako izvještava da tanki limovi mogu biti vrlo interesantni elementi za izvedbu nosivih pokrova građevina. S takvim konstrukcijskim elementima debljine svega 1,2 mm, izvedeni kao tanke ljsuke u obliku lukova ili rotacionih hiperboloida, mogu se premostiti veliki rasponi. Inženjer *Laffaille* ustvrdio je da je potrebno izvesti ojačanja na limovima u vidu utisnutih žljebova u smjeru lučnog raspona da ne bi došlo do lokalnih otkazivanja uslijed tlačnog naprezanja.

Međutim, te iste godine inženjer *Laffaille* uvažava činjenicu da bi tankostijeni lim mogao imati najveću prednost ukoliko bi se mogao izvesti takav konstrukcijski sustav gdje bi lim bio napregnut samo vlačnim napreznjima. Na taj bi se način izbjegao problem lokalnih instabiliteta kao posljedice tlačnih napreznja.

U tim činjenicama leži i najvažnije značenje Francuskog paviljona u Zagrebu. Iako je 1936. godine *Laffaille* uočio činjenicu da bi nosiva struktura krova neke konstrukcije trebala biti vrlo ekonomična ukoliko se izvede kao membrana, nije bilo prilike da se to saznanje i realizira za nekog korisnika. Dobitak bi bio veliki jer bi se prvi puta u povijesti graditeljstva izveo super lagani samonosivi krov neke građevine.

Genijalnom francuskom inženjeru u suradnji sa arhitektom *Robertom Camelotom*, prvi puta priliku pruža već 1937. godine Zagreb, jer je za potrebe izlaganja proizvoda francuskih firmi trebalo izgraditi izložbeni paviljon. Nakon računskih istraživanja i izvedenih pokusa na modelima, izloženih radova na kongresima, *Bernard Laffaille* dolazi do saznanja da bi idealno bilo napregnuti tanki lim samo vlačnim naponima. Tim saznanjem otvara se put izvedbe čeličnog krovništva u Zagrebu čija je vlastita težina samo 0,18 kN/m².

Paviljon je kružnog tlocrtnog oblika, promjera cca 30 m, 800 m² tlocrtno površine i predviđena su tri ulaza. Unutar kružnog tlocrta izvedeno je 12 čeličnih stupova visine 15 m. Poprečni presjek stupova je okrugli promjera 800 mm, a debljina stijenke

iznosi svega 3 mm. Nad stupovima je montiran prsten sandučastog presjeka (tlačni prsten). U sredini tlocrta na visini 11 m nalazi se vlačni prsten promjera 5 m, koji je ostakljen tako da je omogućen prolaz svjetla. Obodni tlačni prsten i unutarnji vlačni prsten spojeni su tankom limenom membranom debljine 2 mm. Obzirom da je obodni prsten pozicioniran na višoj visini, limeni tanki plašt izveden je kao 'ljevak'. Sa unutrašnjeg prstena izvedena je odvodnja prema obodu paviljona sa tri sandučasta profila.



Unutrašnjost Francuskog paviljona za vrijeme održavanja izložbe 1937. godine



Unutrašnjost Francuskog paviljona danas

Tanki limovi membrane međusobno su na podložnoj oplati zavareni. To je također jedan od zanimljivih podataka jer se zna da se zavarivanje čeličnih konstrukcija uvelo kojih desetak godina poslije gradnje ovog paviljona.

Tek 15 godina kasnije, imajući u vidu iskustva gradnje paviljona u Zagrebu, *Laffaille* projektira u Parizu "Centar industrijskih strojeva". Bez unutarnjih stupova krovšte u vidu membrane natkriva tlocrtnu površinu 180x200m. Gledano iz konstruktorske struke paviljon u Zagrebu je remek-djelo, kako se o njemu izrazio čuveni inženjer *Otto Frei*. On je smatrao da razlog njegove zapuštenosti i neodržavanja leži u činjenici da se taj paviljon smatra interesantnim kuriozitetom, a ne ozbiljnim spomenikom graditeljske povijesti.

Godine 1997. u Parizu je postavljena u *Georges Pompidou* centru izložba najvećih ostvarenja graditelja – inženjera u 20. stoljeću. Naziv te izložbe bio je "Umjetnost inženjera" (*L'art de l'ingénieur*). Od ostvarenja u Hrvatskoj osim lučnog mosta kopno - Krk, na toj je izložbi prikazan i francuski paviljon u Zagrebu. Dakle, očito da je ta građevina uvrštena u ostvarenja inženjera-konstruktor, koje svakako treba sačuvati, kao što se to i radi sa građevinama koje su vrijedna arhitektonska ostvarenja.

Danas se ne može zaobići činjenica da se sve više uočava razdvajanje profesionalnih interesa graditelja, inženjera i arhitekata. To svakako nije dobro i u suprotnosti je s principima sveobuhvatnog ili konceptualnog projektiranja.

Primjer Francuskog paviljona u Zagrebu trebao bi potaknuti na razmišljanje bivše studente građevinarstva. Trebali bi se izraženije založiti da se i takve konstrukcije očuvaju, a to je moguće samo onda ako okruženje shvati njihove vrijednosti. Potrebno je jasnije naglašavati vrijednosti inženjerstva i konstrukterstva. Možda su inženjeri – graditelji zbog svoje povučenosti i javne pasivnosti ponekad i sami krivi što gube najljepši dio svoje profesije i ne sudjeluju ravnopravno u projektiranju građevina u cjelini. Takvim neaktivnim stavom samo se može degradirati "image" sadašnje inženjerske profesije i uvelike smanjiti njenu atraktivnost mlađoj generaciji. Kao što se vidi i iz napisa u ovom broju Glasnika AMCA-FA, interes potencijalnih budućih studenata za studij građevinarstva nije obećavajući te treba učiniti sve da im se približe značajna djela iz područja konstrukterstva a posebno ona koja se ubrajaju u našu kulturnu baštinu.

Preuređeni prostori AGG fakulteta



Izdavač: Hrvatska udruga diplomiranih inženjera Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu AMCA-FA, 10000 Zagreb, Ulica fra Andrije Kačića Miošića 26. **Predsjednik Udruge AMCA-FA:** prof. emer. dr. sc. Veselin Simović **Uredivački odbor:** prof. dr. sc. Ivica Džeba, Nedjeljka Čengija, dipl. inž. građ., Jasna Štambuk Matić, dipl. inž. građ., Damir Milobara, dipl. inž. građ., Narcisa Friebe, dipl. inž. građ. **Glavni urednik i tehnička obrada:** prof. dr. sc. Ivica Džeba. **Adresa Uredništva:** AMCA-FA, Građevinski fakultet, 10000 Zagreb, Ulica fra Andrije Kačića Miošića 26. **Tel./Fax:** 01/4639-202 **E-mail:** ivci@grad.hr. **Adresa na internetu:** www.grad.hr/amca. Glasnik je besplatan. Tiraža: 850 primjeraka. Tisak: «A. G. Matoš» d.d., Matoševa 4, Samobor.