



**Broj 30**  
**Travanj 2003.**

DRUŠTVO DIPLOMIRANIH INŽENJERA I PRIJATELJA KEMIJSKO-TEHNOLOŠKOG STUDIJA U ZAGREBU

# Glasnik

**ALMAE MATRIS ALUMNI CHEMICA INGENIARIAE  
ZAGREBIENSIS (AMACIZ)**

## **U ovom broju donosimo:**

Riječ urednice

2 13. Redovita godišnja skupština AMACIZ-a

4 Glasnik predstavlja uspješne kolege

10 Vijesti iz povijesti

12 Obljetnice

12 Pogled u budućnost

13 Iz rada sekcija

20 Znanstveno stručni kolokviji

22 Iz domovinskih AMAC-a

23 Mišljenja i osvrti

25 S Fakulteta

25 Iz znanosti i struke

26 "Zlatna kuna" za životno djelo Jelenki Prelić

26 In memoriam: Žarko Dolinar

prethodnom broju da će se kao odvojena sekcija utemeljiti Klub mladih inženjera, a u svome je izvješću naglasila kako će se na web stranicama Fakulteta otvoriti svojevrsna "burza rada". Upravni odbor vjeruje da će te akcije biti vrlo korisne i netom diplomiranim inženjerima i poslodavcima, kojima se tako pruža dodatna informacija o kandidatima. Ove su godine prestižnim nagradama dviju najvećih strukovnih udruga koje njeguju kemiju i kemijsko inženjerstvo - HKD (kojemu se pridružila PLIVA) i HDKI - nagrađena dva vrsna mlađa istraživača. O njima više u razgovorima koji slijede. U rubrici posvećenoj povijesti sjećamo se velikana naše znanosti Vladimira Preloga, koji se kao i većina naših prethodnika nije zatvarao u uske okvire svoje znanstvene discipline, nego je pokazao da se istraživanjima u polju kemije mogu postići izvanredni uspjesi u tehničkoj, industrijskoj primjeni. Pogled u budućnost upoznaje Vas s Bolonjskim procesom o primjeni kojega Fakultet treba nužno razgovarati s kolegama iz gospodarstva. Stoga stranice Glasnika otvaramo svakoj iniciativi koja će Fakultetu pomoći osmislići optimalan nastavni program u našim uvjetima. Premda se moramo uspoređivati s Europom, ne vjerujem da nekritično prepisivanje njihovih programa može Hrvatskoj donijeti napredak. Naši inženjeri, za razliku od kolega u razvijenim zemljama, ne smiju biti usko specijalizirani, jer im ni mogućnosti zapošljavanja to ne

dopuštaju. Pišite nam što mislite o tome, i Vi koji imate dugogodišnje iskustvo i Vi mladi koji ste nedavno iz relativno mirnih studentskih dana bačeni u žvanj proizvodnje. Pišite nam i Vi koji ste se odlučili za poduzetništvo, svako iskustvo vodi nas naprijed. Naša rubrika Mišljenja i osvrta čeka na Vas! Sekcije su ponovno bile vrlo aktivne, čitajte o izložbama, koncertima, natjecanjima, izletima. Mladi se od ove godine uključuju i u stručno-znanstvene kolokvije, a voditeljica im u Glasniku daje korisne savjete.

Od ovoga broja nastojat ćemo Vas upoznati s radom "bratskih" AMAC/AMCA udruga te s nastojanjima Sveučilišta da se njihovo djelovanje proširi. S ovim brojem primili ste i obnovljeni sveučilišni časopis AMAC-a, pročitajte ga. Slijede obavijesti s Fakulteta i struke, a ovaj broj, nažalost, nije bez sjećanja na dragog pokojnika. Novost je isticanje podupiratelja i sponzora Društva. Iz njihova popisa možete vidjeti da je odziv dobar. Hvala im!

I na kraju ponavljam poziv iz prethodnog broja. Zovite, pišite, prigovarajte, hvalite nas, predlažite, Glasnik je Vaš list, stalo nam je da bude ispunjen temama koje Vas zanimaju.

## **Riječ glavne urednice**

Ovaj 30., u neku ruku jubilarni broj, posvećen je mladima kojima se Društvo sve više okreće, a vjerujemo da će se s vremenom i oni okrenuti Društvu. Naša predsjednica obećala je u

*Marija Kaštelan-Macan*

**IZVJEŠĆE o 13. redovitoj godišnjoj skupštini AMACIZ-a**

Godišnja skupština, održana 17. veljače. 2003. u 19 sati u punoj Velikoj predavaonici na Marulićevu trgu 20, bila je vezana uz 18. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera.

Dnevni red:

1. Otvaranje skupštine
2. Izvješće o radu Društva u 2002.
3. Financijsko poslovanje, izvješće nadzornog odbora
4. Rasprava o izvješćima, prihvatanje izvješća i zaključaka
5. Dodjela priznanja
6. Ostalo

Skupštinu je pozdravila dekanica FKIT-a prof. dr. sc. Jasenka Jelenčić, dekan KTF-Split, prof. dr. sc. Ratko Žanetić, predsjednica sveučilišnog AMAC-a prof. dr. sc. Greta Pifat-Mrzljak, predsjednik AMAC FER-a prof. dr. sc. Uroš Peruško, AMAC GF-a dr. sc. Ivica Džeba i predsjednica AMACIZ-a prof. dr. sc. Štefica Cerjan-Stefanović. Dopredsjenik Antun Čapeta vodio je skupštinu, tajnica Nevenka Vrbos zapisnik, a predsjednica Štefica Cerjan Stefanović podnijela je sljedeće izvješće o radu Društva tijekom 2002.:

"Sada kada je godina 2002. iza nas izgleda da su sve promjene, koje su se dogadale tijekom 2001. i 2002. bile dobre za nastavak rada Društva koje je u prošloj godini nastavilo uspješno djelovati putem različitih aktivnosti i sekacija. Suradnja s matičnim fakultetom osnova je našeg djelovanja, a dekanica FKIT podržava rad

Društva u svakom pogledu. Hvala joj! Uspostavljena je dobra suradnja sa studentima FKIT, kao budućim članovima AMACIZ-a, putem Glasnika, u kojem pišemo o zajedničkim temama, npr. Tehnologijadi. Poslije diplome studenti postaju članovi AMACIZ-a, a popis diplomiranih objavljuje se u Glasniku. Predloženo je, ugledajući se u rad AMAC-GF, pomoći diplomiranim inženjerima u zapošljavanju putem posebno formiranih web stranica - zapošljavanje mladih diplomiranih kemijskih inženjera.

Tijekom prošle godine članstvo Društva je poraslo na 1300 ljudi, a s velikim zadovoljstvom mogu naglasiti da su novo upisani netom diplomirane kolege i kolegice. Upravni odbor i matični fakultet ulažu dodatni napor da se mlađe generacije zaineresiraju za rad AMACIZ-a. Očekuje se pomoći novaka, koji su izvrsni znanstvenici, pa vjerujem da će se uključiti

aktivno u rad Društva i njegovih sekacija. Sada je dobra suradnja ostvarena putem stručnih kolokvija. Članstvo je uvijek siguran izvor prihoda-ČLANARINE. Članarine još uvije plaća manje od polovine članica i članova. S obzirom na finansijsku situaciju, koja je uvijek najteža početkom kalendarske godine, posebno je važna dinamika pristizanja prihoda. Više o udjelu članarina u prihodima Društva dano je u Finansijskom izvješću. Članovi, koji mogu uplatiti više od 50,00 kn bit će posebno citirani u Glasniku, ako to požele.

Žao mi je što je došlo do zabune u broju žiro računa. Uplate, koje su stigle na stari žiro račun vrijede, a novi račun glasi 2360000-1101408998, poziv na broj 00. U poslovanju Društva posebna pozornost posvećena je arhivi Društva, koju zasebno vode sekcije Društva. Svrha arhive je sakupljanje svih podataka o radu i potrebana Društva. Dobro vođena arhiva omogućava nesmetan nastavak rada, planiranja i napretka Društva. Dio arhiviranog materijala bit će izložen u vitrinama na Marulićevom trgu 20.

Napominjem da su prostorije u podrumu zgrade na Marulićevu trgu br. 20 predviđene za KLUB AMACIZ-a, koji je zamišljen kao mjesto okupljanja svih članova, od nastavnika, pjevača, slikara, planinara, novaka i penzionera. Informiranje članova je uspješnije putem e-adresa i web stranica fakulteta [www.fkit.hr/hrvatski/specificno/amaciz](http://www.fkit.hr/hrvatski/specificno/amaciz), ali glavni izvor

informacija ostaje "Glasnik".

Tijekom 2002. izašla su dva broja "Glasnika", br.28 i br.29. Broj 29. je uredila nova urednica prof. dr. sc. Marija Kaštelan-Macan.

Mislim da je novi Glasnik dobro osmišljen, bit će nam draga da kažete svoje mišljenje o njemu.

Vodjenje kolokvija uspješno planira prof. dr. sc. Vera Kovačević, koja je unijela i jednu zgodnu novost razgovore nakon kolokvija uz "kavicu". Pregled održanih i planiranih kolokvija je dan u Glasniku i na web stranici Akademski zbor Chemicae ingenariae alumni, pročelnik kojega je Stjepan Petej, dobio je srebrnu medalju na Mundi Cantant Superior u Češkoj, održao je sedam koncerata uglavnom sakralne glazbe i godišnji koncert u HGZ. Planira ponovno sudjelovanje na natjecanju zborova u Češkoj, nastupati u Rimu, Olimliju (SL) i na nizu natjecanja u Zagrebu.

Likovnu sekciju Društva vodi Vesna Hrust, a ove godine se slavi deseta obljetnica sekcije. A.Forenbacher i dalje podučava članove sekcije, koja ima puno mladih članova. Održano je pet izložbi u Galeriji AMACIZ-a, četiri samostalne izložbe u drugim izložbenim prostorima Zagreba, članovi sekcije sudjelovali su i na tri kolonije. Planira se prva kolonija AMACIZ-a u Trakošćanu, osam izložbi u galeriji AMACIZ-a i pet izložbi izvan vlastite galerije. Planinarsku sekciju vodi Alka Horvat koja voli komunicirati s

članstvom e-mailom. Planirani su interesantni izlet i samostalno i zajedno s PD Kapela.

Sportske susrete nakon jubilarnih, desetih susreta samostalno i uspješno organizira Zvonimir Matusinović.

Iz podnesenog sažetog pregleda mogu se vidjeti aktivnosti Društva. Mislim da one pokazuju uspješan rad Društva i njegovog Upravnog odbora tijekom 2002. i da će Skupština prihvati moje izvješće i potvrditi takvo pozitivno mišljenje. Nadam se da smo Upravni odbor i ja kao predsjednica nastavili usješno voditi ovo Društvo i da smo ispunili njegove osnovne ciljeve: njegovanje tradicije FKIT-a i zagrebačkog Sveučilišta, povezivanje diplomiranih inženjera i prijatelja kemijsko-tehnološkog studija radi unapređenje rada fakulteta i Sveučilišta i naše struke."

Potom je blagajnica Društva, Nada Trajkov, podnijela finansijsko izvješće, koje je potvrdio Nadzorni odbor. Podijeljene su diplome za utemeljenje galerije AMACIZ-a: Mihaelu Tkalcetu (posmrtno), Mariji Kaštelan-Macan, Biserki Tkalcetu i Štefici Cerjan Stefanović. Priznanje za desetogodišnje sudjelovanje u Likovnoj sekciji Društva dobilo je petnaest članova, a Adi Čajević dobio je priznanje za grafičko uređivanje Glasnika. Skupština je prihvatile izvješće predsjednice kao i finansijsko izvješće i plan rada Društva za 2003. Sjednica je završila u 20.30 sati. Slijedilo je otvaranje izložbe slika Likovne sekcije uz aukciju slika i domjenak. Ugodno druženje potrajalo je do 22.30.

**Štefica Cerjan-Stefanović**

**GLASNIK PREDSTAVLJA USPJEŠNE KOLEGE**

U ovome broju razgovarali smo s dva mlada znanstvenika koja su za svoj uspješan rad nagrađeni vrijednim nagradama. Oba su diplomirala na našem fakultetu, ali se jedan opredijelio za kemiju, a drugi za kemijsko inženjerstvo. Njihov uspjeh je i našeg studija koji daje solidne temelje iz prirodnih i tehničkih znanosti i omogućuje širinu daljnog znanstvenog razvoja. Iz razgovora ćete doznati njihova razmišljanja o životu, radu i problemima mlađih znanstvenika i nastavnika. Nadamo se da će biti zanimljivo i poticajno.

**Nagrada za organsku kemiju "Dr. Vladimir Prelog" 2003.  
dr. sc. Ivo Piantanida, IRB**

Nagrada "Dr. Vladimir Prelog" za mlade hrvatske znanstvenike utemeljena je 1996. i dodjeljuje se kao poticaj mlađim hrvatskim znanstvenicima za znanstveni rad u području organske kemije. Utemeljitelji nagrade su PLIVA d.d. i Hrvatsko kemijsko društvo (HKD), a nagrada je prvi puta dodijeljena 1996. za vrijeme obilježavanja 90. obljetnice rođenja toga velikana hrvatske znanosti i nobelovca. Ovogodišnji je dobitnik dr.sc. Ivo Piantanida s IRB-a, a dobitnici nagrade prije lve

Piantanide bili su Mirjana Gelo, Amir Avdagić, Goran Kragol, Valerije Vrček i Linda Tomašković. Nagrada je Ivi Piantanidi dodijeljena za "znatan doprinos razvoju supramolekularne kemije, posebno razumijevanju mehanizma interakcije nukleinskih kiselina s aromatskim spojevima". Nagradu su laureatu uručili prof. dr. sc. Tomislav Cvitaš, predsjednik HKD-a i dr. sc. Radan Spaventi, član Uprave PLIVE, na posebnoj svečanosti u okviru 18. Skupa hrvatskih kemičara i kemijskih inženjera. Nagrada se sastojala od svečane diplome na hrvatskom i engleskom jeziku, te novčanog dijela nagrade u iznosu od tisuću američkih dolara (protuvrijednost u kunama). Nakon svečanog uručenja, mladi je znanstvenik u punoj Kristalnoj dvorani hotela Opera održao predavanje o svojem dosadašnjem znanstvenom radu.

Ivo Piantanida rođen je 5. rujna 1967. u Zagrebu. Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije upisuje 1987., a diplomira 1993. pod vodstvom prof. dr. sc. Marije Šindler - Kulyk. Iste se godine zaposlio na Institutu "Ruđer Bošković" u Laboratoriju za supramolekularnu i nukleozidnu kemiju te upisao postdiplomski studij iz Organske kemije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu. Magistrirao je 1997. pod vodstvom dr. sc. Mladena Žinića.

U više se navrata 1997.-2001. znanstveno usavršavao na Sveučilištu Saarland, Njemačka, radeći s prof. dr. H. J. Schneiderom. Doktorsku disertaciju pod naslovom "Sinteza novih 4,9-diazapirenijevih i fenantridinijevih derivata te ispitivanje njihovih interakcija s nukleotidima i DNA" izradio je u svom matičnom laboratoriju pod vodstvom dr. Mladena Žinića i obranio 2001. Sudjeluje u poslijediplomskoj nastavi područja Organska kemija (u kolegijima Stereokemija i Supramolekularna kemija) te područja Molekularna biologija (u kolegiju Membrane). Rezultate svojih istraživanja dr. sc. Ivo Piantanida objavio je u dvanaest znanstvenih radova uglavnom vezanih uz područje supramolekularne kemije i zaštitio jednom patentnom prijavom. Radovi su objavljeni u vodećim svjetskim časopisima.

**Sa slavljenikom je putem e-pošte razgovarao urednik Glasnika Kruno Kovačević**

Glasnik: Zašto ste odlučili studirati na FKIT-u? Što mislite o studiju, je li prezahtijevan, je li ispunio Vaša očekivanja? Imaju li studenti vremena za hobи, ili ih studij potpuno zaokuplja?

Piantanida: Završio sam Kemijsko-tehnološku školu, gdje mi se primijenjena kemija vrlo dopala, pa je FKIT izgledao kao logični nastavak. Program studija u mojoj generaciji (polaznici 1987.) mi se nije činio prezahtijevan, a da mi ne bi dopustio život izvan studija. Međutim, kako sam na drugoj godini dobio priliku uključiti se i u istraživački rad pod vodstvom prof. Marije Šindler, a nisam se htio odreći hobija, bio sam prinuđen prodlužiti studij za godinu dana.

Glasnik: Što biste mijenjali na Fakultetu da Vam se pruži prilika?

Piantanida: Od 1993. izgubio sam bliski kontakt s FKITom te mi je u ovom momentu teško ocijeniti što bih mijenjao. Zbog multidisciplinarnosti studija teško mi je ocijeniti opću kvalitetu studenata FKIT, koji nisu u području kojim se osobno bavim. Što se tiče usmjerenja organske kemije, mislim da studenti imaju šansu (ako se potrude) završiti studij s izuzetnim praktičnim znanjem sinteze i poznавања rutinskih spektroskopskih metoda, koje se pri tome koriste. Tijekom i

poslijе studija sreo sam niz dobrih, ali, nažalost, i nekoliko vrlo loših profesora. Moj opći dojam je to svi na Fakultetu znaju, ali nitko nema volje ili snage provesti temeljitu provjeru znanstvenog i predavačkog rada, te na temelju toga i izbor predavača.

Glasnik: Odmah ste otišli na IRB. Kakve Vam uvjete za znanstveni rad pruža rad na IRB-u? Usporedite ih s uvjetima koje ste imali za vrijeme svojih boravaka u inozemstvu.

Piantanida: Na IRB sam se službeno zaposlio nekoliko dana nakon obrane diplomskog rada. U početku (1993.) su uvjeti rada na IRB bili bitno bolji, no ta razlika se s godinama znatno smanjila. Tijekom ukupno godinu dana boravka na Sveučilištu Saarland u Njemačkoj osim bolje opremljenosti instrumentima najviše me se dojmila jednostavnost nabave sitnog potrošnog pribora i kemikalija. Upravo ta pristupačnost jeftinog materijala bez dugog čekanja i prekomjernih troškova transporta, državnih poreza i sl. najviše je utjecala na brzinu i kvalitetu rada.

Glasnik: Kako žive mladi istraživači, druže li se i poznaju međusobno? Imaju li mogućnost utjecati na promjenu sadržaja rada znanstvenih projekata?

Piantanida: Mladi istraživači u RH žive praktički od danas do sutra.

Nisam pobornik stalnih radnih mјesta zagarantiranih do penzije, no mislim da dobro definirani radni ugovor na određeno vrijeme (magisterij ili doktorat) s precizno definiranim poslom (odgovornost mentora!!) i uvjetima stanovanja može bitno pridonijeti kvaliteti života mladih, a time i kvaliteti istraživanja.

Imam dojam da su i studenti i post-diplomandi s područja kemije pre malo u kontaktu s kolegama sličnih struka na drugim fakultetima i institutima u Zagrebu. Držim da to loše utječe na kvalitetu znanstvenog rada i usavršavanja u poslu. Bio sam svjedokom više slučajeva nepotrebнog gubljenja vremena jedne grupe istraživača na problem, koji je u drugoj grupi rutinski riješen. Utjecaj mladih istraživača na znanstvene projekte unutar kojih rade izrazito je ovisan o glavnom voditelju, te ne vidim načina da se to promijeni.

Glasnik: Nagrađeni ste "Prelogovom nagradom". Kako tumačite taj uspjeh?

Piantanida: Dodjela nagrade izuzetno me razveselila, pogotovo radi toga što je namijenjena području onih istraživanja u organskoj kemiji u Hrvatskoj koja su, po mome mišljenju, izuzetno priznata u svijetu. Do većine znanstvenih rezultata došao sam zahvaljujući intenzivnoj suradnji s nizom kolega u Hrvatskoj i u inozemstvu, što je u multidisciplinarnom području kojim se bavim

neophodno. Suradnja mi je omogućila da brzo dođem do bitnih informacija iz drugih područja znanosti, relativno bezbolno naučim bitno u novim područjima u koja me istraživanje odvelo te, što je najvažnije, ne gubim vrijeme "otkrivajući toplu vodu" i ponavljajući tuđe pogreške.

**Glasnik:** Opišite se kao osobu, Vaš odnos s kolegama, ljubav, prijateljstvo, brak. Interesi izvan fakulteta?

Piantanida: U slobodno vrijeme prioriteti su mi boravak u prirodi, sport i putovanja. Član sam Kanu kluba Končar te s kajakom i kenuom godišnje provedem najmanje 20-ak vikenda krvareći po domaćim i stranim rijekama te za vrijeme ljetnih praznika po moru. Kad zahladi cijelokupno društvo se preseli u planine. Tako aktivno iskorišteni slobodni dani puno me bolje odmore nego ostanak kod kuće. Jasno, tako intenzivni vikendi ne bi bili mogući bez ravnopravnog sudjelovanja ljepše polovice te od nedavno i naše prinove.

Na poslu imam sreću da su mi najbliži kolege ujedno i dobri prijatelji te se družimo i izvan posla. Vjerujte mi, puno znači kad se čovjek svako jutro veseli susretu na prvoj kavi.

**Glasnik:** Zašto se mladi, po Vašem mišljenju, ne uključuju u rad sekcija AMACIZ-a (Društva diplomiranih inženjera i prijatelja

Kemijsko-tehnološkog studija) ili zašto ne osnuju novu sekciju? Je li razlog trka za radovima i napredovanjem, ili nezainteresiranost za rad AMACIZ-a?

Piantanida: Nisam siguran da postoji jednoznačni odgovor. Čini mi se da je opći trend u Hrvatskoj egocentričnost i usredotočenost na vlastite probleme. Upoznao sam vrlo malo mlađih kolega koji misle da mogu više postići u skupini zajedničkog interesa i voljni su potruditi se oko formiranja takve grupe. Svetlij primjer su organizacija Mladi istraživači, koja već preko 10 godina djeluje na IRB i PMF uz goste iz drugih institucija. S druge strane mladim kemičarima koji put ne treba zamjeriti neuključivanje u rad većih strukovnih društava poput AMACIZ-a, jer dio njihovih problema čine i njihovi šefovi, članovi dotičnog društva. Pod stalnim pritiskom s jedne strane rokova, a s druge strane koji put nerealno ili nejasno postavljenih planova, jasno je da se u preostalom slobodnom vremenu žele odmaknuti od onog što ih frustrira.

**Glasnik:** Mislite li da Društvo ima svoju opravdanost, ili: kako više povezati bivše studente s matičnim fakultetom?

Piantanida: Postojanje AMACIZ-a je po mom mišljenju izuzetno bitno. Iako sam prilično pasivan član, ipak kroz Glasnik dobivam bitne obavijesti, a kroz adresar AMACIZ-a

(od prije 5-6 godina) i dobar pregled boravišta i struke kolega po RH i svijetu. Postojanje jezgre susreta i interesa poput AMACIZ-a sigurno čini organizaciju bilo kakve buduće akcije puno jednostavnijom.

**Glasnik:** Prema ustaljenom običaju u ovim razgovorima prišapnite zlatnoj ribici tri želje čije bi vas ispunjenje radovalo.

Piantanida: Ograničit će se na stručne želje.

1. Veselilo bi me oslobođanje materijala kojim se služimo u znanstvenim istraživanjima od PDV-a, uvoznih i niza drugih troškova. Smješno je da nam proračun RH daje novac za neprofitno istraživanje, a zatim ga na mala vrata skoro polovicu uzme nazad.

2. Slobodan izbor kolegija vezanih uz kemiju na višim godinama dodiplomskog i na post-diplomskom studiju bez obzira koji ste fakultet upisali.

3. Osiguran novac za mlade istraživače kako bi barem jednom godišnje mogli prisustvovati većem kongresu u Evropi.

## Nagrada Hrvatskog društva kemijskih inženjera i tehnologa mladom kemijskom inženjeru 2003.

**Mr. sc. Bruno Zelić, FKIT**



B. Zelić prilikom primanja nagrade

Upravni odbor Hrvatskoga društva kemijskih inženjera utemeljio je Nagradu u studenomu 2002. s ciljem poticanja znanstvenog rada u području kemijskog inženjerstva, a dodjeljuje se za istaknuti znanstveni ili stručni doprinos studentima dodiplomskog i poslijediplomskog studija, znanstvenim novacima i kemijskim inženjerima do tridesete godine života. Prva nagrada dodijeljena je mr. sc. Bruni Zeliću, znanstvenom novaku FKIT i svečano uručena prilikom održavanja XVIII. Hrvatskog skupa kemičara I kemijskih inženjera 18. veljače 2003.

Mr. sc. Bruno Zelić rođen je 15. srpnja 1973. u Osijeku. Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije upisuje 1991., a diplomira 1996. Iste se godine zapošljava na Zavodu za reakcijsko inženjerstvo i

katalizu FKIT kao znanstveni novak prof. Đ. Vasić-Rački, te upisuje poslijediplomski studij Kemijsko inženjerstvo. Magistrirao je 1999. i izabran u zvanje asistenta. Fakultetsko vijeće prihvata 2002. temu njegove disertacije "Studij procesa biotransformacije glukoze u pirogrždanu kiselini s cijelim stanicama *Escherichia coli*". Tijekom studija i rada na Fakultetu nagrađivan je u više navrata: Rektorovu nagradu prima 1994. i 1995., Biotehnička zaklada PBF nagrađuje ga 1998., Društvo sveučilišnih nastavnika dodjeljuje mu Godišnju nagradu 1999., a 2003. HDKI dodjeljuje mu nagradu za istaknutog mладog kemijskog inženjera.

Znanstveno se usavršavao u Forschungszentrum Jülich (Institut für Biotechnologie), 1998. i 1999., a 2000.-2002. izradio je tamo doktorsku disertaciju. Bavi se proučavanjem biotransformacija i bioreaktora te razvojem i modeliranjem mikrobioloških procesa. Aktivno je uključen u znanstvenoistraživačke projekte, objavio je tri znanstvena i jedan stručni rad te izlagao na međunarodnim i domaćim skupovima.

U obrazloženju nagrade između ostalog piše: "Cijela nastavna, znanstvena i stručna aktivnost Brune Zelića usko je vezana uz kemijsko inženjerstvo, pri čemu posebno

treba istaknuti da je koautor dvije patentne prijave, što predstavlja izuzetno vrijedan znanstveno-stručni doprinos u polju kemijskog inženjerstva"

### S Brunom Zelićem razgovarala je Ana Vrsalović.

**Ana:** Je li ti FKIT bio prvi izbor studija?

**Bruno:** FKIT je bio moj jedini izbor. Potaknut srednjoškolskim profesorima, očevim zvanjem, te vlastitim interesima i zanimanjima, tvrdoglavu sam odlučio da želim upisati isključivo Tehnološki fakultet u Zagrebu. Moram ipak priznati da su odlučujući ulogu pri upisu na FKIT i konačni pritisak na moje roditelje da me puste u Zagreb, nažlost, odigrala ratna zbivanja 1991. koja su pogodila moj rodni Osijek.

**Ana:** Što danas, 12 godina nakon upisa, misliš o studiju i je li ispunio tvoja očekivanja?

**Bruno:** Kada sam počinjao studirati video sam sebe isključivo kao kemičara i moram priznati da sam na prvoj godini studija bio razočaran količinom matematike i fizike koju je trebalo prožvakati. Ali tijekom te prve godine, promjenio sam mišljenje i odlučio sam se za kemijsko inženjerstvo. Posebno veliku ulogu u tome odigrao je pokojni prof. Skansi prilikom predstavljanja programa toga smjera i to je bilo presudno za moj izbor. Mislim da sam tijekom studija imao priliku slušati o širokom području tema vezanih i uz prirodne

i uz tehničke znanosti i što se toga tiče fakultet je ispunio moja očekivanja. Naravno, drugo je pitanje koliko sam od toga usvojio.

**Ana:** Je li studij prezahhtjevan i misliš li da potpuno zaokuplja studente?

**Bruno:** Prve dvije godine su koma. Od silnih vježbi, referata i kolokvija ne stigneš se maknuti. Dodaj još k tome da si brucoš, ne poznaćeš grad, po prirodi si povučen, na drugu godinu možeš prenijeti jedan ispit i prva godina ti prođe, a da nisi dignuo glavu s knjige i promjenio rutu soba-faks-SC ručak-faks-SC večera-soba. Na trećoj i četvrtoj godini vremena je na pretek. Bez obzira na relativno lagodnu treću i četvrtu godinu faks je prezahhtjevan s obzirom na to kakve su ti mogućnosti kada ga završiš.

**Ana:** Zašto si se odlučio ostati na fakusu?

**Bruno:** Dobio sam ponudu od moje mentorice prof. Rački da ostanem kao znanstveni novak. Kako je moja supruga, a tadašnja djevojka, iz Rijeke, bila na trećoj godini studija, a ja sam morao početi raditi jer mi je brat takodje počeo studirati, te me roditelji više nisu mogli novčano potpomagati, odlučio sam prihvati ponudu. Uz to, područje na kojem sam radio kod prof. Rački kao student me interesiralo, te sam odlučio spojiti dvije ugodne stvari - ostanak s djevojkom u Zagrebu i interesantan posao, s jednom korisnom - bit će za to plaćen.

**Ana:** Magistarski rad izradio si u Plivi, a disertaciju u Istaživačkom centru u Jülichu. Usپoredi uvјete za znanstveni rad u tim ustanovama s onima na fakusu.

**Bruno:** Mogu reći da sam imao sreće pa, osim prilikom izrade radova za Rektorovu nagradu kao student, nisam radio istraživanje na fakusu. Sreću, zato što i u Plivi, a pogotovo u Njemačkoj, praktički nisam bio ograničen financijama za potrebe mojih istraživanja. Sada se situacija u nas, konkretno govorim o grupi prof. Rački, znatno popravila, može se i kupiti nešto opreme, ali i dalje je to daleko od standarda koji vlada vani. S druge strane pritisak i očekivanja vani su znatno veći, pogotovo u Njemačkoj.

**Ana:** Kako žive asistenti, druže li se i poznaju međusobno? Imaju li mogućnosti (i žele li) utjecati na promjenu nastavnog plana i programa? Imaći li kakve prijedloge?

**Bruno:** Na pitanje kako žive asistenti teško mi je odgovoriti, meni se čini dobro. No, ja sam imao sreću da sam dobio stan na korištenje od Ministarstva, pa se time kvaliteta mog života znatno podigla, budući sam prestao biti podstanar. To egzistencijalno pitanje stana gotovo svima nam je sa sadašnjim stanjem u znanosti-gotovo nerješiv problem. Privatno kontaktiram s dosta asistenata i novaka, ali uglavnom s onima s kojima sam studirao ili s kojima radim. Mislim da je tako i sa

svima ostalima. Što se tiče nastavnog plana i programa nemam prijedloga i ideja, iskreno rečeno nisam ni razmišljao o tome. Da imam, mislim da bih ih mogao predložiti putem zastupnika asistenata, ili putem mentora.

**Ana:** Što bi mijenjao na fakultetu da ti se pruži prilika? Što misliš o kvaliteti studenata, a što o profesorima na fakultetu?

**Bruno:** Na fakultetu bih prije svega mijenjao uvjete upisa u više godine studija. Mislim da je bodovni sustav pogrešan i da ne pomaže studentima da što lakše i jednostavnije dođu do diplome. Dolazi do absurdnih situacija da sa svega nekoliko položenih ispita student upisuje drugu godinu na kojoj ima veliki broj vježbi i predavanja i jednostavno nema vremena da "očisti" ispite s prve godine, što naposletku završava ponavljanjem druge godine s velikim brojem zaostalih ispita. U najgorem slučaju slijedi ponovni pad druge godine i gubitak prava na studij. Mislim da je prijenos jednog do dva ispita na višu godinu studija najbolje rješenje, naravno uz obavezno položene ispite bitne za višu godinu. Sve je to povezano i s, po meni, padom kvalitete novoupisanih studenata za što postoji dva razloga: općeniti pad kvalitete srednjoškolskog obrazovanja i preveliki broj upisanih studenata na prvoj godini. Mislim da fakultet na upisima daje prednost kvantiteti pred kvalitetom. Na pitanje o profesorima mi je teško odgovoriti, ne zbog toga

što se ustručavam, nego zbog toga što su svi različiti i kao predavači i kao pedagozi te je u tom pogledu teško generalizirati. Mislim da svi imaju znanstvenu i stručnu kvalitetu za obavljanje svog posla.

**Ana:** Voliš li rad sa studentima, vidiš li sebe kao sveučilišnog profesora?

**Bruno:** Moram priznati da me neke stvari pri radu sa studentima ne vesele. Rutinske vježbe s velikim brojem studenata, čuvanje na pismenim ispitima i kolokvijima (premda to sve manje radim) ne čini me presretnim. S druge strane, vježbe mentorskog tipa, kao kemijsko inženjerske vježbe, i općenito rad s malim brojem studenata, pogotovo na višim godinama, nešto su sasvim drugo i vrijedno ostanka na fakultetu. Kako još uvijek imam vremena za odluku i nisam rasčistio što želim u budućnosti raditi, teško mi je odgovoriti vidim li se kao sveučilišnog profesora. Nisam siguran da imam sve kvalitete koje jedan sveučilišni profesor mora imati, a nisam ni siguran je li to ono što želim.

**Ana:** Višestruko si nagrađivan. Kako to tumačiš? Misliš li da si iznimka na FKIT-u? Poznaješ li znanstvene i stručne dosege drugih mladih kolega na FKITu?

**Bruno:** Ne znam jesam li iznimka među kolegama što se tiče nagrada, volio bih da je to pravilo u našoj kući. Možda sam iznimka u tome što sam se odlučio dulje boraviti u

inozemstvu pa su neke stvari proizašle iz toga. Mislim da je najveću ulogu i u nagradama i u onome što sam do sada napravio odigrala moja šefica, prof. Rački, i usmjeravanjem i podrškom, ali i kritikom i brojnim raspravama. S druge strane ne smijem zaboraviti ni podršku i razumijevanje koje mi je pružila supruga. A opet, moram priznati da osim najbližih suradnika i kolega sa Zavoda, osim na rijetkim prilikama tijekom kongresa, nemam priliku slušati o tome što rade i kakve rezultate postižu kolegice i kolege na drugim zavodima. Dok sam bio u Njemačkoj imao sam obvezu jednom godišnje prezentirati svoj rad cijelom Institutu u usmenom obliku, stalno pisati kvartalna izvješća i opet kvartalno iznositi probleme s kojima se srećem u radu.

**Ana:** Kako tumačiš da sve veći broj kolegica, asistentica i novakinja ostaje raditi na fakultetu?

**Bruno:** Postoji više razloga. I broj studentica koje upisuju faks, a što je puno važnije koje ga i završavaju je puno veći od broja studenata. Plaća je solidna u usporedbi s plaćama u našoj struci, u usporedbi s radom u pogonu ne zahtijeva preveliku fizičku snagu, radno vrijeme je fleksibilno što igra veliku ulogu u privatnom životu, posao je zanimljiv, a odgovara i trendu sve većeg broja žena koje se odlučuju za znanstvenu karijeru za razliku od muškaraca, koji sve manje polažu na znanje, a sve više na brzo stjecanje novca. Sve u svemu ništa iznenadjuće, držim da

su kolegice u tom pogledu izabrale pravu vrijednost.

**Ana:** Jedan si od rijetkih mladih na fakultetu, pri tome mislim isključivo na kolege, koji imaju vlastitu obitelj. Misliš li da je to pridonijelo uspjehu u poslu?

**Bruno:** Ne smatram se uspješnim, mislim da samo korektno odradujem posao koji volim. Uloga obitelji je neizmjerna, prvenstveno tu mislim na podršku supruge. Kako sam pet godina u braku, a to se otprilike poklapa s mojim stažem na fakusu, moglo bi se reći da je to jedan od najvažnijih faktora koji je pridonio da sam tu gdje jesam. U svakom slučaju obitelj mi je najveći motiv koji pokreće sve kotačice dnevnih zbivanja, čak i na poslu.

**Ana:** Kako si riješio sa suprugom da dvije godine tijekom boravka u Njemačkoj budeš odvojeni?

**Bruno:** Dogovorom, zaključili smo da je to prilika koja se ne smije propustiti i koja otvara puno novih mogućnosti. Mislim da se neki rezultati te odluke već i vide, ubrzo ču doktorirati, bio sam na dosta kongresa u inozemstvu i napravio neke radove. S druge strane, otisao sam u Njemačku kada mi je supruga bila u petom mjesecu trudnoće i propustio sam, zbog nemogućnosti dolaska, najljepši događaj u životu, rođenje moje kćerkice. Nisam bio s njom ni kada je prohodala, ni kada je progovorila prvu smislenu rečenicu, neke stvari karijera ne

može nadomjestiti. Doduše, moje žene su bile sa mnom 10 mjeseci tijekom porodiljnog, i tada smo uživali. I s te strane gledajući, razumijevanje je bilo usmjereno meni, a one su se prilagođivale.

**Ana:** Opiši se kao osobu, tvoj odnos s profesorima, kolegama i studentima.

**Bruno:** Tvrdočlan sam i uporan, teško me je uvjeriti u nešto što ja vidim drugačije. Mislim da imam dobar profesionalni odnos s profesorima s kojima surađujem i prijateljski odnos s kolegama. Prema studentima nastojim biti korektni, ali mislim da je to bolje pitati studente. Inače, moja supruga svakom priča da sam ja grozna prema studentima, jer je jednom prilikom slušala u tramvaju kako je "onaj Zelić" strog i davi ih na seminarima i vježbama.

**Glasnik:** Zašto se mladi članovi ne uključuju u rad sekcija Društva ili ne osnuju novu sekciju? Je li razlog trka za radovima i napredovanjem, ili nezainteresiranost za rad AMACIza?

**Bruno:** Mogu odgovoriti u svoje ime, ali pretpostavljam da će se neki od mladih kolega naći u ovim odgovorima. Likovni i glazbeni sam antitalent, planinarenje me ne privlači, a vikend poklanjam isključivo obitelji i prijateljima koji nemaju veze sa faksim. Ne mislim da je razlog preveliki pritisak u smislu trke za radovima i napredovanjem, ja ga barem ne osjećam, i mislim da se sve stigne napraviti. Možda ću s vremenom, ako ostanem

u ovoj sredini, pokazati veći interes za rad u Društvu.

**Glasnik:** Mislite li da Društvo ima svoju opravdanost ili bi trebalo više poraditi na povezanosti bivših studenata s matičnim fakultetom?

**Bruno:** Naravno da Društvo ima svoju opravdanost, to uopće nije sporno. Pitanje je kako motivirati bivše studente pogotovo mlađe, da se uključe u rad društva, aktivno

sudjeluju u postojećim ili pokreću nove sekcije. Evo, moja sugestija je pokretanje tjednog kolokvija mladih znanstvenika našeg fakulteta, uz sudjelovanje voditelja postdiplomskih studija i prodekanu za nastavu.

**Glasnik:** Prema ustaljenom običaju u ovim razgovorima prišapnite zlatnoj ribici tri želje...

**Bruno:** Zdravlje, sreća i više vremena s obitelji.

## VIJESTI IZ POVIJESTI

*U ovom broju podsjetit ćemo se djelovanja nobelovca Vladimira Preloga u Zavodu za organsku kemiju našeg fakulteta, povodom pete obljetnice njegove smrti. Premda su uvjeti rada bili vrlo skromni, on je sa skupinom mladih, poletnih suradnika u kratko vrijeme uspio dati izvrsne temelje organskoj sintetičkoj kemiji i potaknuti razvoj farmaceutske industrije u Hrvatskoj. Stoga su na njegovu putu prema Nobelovoj nagradi nezaobilazne te godine provedene u Zagrebu.*

## Otkrivanje spomen ploče nobelovcu Vladimиру Prelogu povodom pete obljetnice smrti

Na petu godišnjicu smrti nobelovca Vladimira Preloga i našega profesora, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, otkrio je 7. siječnja 2003. u predvorju zgrade na Marulićevu trgu br. 20, spomen ploču. U velikoj predavaonici te naše matične zgrade u kojoj je profesor Prelog zadnji puta predavao prije šezdeset i dvije godine, okupilo se toga hladnog zimskog dana-kada je Zagreb zahvatila sniježna vijavica i gotovo blokirala gradski promet-pedesetak kemičara i kemijskih

inženjera iz različitih znanstvenih institucija i fakulteta, da tim povodom prisustvuju maloj svečanosti. Dekanica Fakulteta, profesorica Jelenčić, otvorila je skup pozdravivši sve prisutne i naglasivši da Fakultet njeguje sjećanja na priznate profesore našega studija. Doajen organske kemije u Hrvatskoj i, nažalost, jedan od rijetkih živućih Prelogovih studenata u Zagrebu, akademik Dionis Sunko, iznio je sjećanja na svoga profesora. Spomenuo je svoj upis predmeta

Organska kemija već na prvoj godini studija, iako se taj kolegij slušao u drugoj godini, te Prelogove potpisne u indeksu i ispit položen s ocjenom "odličan". Sjetio se interesantnih predavanja, koja su tada privlačila studente i razvijala interes za sintetsku organsku kemiju. U razdoblju djelovanja profesora Preloga u Zagrebu (1935.-1941.) na tadašnjem kemijskom odsjeku Tehničkog fakulteta, spomenuo je suradnike tzv. "Prelogove škole organske kemije" iz koje su ponikli poznati profesori organske kemije na zagrebačkom Sveučilištu kao Viktor Hahn, Eugen Cerkovnikov, Dragutin Kolbach, Mihovil Proštenik, Rativoj Seiwerth i nedavno preminuli akademik Krešimir Balenović. Potom je predstojnica Zavoda profesorica G. Karminski-Zamola govorila o povijesti Zavoda za organsku kemiju od osnutka do današnjih dana te istaknula kratko, ali važno djelovanje profesora Preloga, naročito njegovu ulogu u osnutku sintetske organske kemije na Fakultetu. Spomenula je također intenzivnu Prelogovu suradnju s, tada malom, farmaceutskom tvrtkom "Kaštel" (kasnije "PLIVA") i Prelogove patente koji su poslužili za proizvodnju čitavog niza lijekova u "Kaštelu", od poznatih derivata barbiturne kiseline do sulfonamida, od kojih je najpoznatiji bio "sulfatiazol" s kojim su se tada uspješno liječile infektivne bolesti u nas. Istaknula je i njegov znanstveni interes u to doba, od kojih su najvažnije sinteze kinaalkaloïda i adamantana. Kemija se adamantana



Spomen ploča V. Prelogu na FKIT-u, Marulićev trg 20

i poslije Prelogova odlaska razvijala u Zagrebu. Osim predavanja Organske kemije, pod Prelogovim je mentorstvom izrađeno pet doktorskih disertacija. Fascinantno je, da je Prelog sa suradnicima u samo sedam godina svoga djelovanja na Fakultetu objavio preko četrdeset radova u tada eminentnim svjetskim časopisima. Nažalost II. svjetski rat, prekinuo je njegovu djelatnost u Zagrebu, ali mu je odlazak u jednu razvijenu europsku državu (Švicarska), uz vlastiti neumorni rad, omogućio uspjeh, koji je bio okrunjen Nobelovom nagradom za kemiju 1975.

Važno je reći da je profesor Prelog Zavodu za organsku kemiju ostavio tradiciju rada i istraživanja na tzv. terapeutskoj kemiji, koju su poslije kao Prelogovi neposredni suradnici razvijali profesori R. Seiwerth i V.

Hahn. Tu je problematiku preuzeo profesor K. Jakopčić, a zadržala se do današnjih dana kao važan dio znanstvene djelatnosti Zavoda. Nakon ovog povijesnog pregleda redoviti profesori organske kemije na Fakultetu, Grace Karminski-Zamola, Marija Šindler-Kulyk i Mladen Mintas, koji su ujedno i voditelji znanstvenih projekta, govorili su o svom znanstvenom radu koji je u velikom dijelu vezan uz sintezu biološki aktivnih spojeva, prvenstveno spojeva s antitumorskim djelovanjem. Na kraju su svi posjetitelji prisustvovali otkrivanju spomen ploče koja će ostati kao trajan znamenje, a naročito budućim generacijama za sjećanje, da je u našem narodu rođen i djelovao nobelovac Vladimir Prelog.

*Grace Karminski Zamola*

**Vladimir Prelog (Sarajevo,  
23. srpnja 1906.- Zürich, 7.  
siječnja 1998.)**

Roden u Sarajevu, školovao se Zagrebu i Osijeku. Poslije mature 1924. studira kemiju na Praškoj Visokoj tehničkoj školi gdje diplomira 1928. pod mentorstvom poznatog organskog kemičara E. Votočeka, a doktorira već 1929. U Pragu radi na sintezi rijetkih organskih spojeva. Poslije Marekove smrti od 1935. vodi Zavod za organsku kemiju, prvo kao docent, a od 1941. kao izvanredni profesor.

Za razvoj sintetičke organske industrije u nas bila je presudna Prelogova suradnja s "Kaštelom" koji je finansijski pomogao Prelogu urediti Zavod za organsku kemiju, gdje se razvija intenzivan znanstveni rad. Prelog je već tada, u skromnim gospodarskim uvjetima, jasno pokazao koliko je dragocjena suradnja sveučilišta i industrije.

Premda je Prelog 1941. napustio Zagreb, rad njegove škole nastavljen je u Zürichu, gdje su se radeći s velikim znanstvenikom usavršavali Dušan Dvornik, Stanko Borčić, Mirko Ternbach, Berislav Glunčić, Branimir Gašpert, Vitomir Šunjić, Radoslav Marušić, Mladen Žinić, Krunoslav Kovačević, Stjepan Mutak, Miljenko Dumić i Miće Kovačević.

**OBLJETNICE**

U 2003. prisjećamo se sa zahvalnošću naših profesora:

100. obljetnica rođenja Ivana Brihte (1903.-1960.) profesora koji je u naš studij uveo kolegij Tehnička kataliza;
5. obljetnica smrti Ivana Filipovića (1911.- 1998.), dragog profesora opće i anorganske kemije i vjernog člana našega Društva;
140. obljetnica rođenja Ivana Mareka (1863.- 1936.) jednog od utemeljitelja studija, prvog profesora organske kemije i modernizatora peći za elementnu organsku analizu, tzv. "Marekove peći";
125. obljetnica rođenja Franje Hanamana (1878.-1941.), izumitelja volframove žarne niti, jednog od utemeljitelja našega studija i prvog predstojnika Zavoda za anorgansku kemijsku tehnologiju i metalurgiju;
15. obljetnica smrti Marije Gyiketta-Ogrizek (1911.-1988.), dugogodišnje profesorice i modernizatorice nastave analitičke kemije u Hrvatskoj;
105. obljetnica rođenja i 15. obljetnica smrti Vjere Marjanović-Krajovan (1898.-1988.), prve žene koja je doktorirala tehničke znanosti u Hrvatskoj, dugogodišnje profesorice i predstojnice Zavoda za analitičku kemiju;
125. obljetnica rođenja Ivana Plotnikova (1878.-1955.), svjetski priznatog fotokemičara, jednog od utemeljitelja našega studija i prvog profesora fizike i fizikalne kemije;
10. obljetnica smrti Zlate Jurić (1931.- 1993.) dugogodišnje profesorice mikrobiologije i zaštite okoliša.

**POGLED U BUDUĆNOST**

*U ovom će Vas broju prof. dr. sc. Ema Lisac, prodekanica za nastavu i znanost FKIT upoznati s načelima Bolonjske deklaracije čija će provedba idućih godina unijeti znatne promjene u sveučilišnu naobrazbu.*

**PRIMJENA BOLONJSKE DEKLARACIJE U VISOKOŠKOLSKOJ NAOBRAZBI**

Konac dvadesetog stoljeća u europskoj je sveučilišnoj zajednici obilježen intenzivnim promišljanjem položaja i uloge sveučilišta u modernom europskom društvu. Suočavajući se sa svim ozbiljnim izazovima globalističkih procesa, europska sveučilišta bila su prisiljena

tražiti odgovore na mnoge probleme i opasnosti koje oni donose. Potpisivanjem **Bolonjske deklaracije** 1998. ministri 29 europskih zemalja obvezali su se na prihvatanje temeljnih načela zacrtanih u povelji **Magna Charta Universitatum** i započinjanje procesa stvaranja

jedinstvenog Europskog prostora visokog obrazovanja.

Cilj toga procesa je harmonizacija i postupno prilagođavanje visokoškolskih sustava svih zemalja da bi se u konačnici stvorio jedinstven europski prostor visokog obrazovanja koji će omogućiti mobilnost i povećati kompetitivnost europskog visokog obrazovanja. Bolonjska deklaracija nije dokument koji prisiljava na reforme, već dokument koji sadrži temeljne smjernice za reforme. Međutim, neprihvatanje reformi će bilo koju državu ostaviti izvan glavnih tokova promjena.

Na Ministarskoj konferenciji zemalja potpisnica Bolonjske deklaracije u svibnju 2001. u Pragu, Hrvatska je primljena u punopravno članstvo i time pristupila bolonjskom procesu. Bolonjska deklaracija predviđa da struktura studija bude temeljena na tri obrazovna ciklusa (3, 5, 8):

**1. preddiplomski studij** (koji traje najmanje tri godine) nakon kojeg se dobiva akademsko zvanje bakalaureus struke.

**2. diplomski studij** (koji traje još dvije godine, dakle ukupno pet godina) koji vodi do akademskog naziva:

- a) **magistar** struke (na prirodoslovnim fakultetima, npr. magistar fizike, magistar kemije, magistar farmacije)
- b) **diplomirani inženjer** struke ( na tehničkim fakultetima, npr. diplomirani inženjer kemije, diplomirani inženjer građevine)
- c) **doktor** struke (na **medicinskim** fakultetima, npr. doktor medicine, doktor stomatologije, doktor

veterinarske medicine)

**3. postdiplomski studij** (koji nakon diplome traje najmanje tri godine, dakle ukupno osam godina) i vodi do zvanja **doktor znanosti (doctor scientiarum - dr.sc.)** pojedinog polja znanosti.

Kao rezultat ovakve reforme ukinulo bi se zvanje magistra znanosti (mr.sc.) i ne treba ga miješati s nazivom magistra struke (mag.) koji se dobiva na prirodoslovnim fakultetima. Ovakav bi magisterij (mr.sc.) bio ekvivalentan po trajanju i opterećenju engleskom Master of Science.

Visokoškolski sustavi u Europi kao i u Hrvatskoj uvelike provode reformu visokoškolskih kurikuluma u skladu s Bolonjskom deklaracijom kao i

uvodenje Europskog sustava prijenosa bodova, ECTS (European Credit Transfer System) utemeljenom na opterećenju studenata tijekom studija, koji garantira akademsko priznavanje studija u inozemstvu a time i mobilnost studenata, nastavnika i istraživača diljem europskih sveučilišta.

Kao i većina drugih fakulteta na Sveučilištu u Zagrebu tako je i Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije prije dvije godine uveo ECTS sustav prijenosa bodova i sada intenzivno radi na novim nastavnim planovima i programima koji će omogućiti uključenje u europsku mrežu studija.

*Ema Lisac*

## IZ RADA SEKCIIJA

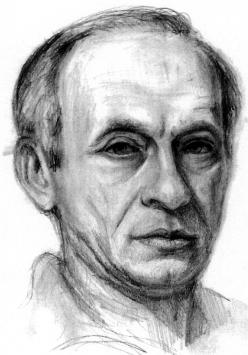
*Likovna sekcija ove godine obilježava 10 obljetnicu svoga plodnog djelovanja, pa joj dajemo prednost u ovome prikazu. Ni druge sekcije ne zaostaju u obilju zanimljivih zbivanja, vjerujemo da će Vam i ovoga puta biti zanimljivo pratiti njihov rad.*

## MIHAEL TKALČEC

*Prijateljima na dar*

### Likovna sekcija

Retrospektivna izložba Mihaela Tkalčeca " Prijateljima na dar" Galerija "AMACIZ" 18. prosinca. 2002.- 10. veljače 2003. Izložbu je postavio prof. Aleksander Forenbacher, a urednica kataloga bila je Biserka Tkalčec.



*Autoportret*

Izvadak iz kataloga izložbe:

### Mihael Tkalčec, jedan bogati život

"Mihael Tkalčec, Miki, sin Julijane rođ. Horvath i oca Mirka, rodio se 1942. u Zagrebu, gdje je završio osnovnu školu i gimnaziju. Potom je diplomirao, doktorirao i prošao cijeli svoj razvojni put znanstvenika i nastavnika na Tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Danas je to Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, na kojem je kao izvanredni profesor, omiljen među studentima, dočekao i svoje posljedne zemaljske dane. Svestran, obdarjen iznimnom inteligencijom, kreativnošću, raznovrsnim talentima i bogatim unutarnjim životom, bijaše i prirodoslovac, i izumitelj, i umjetnik - slikar, i umjetnik-glazbenik i čarobnjak koji je vještina svojih ruku znao sam podariti život svojim zamislama. Zadivljen Arhimedom, Leonardom da Vincijem i J. S. Bachom, misaonim i duhovnim dosegom homo universalis, bijaše reminiscencija prošlog, ali i anticipacija (nadajmo se) nekog novog, budućeg doba humanizma i renesanse; doba u kojem će široki, univerzalni um i duh biti pravilo, a ne rijekost. Bogata prirodna nadarenost blagoslov je, ali i muka; kako odrediti sebe prema sebi samom, kako odrediti sebe prema okolini koja ne voli različno, osobito ne različno koje ju nadmašuje. Između dviju mogućih krajnosti, razmetljive nadmoćnosti i unutarnje osame iznadprosječnog, Miki Tkalčec je dragovoljno odabrao samozatajno stvaralaštvo u kojem djelo samo govori o dosezima svojeg stvaraoca.

Suzdržan i nenametljiv, svoje osobine prihvatao je prirodno i bez razmetljivosti, dijeleći svoj bogati unutarnji prostor samo s malim brojem najbližih. Slikanjem se Miki Tkalčec bavio još od rane mладости. Intenzivnije tijekom školovanja, pa opet tijekom oporavka od teške bolesti, 1992. Po osnutku Likovne sekcije AMACIZ-a 1993., kao jedan od njenih utemeljitelja, bijaše njenim članom i prvim pročelnikom. Pod stručnim vodstvom akademskog slikara i stručnog voditelja Sekcije, Aleksandera Forenbachera, završio je cijeloviti tečaj crtanja i slikanja. Jedan je od utemeljitelja malog hrama umjetnosti i ljepote na Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije, Galerije AMACIZ 1994. Savjestan, pošten i pouzdan, vrlo omiljen u članova Sekcije, svojim je darom i marom umnogome zaslužan za uspješno djelovanje i Sekcije i Galerije. Nije dopustio bolesti da upravlja njegovim životom. Stvaralaštvo i predanost životu i obitelji ostadoše njegove odrednice sve do posljednjih zemaljskih dana. S ljubavlju."

Biserka Tkalčec

### Mihael Tkalčec, umjetnik-slikar

Ovom se izložbom -s izvjesnim vremenskim razmakom -u duhu oprاشтамо od prof. Mihuela Tkalčeca, jednog od utemeljitelja Likovne sekcije AMACIZ-a, jednog od njezinih glavnih djelatnika. Djelovao je u njoj i za nju od njezina nastajanja do pred kraj svoga

života. Lijepi i ljudski akvareli prof. Tkalčeca proizišli su iz njegove ljubavi prema prirodi, njegove senzibilnosti i poštenog nastojanja da izrazi svoju senzaciju. Bio je svjestan ograničenja amaterizma, ali i činjenice da i amater, ako se iskreno preda svom instinktu može biti valjan slikar.

Pred nama su zabilježeni ispunjeni trenutci jednog života. Promotrimo neke od njih: Akvarel "Botanički vrt s klupom" ističe se konstruktivnošću, dobrom kompozicijom i slikarskim građenjem prostora. Akvareli "Botanički vrt s jezerom" i "Lopoči" naslikani su optimalnom konzistencijom; rasplivanim mrljama dani su fini odnosi kolorno-tonskih vrijednosti koje čine materiju i prostor. "Kadifice": egzaktnost oblikovanja akvareлом ne umanjuje jasnoću i cijelovitost, ističe izrazitost forme. Zanimljiv je naglašeni kolorizam "Bibinog sna", evokacija iz podsvijesti je očito obojenija od akvarelske umjerenosti izravne vizije. Od crteža se konstruktivnošću i karakterizacijom ističu "Portret oca" (kemijska pisaljka) i mladenački autoportret (vodena boja).

Ponovit ću na kraju, opći je dojam da ovim djelom upravljaju diskretne vrline: osjećaj, poštenje i skromnost. Ni traga razmetanju, nastojanju da se poluči bilo kakav efekt (što je veliko iskušenje amaterizma). Ni primisli dodvoravanja lošem ili "naprednom" ukusu. Svoje akvarele Tkalčec je "priopovjedio", povjerio sam sebi, povjerio sebi svoje osjećaje, svoje uživanje u lijepom.

Aleksandar Forenbaher

## Izložbe Mihaela Tkalčeca

### *Samostalne*

"Krajolici", Galerija AMACIZ, Zagreb, 1994.

"Odrazi", Knjižnica i čitaonica Bedekovčina, Bedekovčina

"Odrazi i sjene", Galerija AMACIZ, Zagreb, 1995.

### *Skupne*

"Prirodoslovci u umjetnosti", Galerija Instituta "Ruđer Bošković", Zagreb, 1993.

Redovite godišnje izložbe slika Likovne sekcije AMACIZ, Galerija AMACIZ, Zagreb, 1994., 1995., 1996., 1997., 1999., 2000., 2001.†

Izložba Likovne sekcije AMACIZ, Galerija "Slavija Lloyd", Zagreb, 1996.

Izložba djela iz donacije prof.dr.sc. Antuna Bauera, Galerija suvremene likovne umjetnosti, Jastrebarsko, 1994.

Zbirka Bauer - Galerija umjetnina, stalna izložba, Veliki Tabor, 1994.

Izložba djela Likovne kolonije Stubička Slatina "Dobrota Zagorja", Krapina, 1995.

## Akademski zbor *Chemicae ingeniariae alumni*

Zbor je održao svoj tradicionalni koncert koji je s oduševljenjem pratio velik broj poklonika, među njima dekanica FKIT-a prof. dr.sc. Jasenka Jelenčić i predsjednica Društva prof. dr.sc. Štefica Cerjan-Stefanović. Kako je gostovao muški pjevački zbor "Rogaška", slušateljima se pridružio i veleposlanik Slovenije gospodin Peter Andrej Bekeš.

O godišnjem koncertu Zbora razgovarale su dvije bivše pjevačice, Ana, koja zbog virusa nije mogla doći bodriti zbor i Mira, koja je pozorno slušala i zapisivala dojmove.



Zbor s gostima iz Slovenije na koncertu u HGZ 23. ožujka 2003.

Na Mikijevu izložbu nadovezala se u veljači redovita godišnja izložba Likovne sekcije, na kojoj sudjeluju svi članovi Sekcije koji su završili likovni tečaj kod prof. Forenbachera. Ove godine Likovna sekcija slavi desetu obljetnicu osnutka, pa je izložba u veljači najavila jubilarnu, retrospektivnu izložbu Sekcije, predviđenu za lipanj 2003. Stoga tom prigodom očekujte poziv na druženje i malu proslavu jubileja u lipanjsko predvečerje. Likovna sekcija je krajem ožujka posjetila u Trevisu (Venezia) izložbu "Impresionizam i doba Van Gogha", najveću izložbu impresionista ikada održanu u Italiji. Impresije su snažne, zahtijevaju više prostora, pa o izložbi i izletu više idući put.

## Razgovor o godišnjem koncertu

Nedjelja, 23. ožujka 2003,  
poslije podne:

- Halo, glava mi puca, trese me groznica, ne znam kako će se dovući na koncert našeg zbora.
- Nemoj dolaziti. Popij tabletu, zamotaj se i pričekaj moje izvješće.

Isti dan, kasno uvečer:

- Halo. Kako si? Imaš li volje slušati kako je bilo?
- Naravno, sve me zanima.
- Onda slušaj:

Kada su počeli dolaziti na pozornicu pozorno sam pratila tko od "naših starih" još pjeva. Ima ih dosta. Poneka nogu malo zastane,

ali srce vuče naprijed. Ima i novih. Zbor vodi, još od lani, Iva Juras, sjećaš se.

Počeli su poletno s Händelovim *Canticorum iubilo*. To je ona lijepa skladba koja se često pjeva na promocijama. Očito su je dobro izvježbali. Iza toga je slijedio Kaplanov *Oče naš*, kojega smo i mi voljele pjevati. Potresnu *Stabat Mater* od Kodalya otpjevali su lijepo, nadahnuto, kao i uvijek. Sva su je naša dosadašnja tri dirigenta prigrlila i zbor ju je izvodio puno puta. Isto tako je "sjela" i *Bogorodice djevo* od Rahmanjinova, koju sam s uzbudnjem odslušala, a kad je provalio fortissimo, oči su mi se samo ovlažile. Nova je izvedba Rossinieve *Eja, Mater*. Solirao je mladi bas Marko Mandir. Takav bi glas dobro došao kao nadopuna našim "veteranima". Skladba je jako lijepa (naravno, Rossini) zvučala je dirljivo. Pjevali su još jednog Rusa: D. Bortnjanski *Iže heruvimi*. Zvukom i izvedbom me je podsjetila na *Bogorodice djevo* i uživala sam. Prvi su dio koncerta zaključili, kao što su i počeli, s Händelom: *Halleluja*. To zbor nije izvodio još od "naših dana" i zvučalo mi je drukčije nego kada sam "s one strane" s puno koncentracije i žara uživala pjevajući je. Imali su odličnu klavirsku pratnju Tatjane Gaćeša.

- Koga si srela pod pauzom?
- Znaš da je Glazbeni zavod mjesto gdje sretneš najviše kemičara, naravno, kada pjeva

zbor Chemicae ingeniarie alumni. Potražila sam zaboraše, izmjenila nekoliko riječi, uspomena. Iznenadilo me koliko već ima bivših zaboraša u publici. Neki su bili kritičniji od mene, ali ja naš zbor uvijek slušam i srcem a ne samo ušima. Letimice sam se pozdravila s puno kolegica i kolega i već je zvonilo za nastavak.

Drugi je dio koncerta bio "s međunarodnim sudjelovanjem". Gostovalo je muški pjevački zbor "Rogaška". Ti i ja volimo slušati muške sastave, a ovi su stvarno lijepo zvučali. Započeli su prigodnim *Ecce Quomodo* od J. Gallusa, a otpjevali su još i *Ride the chariot* od H. Smitha, *Mojcej le vzemi mene* od P. Kernjaka, *Vabilo* od D. Jenka i našu dalmatinsku *Tiha noć*. Njihov zbor djeluje od 1966. i osjeća se skladnost glasova i izvedbe. Dirigent Franz Plohl je uz njih već 30 godina. Koncert je završio zajedničkim nastupom oba zbora. Izveli su prekomursku *Venci veili* i Verdijev *Va pensiero*, zbor Židova iz Nabucca. To je zvučalo "puno". Možeš zamisliti naš zbor sa snažnim muškim dijelom. Zvučno i lijepo je završen koncert. Ustvari, nije bio završen jer su Slovenci otpjevali dodatak, neki veseli rega-rega-kva-kva, onda su naši otpjevali jednu zagorsku s čučekima-moram ih pitati čija je to skladba\*, lijepo su je otpjevali i zvučali su jako uvježbano, a onda još jednom zajednički Nabucco i gotovo.



**Cvjetni aranžman - dar nepoznatog slušatelja**

Naša draga vjerna publiku popunila je dvoranu Glazbenog zavoda dvanaesti put zaredom i zdušno je nagradivila svaku izvedbu srdačnim pljeskom. Na kraju cvijeće, čestitke i vidimo se dogodine!

- Halo, spavaš li?
- Nee, baš ti hvala.
- Laku noć.

**Mira Bogunović**

\*bila je to skladba E. Cossetta Još jenput (op. ur.)

### **Zbor 2003 - stalno aktivan**

Od zadnjeg javljanja u Glasniku broj 29, obilje je novosti iz rada Zbora. Novi je Odbor u nedjelju 8. prosinca 2002. organizirao još jedno gostovanje u Olimje, Slovenija, gdje je osim sudjelovanja na misi zbor održao i kraći koncert. Dirigirala je, s velikim uspjehom, Iva Juras. Dvije su bitne novosti karakterizirale ovaj nastup. Prva je orguljaška pratnja u mnogim skladbama (Tatjana Gaćeša), te

nastup mладог баса Марка Мандира, студента Музичке академије у Загребу, у захтјевној склadi Eja, Mater G. Rossiniјa. Treba istaći općenito vrlo dobro primljen koncert, kako od publike, tako i od dvojice домаћина, гвардijana самостана у Олимпу и марiborskog biskupa dr. Franca Krambergera.

Na nastupu u Olimpu dogovoren je sudjelovanje muškog pjevačkog zбора "Rogaška" na godišnjem koncertu нашега zбора u ožujku. O tome koncertu ste već čitali u prethodnom prikazu Mire Bogunović. Petnaestog prosinca 2002. zbor je nastupio u velikoj dvorani "Vatroslav Lisinski" na koncertu organiziranom povodom 25. godišnjice «Podjela zagrebačkih glazbenih amatera» i svjetskog dana zborског pjevanja.

Organizator je bio Centar za kulturu Trešnjevka, a sudjelovalo je ukupno dvadesetak zborova i instrumentalnih sastava. U istom tjednu je zbor sudjelovao i na otvorenju izložbe kipara Denisa Krašovića u Galeriji Gradec, gdje je izveo Bogorodice djevo, S. Rahmanjinova. Ta efektna skladba, koja počinje s pianissimom, razvija se u snažni usklik, te završava opet jednim smirenjem, iznenadila je i oduševila publiku, nenaviku na ovakva djela. Autor izložbe je bio posebno ganut i zahvalan za naše muziciranje među njegovim skulpturama.

Iza godišnjeg koncerta zbor je u istom tjednu imao još dva kraća nastupa. Prvi, u utorak 25. ožujka,

također u HGZ-u, u sklopu dobrotvornog koncerta "U susret beatifikaciji Marije Propetog Isusa Petković". Zbor je izveo Bogorodice djevo S. Rahmanjinova, Zajčevu Ave Maria, te Odakovu Svrši stopi moje. Dirigirala je Iva Juras, a za klavirom je u posljednjoj skladi bila članica zбора Jasna Vorkapić-Furač. U programu je, osim našeg zбора, nastupilo i nekoliko crkvenih zborova, a nastupila je i pjevačica Meri Cetinić. Krajem istog tjedna, u petak 28. ožujka, zbor je po treći puta nastupio u HGZ-u, ovaj puta na Festivalu pjevačkih zborova, sa skladbama O Salutaris Hostia (P. de la Rue), Eja, Mater (G. Rossini), Još jenput (E. Cossetto) i Iže heruvimi (D. Bortnjanski). I ovaj puta je dirigirala Iva Juras, a solist je bio bas Marko Mandir. Ova je smotra vrlo važna za život zбора, jer o

kvaliteti javnog nastupa i muziciranja ovisi i finansijska potpora Gradskog ureda za kulturu i Ministarstva kulture RH. Obzirom na vrlo dobro uvježbani program i našu nadahnutu izvedbu, nadamo se finansijskoj potpori i u sljedećem proračunskom razdoblju. Do ljeta nam ne preostaje mnogo vremena. Dirigentica je, u dogovoru s Odborom, započela uvježbavati novi program, s kojim ćemo moći izaći u javnost najeseni. Sada je prava prilika da se čitatelji Glasnika, koji imaju glazbene sklonosti, pridruže zboru na probama u velikoj predavaonici FKIT-a na Marulićevom trgu 20 ponedjeljkom i četvrtkom od 19 do 21 sat. Novi pjevači, želimo vam dobrodošlicu!

K.K.

## Športska sekcija

### 20. SPORTSKI SUSRETI AMACIZ, 23. studenog 2002.

20. Sportski susreti AMACIZ-a održani su Sportskoj dvorani Ekonomskog fakulteta na trgu J.F. Kennedyja 6 (nogomet) i u dvorani u Bleiweisovoj ulici (stolni tenis). Održana su natjecanja u malom nogometu i stolnom tenisu, dok se šahisti, nažalost, ovoga puta nisu okupili.

## MALI NOGOMET

Na turniru u malom nogometu nastupilo je osam ekipa. Svaka ekipa odigrala je dva susreta. Nakon uzbudljivih utakmica, kao dvije najuspješnije ekipe pokazale su se ekipa CHROMOS-AGRO i ekipa djelatnika FKIT-a., koje su odigrale takmicu za 1. mjesto. Uspješnija je bila ekipa djelatnika FKIT-a koja je u finalu pobijedila u lijepoj, ali rezultatski izvjesnoj utakmici.

## REZULTATI:

FKIT-studenti : KATRAN	3 : 1
INA-SSRII : PLIVA	1 : 2
CHROMOS-AGRO : FKIT-studenti	2 : 0
PETROKEMIJA : FKIT	0 : 6
KATRAN : KGTŠ	1 : 1
INA-SSRII : FKIT	0 : 4
CHROMOS-AGRO : KGTŠ	5 : 2
PETROKEMIJA : PLIVA	3 : 2
PETROKEMIJA : PLIVA	6 : 1
<b>Za 3. mjesto:</b> PETROKEMIJA : PLIVA	6 : 1
<b>FINALE:</b> FKIT : CHROMOS-AGRO	6 : 1

FKIT: Kardum, Ramađa, Ivanjko(3), Knežević, Androšević(1), Matusinović(1), Štrković(1)

CHROMOS-AGRO: Kuvačić, Bijač, Doroda, Karas, Krnić(1), Mesić, Šurina, Mesarić

## KONAČNI REDOSLJED:

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| 1. FKIT        | 2. CHROMOS-AGRO |
| 3. PETROKEMIJA | 4. PLIVA        |

 STOLNI TENIS.

Na stolnoteniskom turniru sudjelovalo je 12 natjecatelja. Nakon uzbudljivih i neizvjesnih natjecanja, prvo mjesto zasluženo je osvojio Tomislav Lacković iz Petrokemije koji je u finalu pobjedio Marija Miljavca rezultatom 3:2. Treće mjesto osvojio je Antun Glasnović pobjedivši u susretu za 3. mjesto Đuru Futača sa 3:2.

## Redoslijed:

1. TOMISLAV LACKOVIĆ
2. MARIO MILJAVAC
3. ANTUN GLASNOVIĆ
4. ĐURO FUTAČ

## Fair play

Nagrada Fair-play dodijeljena je gospodinu Damiru Markiću, dragom prijatelju i kolegi, koji aktivno sudjeluje od početka održavanja Sportskih susreta.

**Planinarsko-izletnička sekcija**

Eto, prošla je godina dana od našeg zadnjeg velikog "godišnjeg" izleta u Krapinu, kada sam obećao da će i za iduću godišnju skupštinu organizirati izlet. Upravni odbor Društva donio je odluku da ove godine Planinarska sekcija organizira izlet 9. ožujka. 2003. Već u prosincu 2002. predložio sam Upravnom odboru da ovoga puta mjesto Zagorja posjetimo kalnički kraj. Odlučio sam se za Križevce jer je Likovna sekcija imala prošle godine vrlo uspješnu suradnju s likovnjacima iz Križevaca, a i ranije organizirani izleti s Križevčanima bili su vrlo uspješni.

Ovoga puta organiziran prijevoz vlakom, što je ponukalo mnoge naše članove da se prijave za izlet. Nakon duge i oštре zime te obilja snijega došao je 9. ožujka. Okupilo se 125 članova i prijatelja našeg Društva tako da smo morali rezervirati dva dodatna vagona. Za pedesetak minuta bili smo u Križevcima. Dan je bio ugodan za planinarenje. Od kolodvora do centra Križevaca pješačili smo oko pola sata. Nakon jutarnje kavice i osvježenja krenuli smo kroz centar Križevaca uz stručno vođenje gospodina Zorana Homena, direktora muzeja i galerije grada. Nakon što nam je naš vodič dočarao povijest i razvoj grada, koji je prošle godine slavio svoju 750. obljetnicu, krenuli smo u obilazak bogate kulturne baštine. Posjetom muzeju, crkvi Sv. Križa,

Zvonimir Matusinović

grkokatoličkoj katedrali Presvetoga Trojstva i kapelici Sv. Marka Križevčanina, završili smo prvi dio našeg pohoda po kalničkom kraju. Pod "planinarskom palicom" Stjepana Jembreka, planinara iz Križevaca, krenuli smo Kalničkom cestom do kapelice Sv. Vuriha (Ulrih), preko pitomih vinorodnih brežuljaka na kojima su razasute mnogobrojne kleti s kojima je grad kao pupčanom vrpcem povezan sa svojom okolicom. Kolona naših planinara razvukla se preko pitomih bregova iznad samih Križevaca. Ugodan proljetni dan i nedostatak kondicije učinili su svoje. No sve se zaboravilo kada smo stigli u Lovački dom gdje je planiran ručak i druženje do povratka. Uz predviđeni jelovnik na stolovima nas je dočekala domaća

orehnjača i makovnjača, poklon gospođe Bobe Pavićić koja nam je, uz gospodina Homena, bila velika pomoć u organizaciji izleta.

Kada je gospodin Homen najavio tamburaški sastav "Pleter" i upoznao nas s "Križevačkim statutima", stvorila se prava izletnička atmosfera. Tamburaši su sa svojim voditeljem gospodinom Fortunom zaplijenili srca i duše svih prisutnih. Pjevalo se i plesalo dok zvuk sirene s megafona nije najavio vrijeme za polazak.



Izletnici u središtu Križevaca pozorno slušaju riječi gospodina Homena

Trebalo je još oko sat pješačenja do vlaka. Karte su bile u žepu. Puni utisaka nakon ugodnog druženja uz ljubaznost naših domaćina veseli smo se vratili u Zagreb.

Do sljedećeg izleta srdačno Vas pozdravlja!

*Emir Hodžić*

### Plan izleta za 2003. godinu

Izlet	Datum	Cilj	Voditelj izleta	Prijevoz
1.	9. ožujka 2003. nedjelja	izlet uz Godišnju skupštinu AMACIZ-a	Hodžić	vlak
2.	travanj 2003. nedjelja	Zapadna Medvednica Bizek-Kameni svati Otvorena knjiga Zemlje	Horvat	javni prijevoz
3.	svibanj 2003. subota/nedjelja	Velika Paklenica Borisov dom	HPD Kapela Špralja Horvat	autobus
4.	lipanj 2003. subota	Sabljaci, Klek ili Bjelolasica	voditelj naknadno	vlak "Karlek"
5.	21. rujna 2003. nedjelja	Dan HPD "Kapela" Bijele stijene	HPD "Kapela" Ferina	autobus
6.	listopad 2003. nedjelja	Gorski Kotar Platak-Snježnik	Horvat	autobus
7.	studeni 2003. nedjelja	Ozalj-Vodenica	Frančišković	javni prijevoz
8.	prosinac 2003. nedjelja	Istočna Medvednica Grohot	voditelj naknadno	javni prijevoz

*Alka Horvat*

**ZNANSTVENO-STRUČNI KOLOVKIJI**

Tradiciju znanstveno stručnih kolokvija započeo je u Hrvatskoj prof. dr. Ivan Plotnikov (Tambov, Rusija, 4. XII. 1878.-Zagreb, 31. VII. 1955), jedan od utemeljitelja našeg studija. Kao učenik W. Ostwalda i jedan od najpoznatijih svjetskih fotokemičara dolazi u Zagreb na poziv V. Njegovana 1920. gdje svojom zanesenošću znanstvenim radom djeluje vrlo poticajno. Ne samo da je svim snagama prionuo utemeljenju Zavoda za fizikalnu kemiju i organiziranju nastave, nego je, zahvaljujući svojoj svjetskoj reputaciji, u Zagreb dovodio eminentne znanstvenike da bi predavali na fizikalno-kemijskim kolokvijima, koji su tada bili jedino mjesto za iznošenje znanstvenih rezultata, i koji su bili začetak kolokvija HKD i AMACIZ.

Ti kolokviji, održavani godinama u velikoj amfiteatralnoj predavaonici na Marulićevu trgu br. 20, oduševili su za znanost mnoge buduće kemijske inženjere i u zagrebačkoj sredini proširili spoznaje o najnovijim dosezima svjetske znanosti i tehnike.

Sentencija " **MULTI MULTA, NEMO OMNIA NOVIT**" ("*Mnogi znaju mnogo, nitko ne zna sve*") vodi nas i dalje u svakodnevnu potrebu obnove i stjecanja novih znanja...

Znanstveni kolokviji su između ostalog jedan od jednostavnih načina da se **čuje i nauči** nešto što netko izvrsno radi, a nama može zatrebatи sada ili kasnije u radu.

Uspostavljeni **osobni kontakti** su svuda u svijetu ključ koji otvara vrata za koja do tada i nismo znali. Da se ne govori o tome kako se **može naučiti kako treba** (a i kako ne treba!) održati predavanje koje je poučno i zanimljivo za slušateljstvo. Iz osobnog iskustva ističem sljedeće **točke od ključne važnosti za uspjehnost**

**predavanja:** vrijeme predavanja, svrha predavanja, dinamika izlaganja, bitne činjenice, pitanja i odgovori na postavljene zadatke i

zaključci, dileme i budućnost problematike istraživanja, kontakt s slušateljstvom itd.

**Mladi istraživači** u fazi traženja i pronalaženja znanstvene i stručne problematike među prvima su pozvani, po osobnom opredjeljenju i naputcima mentora i voditelja znanstvenih zadataka, da pribivaju i aktivno kao predavači sudjeluju u znanstvenim kolokvijima.

**Etablirani istraživači i stručnjaci** pozvani su kao predavači i slušatelji da prinesu **kvaliteti rasprave i dopuni tematike predavanja**, te eventualnoj uspostavi nove suradnje unutar Sveučilišta, znanstvenih instituta i gospodarstva.

**Stručnjaci iz gospodarstva** pozvani su da aktivno prinesu, kao predavači i/ili sponzori, odnosno slušatelji, **oživotvorenu pojedine problematike u praksi**.

**Pregled kolokvija, tema i sadržaja, održanih od rujna do prosinca 2002:**

Predavanje "**Novi materijali za posebne namjene**", Dr Marica Ivanković, Dr Hrvoje Ivanković, Dr Marko Rogošić (FKIT, Zagreb), održano 30. rujna 2002, prezentiralo je rezultate istraživanja projekta voditeljice Dr Helene Jasne Mencer i suradnika na projektu, nakon višegodišnjih istraživanja polimernih, keramičkih i kompozitnih materijala, temeljem kompleksne relacije strukture, svojstava, procesa pripreve i ponašanja materijala tijekom primjene gotovih proizvoda.

Predavanje "**O teoriji kaosa i njegovim primjenama u znanosti i inženjerstvu**", Dr Vjera Lopac (FKIT, Zagreb), dalo je uvid u kaos kao suvremenu znanstvenu disciplinu koja zadire u sva područja ljudskog znanja i koja opisuje stohastičko ponašanje u determinističkim sustavima uz pregled vlastitih istraživanja i rezultata u području klasičnih hamiltonskih sustava, te nekih rezultata povezanih s teorijom kvantnog kaosa i primjera gdje su metode kaosa korisno primjenjene na realistične znanstvene i inženjerske probleme.

Predavanje "**Radijacische tehnologije u postupcima pročišćavanja tehnoloških otpadnih voda**", Dr Branka Mihaljević (Institut Ruđer Bošković,

Zagreb), dalo je pregled nedavnih istraživanja u svijetu s ionizirajućim zračenjem, koja su djelotvorna u inaktivaciji mikroorganizama i parazita, te za razgradnju bionerasgradivih organskih spojeva u vodenim otopinama. Opisano je i poluindustrijsko postrojenje za ozračivanje u IRB, koje se koristi za dekontaminaciju medicinskog pribora. Sponzor kolokvija bio je "Moćan", obrt za proizvodnju laboratorijske plastike, Samobor.

Predavanje *"Povišenje energetske učinkovitosti energetskih procesa"*, Dr Rajka Budin, Dr Veljko Filipan, Dr Igor Sutlović (FKIT, Zagreb) pokazalo je istraživanja koja obuhvaćaju utvrđivanje i unapređenja opcija za učinkovitije korištenje energije na svim područjima i posebice u industriji, koristeći se analizom svih oblika energije i energetika, gdje se temeljem relevantnih podataka utvrđuje program kontrole i proračuna, analiziraju energetski tokovi i predlažu rješenja u energetski intenzivnim industrijama kao što je kemijска, prehrambena, tekstilna itd.

Vera Kovačević

### **PREGLED ODRŽAVANJA ZNANSTVENIH KOLOKVIJA U 2003.**

PREDAVAČ	NASLOV IZLAGANJA	Datum izlaganja
Dr.sc. Ljubica Matijašević (FKIT)	"PROJEKTIRANJE I ZAŠTITA OKOLIŠA"	20/01/03
Dr.sc. Ivan Šmit (IRB)	"STRUKTURNE ZNAČAJKE MJEŠAVINA POLIPROPILENA SA STIRENSKIM (KO)POLIMERIMA"	17/02/03
Prof.dr.sc. Marija Šindler (FKIT)	"HETEROCIKLIČKI SPOJEVI KAO STRUKTURALNE JEDINICE ZA BIOAKTIVNE TVARI I LIJEKOVE"	24/03/03
Prof.dr.sc. Ferdo Bašić (Agronomski fakultet)	"ODRŽIVO GOSPODARENJE TLOM I SIGURNOST PREHRANE"	28/04/03
Dr.sc. Aleksandra Turković (IRB)	"ANALIZA VELIČINE ZRNA I POROZITETA U NANOFAZnim FILMOVIMA NOVIM METODAMA (GISAX, GIXR)"	12/05/03
Prof.dr.sc. Ivica Štern (FKIT)	"DALJNJI RAZVOJ SVEUČILIŠNIH STUDIJA - PREDSTOJEĆE PROMJENE"	26/05/03
Prof.dr.sc. Branko Kunst (FKIT)	"NOVOSTI U PRIMJENI MEMBRANSKIH PROCESA"	23/06/03
Znanstveni novaci (FKIT):		
Mr.sc. T. Bolanča (projekt prof.dr.sc. Cerjan)	"IONSKA KROMATOGRAFSKA ANALIZA VODA"	28/09/03
Mr.sc. D. Ivanković (projekt: prof.dr.sc. Kaštelan)	"UZORKOVANJE ZA KROMATOGRAFSKU ANALIZU SLITINA"	
Prof. dr.sc. Zorica Veksli (IRB)	"ISTRAŽIVANJE STRUKTURNIE I DINAMIČKE HETEROGENOSTI POLIMERA ELEKTRONSKOM SPINSKOM REZONANCIJOM"	xx/10/03
Prof. dr. sc. Mladen Mintas (FKIT)	"MODIFICIRANI NUKLEOZIDI I NJIHOVI DERIVATI S POTENCIJALnim ANTIVIRUSnim I ANTITUMORSKIM DJELOVANJEM"	xx / 11/03
Znanstveni novaci(FKIT):		
Mr.sc. G. Matijašić (Projekt: prof.dr.sc.Glasnović)	"UTJECAJ KARAKTERISTIKA DISPERZNE FAZE NA REOLOŠKA SVOJSTVA SUSPENZIJA"	xx/12/03
Dipl. inž. H. Otmačić (Projekt prof.dr.sc. Lisac)	"NETOKSIČNI INHIBITORI KOROZIJE METALA"	

**IZ DOMOVINSKIH AMAC-a****Na Sveučilištu u Zagrebu osnovano je Povjerenstvo za poslove AMAC-a**

Na temelju članka 17. stavak 3. Statuta Sveučilišta u Zagrebu rektorica Sveučilišta prof.dr. Helena Jasna Mencer imenovala je u ljeto 2002.g. Povjerenstvo za poslove AMAC-a u sastavu: prof.dr. G. Pifat Mrzljak, prof.dr. Z. Šeparović, prof.dr. B. Kunst, prof.dr. I. Džeba, ing. Mladen Jonke. Ciljevi rada Povjerenstva su revitalizacija aktivnosti društava Almae matris alumni Croaticae na fakultetima zagrebačkog Sveučilišta i društava AMAC/AMCA u inozemstvu, koordinacija njihova rada i razmatranje mjera za poboljšanje djelovanja društava AMAC.

Na prvom sastanku Povjerenstvo je za predsjednicu izabralo prof.dr. G. Pifat-Mrzljak, a rektorica je odredila da administrativnu podršku Povjerenstvu daje Ured za međunarodnu suradnju Sveučilišta.

Na tom je sastanku zaključeno da se radi ostvarenja temeljnog cilja, revitalizacije aktivnosti društava AMAC/AMCA i njihovog povezivanja odmah poduzmu sljedeće aktivnosti:

- da se ostvari bolje međusobno informiranje o radu Povjerenstva i pojedinih društava i udruga AMAC. Tome će pridonijeti AMAC, Glasnik saveza društava bivših studenata i prijatelja Sveučilišta u Zagrebu, koji će izlaziti povremeno (2-4 puta godišnje), ažurna WEB stranica AMAC-a s obavijestima o svim

relevantnim događanjima, te e-mail adresa (amac@unizg.hr) na koju članovi svih AMAC-a mogu slati svoje sugestije i poruke. Osim toga na stranici Večernjeg lista koja je posvećena sveučilištima trebalo bi osigurati i kratku obavijest o djelovanju AMAC-a. Rektorica će o tome razgovarati s glavnim urednikom Večernjeg lista.

- da se pokrenu inicijative za osnivanje društava (udruga) AMAC na fakultetima i u zemljama gdje društva još ne postoje. Što prije bi to trebalo učiniti na brojčano većim fakultetima zagrebačkog Sveučilišta (Ekonomski, Pravni, Filozofski) i u zemljama, gdje živi dosta njegovih bivših studenata.
- da se formalno registrira Savez udruga AMAC-a pri Sveučilištu, što ne će utjecati na samostalni rad svake AMAC udruge sastavnice Sveučilišta.

Zaključeno je, nadalje, da se:

- u proračunu Sveučilišta u okviru Ureda za međunarodnu suradnju za 2003. godinu zatraže (predvide) sredstva za rad AMAC-a, te da se radi prikupljanja sredstava za djelovanje AMAC-a započne s marketinškom akcijom za izradu i prodaju proizvoda sa znakom Sveučilišta (majice, čaše, šalice i sl.),
- razmisli o prostoru (lokaciji) i započne s akcijom na Sveučilištu za smještaj djelatnosti AMAC-a, gdje bi se bivši studenti mogli formalno i

neformalno sastajati.

Povjerenstvo je tijekom jeseni i zime održao nekoliko radnih sastanaka, na kojima se raspravljalo i pripremalo izdavanje glasila AMAC-a. Dogovoreno je da će putem glasila nastojati pospješiti suradnja između pojedinih udruga AMAC, širiti svijest o važnosti alumni "filozofije"- pripadnosti matičnom sveučilištu i nakon završenog studija, što podrazumijeva cijeloživotnu povezanost i interes za rad i prosperitet matičnog fakulteta/sveučilišta. U glasilu će se naći različiti podaci o organizaciji Sveučilišta, o važnim događajima iz povijesti Sveučilišta, opisi rada uspješnih AMAC udruga, te različiti poticaji za zajedničke akcije udruga AMAC odnosno svih bivših studenata zagrebačkog Sveučilišta.

Prvi broj glasila pod nazivom **AMAC** izašao je ovih dana s brojem 1(6), jer glasilo treba smatrati nastavkom na pet brojeva izašlih tijekom zadnjeg desetljeća 20.stoljeća. Odgovorna urednica glasila je rektorica, ovo Povjerenstvo je Uredništvo glasila, a predsjednica Povjerenstva je njegova glavna urednica. Rektorica će u svakom broju imati svoju kolumnu u kojoj će sve članove AMAC-a obavještavati o događajima koje smatra najvažnijim za život Sveučilišta.

Predviđa se naklada od 10.000 primjeraka i dostavljanje glasila što većem broju bivših studenata putem fakultetskih i regionalnih udruga AMAC-a i svim ostalim mogućim putovima.

*Branko Kunst*

**Glasnik AMCA-FA**

U glasilu Hrvatske udruge diplomiranih inženjera Građevinskog fakulteta iz studenoga 2002. čitamo zanimljive priloge. Dio tekstova posvećen je zbivanjima na Fakultetu, predstavljena je dekanica prof. dr. sc. Dubravka Bjegović, povijest, nastava, znanost i struka Zavoda za konstrukcije uz fotografije svih članova, nove knjige, te vrlo zanimljivi kratki podatci iz povijesti Fakulteta pod naslovom prvi, prva, prvo. U početke Tehničke visoke škole u Zagrebu, prethodnice današnjih tehničkih fakulteta vraćaju nas sjećanja jednog od prvih profesora, Stjepana Prokofjevića Timošenka. Prikaz Bolonjskog procesa u preobrazbi visokog obrazovanja te predstavljanje projektnih biroa upotpunjuju sadržaj broja. Kada je riječ o Uduzi AMCA-FA, tu je članak njezina predsjednika prof. emer. Veselina Simovića o novim aktivnostima, među kojima kao vrlo zanimljivu izdvajamo akciju zapošljavanja mladih inženjera putem internet stranica udruge, a naše će čitatelje zanimati osnivanje folklorne sekcije s kojom bismo mogli suradivati. Uredništvo Glasnika čestita novom prof. emer. Stanislavu Tedeschi koji je svojim djelovanjem vezan i uz našu struku.

**Obilježen 90. rođendan profesora Vladimira Muljevića**

Matica Hrvatska i Hrvatska zajednica tehničke kulture upriličile su 13. veljače 2003. susret i razgovor s Vladimirom Muljevićem, prof. emer. Fakulteta elektrotehnike i računarstva uoči njegova 90. rođendana želeći istaknuti njegovo kontinuirano i do danas aktivno bavljenje strukom, ali i poviješću tehničkih znanosti. Brojan auditorij s pozornošću je saslušao izlaganja čestitara te oduševljeno pozdravio profesora Muljevića koji je iznošenjem svojih sjećanja zaključio skup. AMACIZ se pridružuje željama da slavljenik još dugo godina nastavi svoj plodonosan rad na promicanju tehničkih znanosti.

**MIŠLJENJA I OSVRTI**

*U ovom ćemo Vas broju upoznati s nedavno izdanim udžbenicima autori kojih su profesori Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije, čime se nastavlja dugogodišnja tradicija započeta još 1920.-ih skriptama V. Njegovana i I. Plotnikova. Na kraju dodajemo i popis kemijskih inženjera koji su uvršteni u uglednu ediciju LZ "Miroslav Krleža".*

1. Rajka Budin i Alka Mihelić-Bogdanić, **Osnove tehničke termodinamike** Nakladnik. Školska knjiga, Zagreb 2002.

Urednik. Zlatan Soldo

Recenzenti: prof. emer. Ivan Kolin, prof. dr. sc. Danilo Feretić, prof. dr. sc. Branko Tripalo.

Udžbenik sadrži 500 stranica te jednu tablicu i šest dijagrama u prilozima. Riječ je o dopunjrenom i izmijenjenom izdanju popularnog udžbenika koji studentima tehničkih fakulteta i diplomiranim inženjerima omogućuje produbljivanje znanja iz tehničke termodinamike, a riješeni primjeri iz prakse daju mu dodatnu dimenziju.

Iz recenzije:

"Sadržaji koji su dodani u ovom izdanju odnose se na produbljenje znanja o eksergiji, prigušivanju, kao i vlažnom zraku, izgaranju, regeneraciji topline te ekološki prihvatljivim rashladnim medijima. Pokazalo se korisnim uvesti poglavje s povijesnim pregledom nastajanja zakonitosti te razvoja toplinskih i rashladnih procesa i uređaja. Djelo je namijenjeno svima koji se bave termodinamičkom, energetskom i ekološkom problematikom."

2. Zvonimir Šoljić i Marija Kaštelan - Macan, **Volumetrija**

Nakladnici: Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije i HINUS, Zagreb 2002.

Urednica: Alka Horvat

Recenzenti: prof. dr. sc. Darko Maljković, dr. sc. Srećko Turina, prof. dr. sc. Ivan Eškinja

Udžbenik je obnovljeno i dopunjeno izdanje knjige Analitička kemija, II. dio, Liber 1985, 1990. Poglavlja Uvod u volumetrijsku analizu, Neutralizacijske titracije i Oksidacijsko-reduksijske titracije napisao je Z. Šoljić, dok je M. Kaštelan-Macan obradila poglavlja Kompleksometrijske titracije i Taložne titracije.

Udžbenik sadrži 286 stranica, 35 slika, 25 tablica i 7 tablica u Prilogu, a može se nabaviti u Skriptarnici FKIT, Marulićev trg 19.

Iz recenzije

"Tekst je u pogledu kvalitete na razini inozemnih udžbenika te vrste, i u pogledu pristupa predmetu, i u pogledu odnosa teorijske analize i konkretnih primjera primjene metoda. Iskustvo autora u pisanju udžbenika iz tog područja ogleda se u jasnoći, sažetosti i preglednosti iznijetog gradiva. Djelo pripada u kategoriju udžbenika i namjenjeno je studentima Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije i drugih srodnih fakulteta na kojima se predaje analitička kemija. Ono će, zacijelo, biti zanimljivo i mnogim diplomiranim kemičarima i tehnologizma."

3. Sanja Martinez i Ivica Štern: **Korozija i zaštita - eksperimentalne metode** - digitalni udžbenik s interaktivnom obradom rezultata mjerjenja.

Kao prvi udžbenik takve vrste napisan kao dopuna istoimenog sveučilišnog udžbenika istih autora objavljen je na Internet stranicama Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije (URL: [http://pierre.fkit.hr/korozija\\_i\\_zastita](http://pierre.fkit.hr/korozija_i_zastita)).

Udžbenik je namijenjen prvenstveno studentima i nastavnicima, a koristit će istraživačima i stručnjacima u praksi koji provode korozionska ispitivanja.

Osnovna poglavlja udžbenika su: Kemijska korozija - određivanje parametara zakona rasta oksida na metalu; Elektrokemijska korozija - određivanje brzine korozije direktnim metodama; Elektrokemijska korozija - određivanje korozionskih parametara iz polarizacijskih mjerjenja; Zaštita od korozije - modeliranje sustava katodne zaštite; Matematički dodatak.

Svako poglavlje sadrži: teorijski dio, opis eksperimentalnih metoda, popis oznaka, popis literature, računalne programe izražene u programskom sustavu Mathematica te upute za korištenje programa. U posebnom su poglavlju dva programa u webMathematici radi prikaza mogućnosti njene primjene i korištenja.

Autori su korištenjem suvremenih računskih metoda i informatičke tehnologije na odgovarajućim primjerima prikazali mogućnosti modeliranja te digitalne, posebno interaktivne, obrade podataka.

Izvod iz recenzije:

"Projekt je na razini primjene vrhunskog softverskog proizvoda, kako u obrazovnom procesu tako i razvoju struke. Osim toga otvara nove mogućnosti u metodici obrazovanja, poput učenja na daljinu uz pomoć ICT tehnologije, itd."

4. Kemijski inženjeri uvršteni u V. svezak Hrvatskog biografskog leksikona Leksikografskog zavoda "Miroslav Krleža" (G-H), Zagreb 2002.

Hrvatski biografski leksikon jedna je od vodećih edicija Leksikografskog zavoda koja uvrštava priznate osobe rođene prije 1945. Među njima su:

Adrijano Golubović, Zoran Gomzi, Bogdan Goričnik, Božidar Grabarić, Zorana Grabarić, Vladimir Grba, Matilda Grüner, Eugen Guštak, Marija Gyiketta-Ogrizek, Drago Hace, Viktor Hahn, Franjo Hanaman, Zvonko Hell, Jure Herak, Emir Hodžić, Janko Hranilović, Marin Hraste, Krešimir Humski.

**S FAKULTETA**

Fakultetsko vijeće raspisalo je natječaj za nagradu "Franjo Hanaman" koja se dodjeljuje profesorima, suradnicima i studentima za promicanje imena Fakulteta. Pogledajte web-stranice Fakulteta i predložite nekoga!

**Uredništvo Glasnika čestita:****- Novim docentima:**

Ivani Steinberger i Sanji Lučić-Blagojević

**- Novim doktorima znanosti:**

Igoru Sutloviću, kemijsko inženjerstvo (mentor V. Filipan)

Luciji Foglar, kemijsko inženjerstvo (mentorica F. Briški)

Mireli Rožić, kemija (mentorica Š. Cerjan-Stefanović)

**- Novim magistrima znanosti:**

Jeleni Macan, kemijsko inženjerstvo (mentor H. Ivanković)

Danijeli Ivanković, kemija (mentorica M. Kaštelan-Macan)

**- Diplomiranim kemijskim inženjerima:** ( zaključno s 1. IV. 2003.)

Mariji Jozić (mentorica S. Papić)

Kristini Kovač (mentor E. Hodžić)

Goranu Mariniću (mentorica N. Koprivanac)

Franu Dorčiću (mentor E. Hodžić)

Goranki Plantić (mentor E. Hodžić)

Marku Markušu (mentor M. Mintas)

Vladimiru Đuraniću (mentorica N. Koprivanac)

Igoru Bošnjakoviću (mentorica Š. Cerjan-Stefanović)

Maji Sekopet (mentor S. Kurajica)

Maji Sužnjević (mentor S. Kurajica)

Nini Vranješ (mentorica V. Rek)

Ivanu Devčiću (mentor Z. Janović)

Davidu Cvjetkoviću (mentorica M. Šindler)

Dubravki Veselović (mentorica V. Rek)

Selmi Mededović (mentorica S. Papić)

Karlu Witine (mentor M. Mintas)

Glendi Šorgo (mentorica M. Metikoš-Huković)

Dijani Škalec (mentorica A. Meteš)

Marinu Ganđo (mentor H. Ivanković)

Martini Razum (mentorica M. Metikoš-Huković)

Ivi Bolarić (mentor Z. Janović)

Mireli Blagojević (mentorica A. Horvat)

Brigita Crnković (mentorica Z. Hrnjak-Murgić)

**- Inženjerima kemijske tehnologije:**

Kristini Čamber (mentor Ž. Bajza)

**- Čestitke kolegi Braci Glasnoviću**

**na medalji i diplomi za osvojeno**

**3. mjesto u stolnom tenisu na**

**Prvenstvu Sveučilišta u Zagrebu**

**za djelatnike 2002./2003.**

**IZ ZNANOSTI I STRUKE****125. obljetnica Kluba inžinira i arhitekata**

Klub inžinira i arhitekata osnovan je 2. ožujka 1878. u Zagrebu u vrijeme "kad je u našoj domovini na svim područjima tehničke djelatnosti vladalo mrtvilo i kad je stalež inženjera trebao da uđe u borbu za svoj položaj u javnom životu našeg naroda". Izvjestiteljem je izabran ing. Kamilo Bedeković, a zamjenikom ing. Matija Antolac. Započelo se skromno, ali ubrzo Klub dokazuje opravdanost svoga postojanja. Tako 1881. izdaje prvi "Riječnik njemačko-hrvatskog tehničkog nazivlja" autora Stanka Bukla i bavi se pitanjima izgradnje kanalizacije i Obrtne škole. Iduće godine izdaje časopis "Vijesti", a od 1884. djeluje kao Društvo inžinira i arhitekata u Hrvatskoj i Slavoniji. Za tehničku znanost u nas najvažniji je datum u radu Društva 21. veljače 1898., kada je na glavnoj skupštini zaključeno da se "društvo obrati na vis. kr. zemaljsku vladu smiernom molbom za ustrojenje inžinirskog odjela visoke tehničke škole u Zagrebu". Ta je zamisao ostvarena 1918. utemeljenjem Tehničke visoke škole, prethodnice današnjih tehničkih fakulteta. Ove godine Hrvatski inženjerski savez, sljednik Kluba inžinira i arhitekata, brojnim manifestacijama obilježava 125. obljetnicu svoga postojanja. Glasnik se pridružuje čestitkama.

**M.K.M**

\*citat iz spomenice Udruženje jugosl. Inženjera i arhitekata, sekcija Zagreb 1878-1928

**"Zlatna kuna" za životno djelo Jelenki Prelić**

Hrvatska gospodarska komora dodijelila je Jelenki Prelić, dipl. inž. kemijske tehnologije nagradu Zlatna kuna kao tvorcu Plavog Radiona, prvog sintetičkog sredstva za pranje u nas, te za iznimna postignuća u kemijskoj industriji i hrvatskom gospodarstvu.

Jelenka Prelić r. Galijan rođena je 9. VI. 1927. u Zagrebu.

Diplomirala je na Kemijsko-tehnološkom odjelu Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 1952. Iste se godine zapošljava u Saponiji, gdje je odmah prionula istraživanju. Vodila je razvojni institut i kao pomoćnica generalnog direktora za tehničke poslove unaprijedivala organizaciju poslovanja. Pristupila je unaprijeđenju proizvodnje, rekonstrukciji zastarjelih uređaja i zapošljavanju stručnjaka, što je sve rezultiralo novim proizvodima kontrolirane kvalitete. Među njima treba istaknuti Plavi Radion (1956) koji je unaprijedio kvalitetu pranja rublja. To je bio prvi veliki korak u sve razgranatijoj proizvodnji domaćih kvalitetnih detergenata i ostalih proizvoda. Uz navedene poslove u Saponiji kolegica Prelić je bila tijekom svoga radnog vijeka vrlo aktivna u strukovnim udrugama a svojim iskustvom pridonosila je radu Gospodarske komore, osječkog sveučilišta i grada Osijeka. Umrovljena je 1989. Glasnik se pridružuje čestitkama kolegici Prelić na velikome

priznanju želeći je istaknuti kako se u nerazvijenoj sredini i oskudnim sredstvima može radom i entuzijazmom mnogo postići.



Jelenka Prelić (u sredini) u laboratoriju "Saponie" 1970.

**Nekrolog****Prof.dr.sc. Žarko Dolinar (Koprivnica 1920 - Basel 2003)**

Stigla nam je tužna vijest da je umro Žarko Dolinar, jedan od prvih AMAC-ovaca, idejni začetnik Društva bivših studenata zagrebačkog (i hrvatskih) sveučilišta i neumorni promicatelj ideja Društva. Dan prije nego smo to saznali bili smo na još jednom lijepom izletu članstva AMACIZ-a, šetnji po Križevcima i okolicu i na objedu smo, nekim slučajem, ne znajući da u taj čas više nije bio među živima, spomenuli Žarka. Kruso, Brajda i drugi prisutni podsjetili su se nekih njegovih ideja o potrebi druženja ali i javnih

istupanja hrvatskih akademičara, o njegovom zadovoljstvu kad je bio s nama u društvu, pa i o njegovom doprinosu osnivanju društava AMAC.

Jer, taj je doprinos golem. Bio je jedan od prvih naših akademičara, koji je shvatio važnost ideje i Društva AMAC. Otišavši u svijet, na prestižni Univerzitet u Basel uvjerio se na vlastitom primjeru, koliko mu je uspjeh u svijetu omogućio studij na Sveučilištu u Zagrebu, koliko ga je taj studij učinio ne samo svjetski priznatim stručnjakom već i građaninom

svijeta. I sport je dakako (i HAŠK-ovski odgoj) tome pridonio. Zbog toga je uвijek i na svim mjestima i univerzitetima u svijetu (a bio je svuda dobro priman, od Argentine, preko чitave Europe do SAD i Kine) rado i s ponosom isticao da je alumnus zagrebaчkog sveučiliшta, da je temeljna znanja stekao u Zagrebu.

Bilo mu je, međutim, jasno da pojedini veliki ljudi, kakav je i sam bio, nisu dovoljni za naše mjesto u svijetu i da će za pravo mjesto Hrvatske više uчинiti hrvatske organizacije, a posebno organizacija intelektualaca kakvo je Društvo bivših studenata. Stoga se neumorno zalagao za njegovo osnivanje, nagovorao kolege i prijatelje, profesore i vodeće ljudе na Sveučilištu, rektore i dekane. I došlo je vrijeme za to, krajem 80-ih godina prošlog stoljeća njegove ideje mogle su se ostvariti. Tadašnji rektor Zvonimir Šeparović prepoznaо je pogodni trenutak i AMAC je osnovan. Osnovane su i podružnice (kasnije samostalna društva) AMAC u zemljama gdje žive veće skupine hrvatskih intelektualaca, osnovana su i Društva u domovini, AMACIZ je bio među prvima. A bio je pravi čas. Pokazalo se to godinu dana kasnije, kad je započela borba za samostaljenje Hrvatske, a posebno kad je ta borba poprimila ratne razmjere. Doprinos i pomoć organizacija AMAC i svih njenih članova toj borbi, organizaciji skupljanju materijalne pomoći u svijetu i, što je za djelovanje



Žarko Dolinar 2000. s prof. Kunstom i igračima stolnog tenisa na 10. Sportskim susretima u dvorani Sutinska vrela (Podsused)

AMAC-a bilo posebno važno, argumentirano dokazivanje opravdanosti samostaljenja i priznanja hrvatske države, članova AMAC-a širom svijeta bio je velik. Iza mnogih akcija stajao je neumorni Žarko Dolinar. A nama, Društvu diplomiranih inženjera i prijatelja Kemijsko-tehnoloшkog studija na zagrebaчkom Sveučilištu, Žarko Dolinar bio je posebni prijatelj. Ostvarili smo jedan važan detalj u njegovoj ideji o društvu AMAC, detalj o nužnosti da se i akademici u domovini, kojih ima daleko više od onih koje je život odnio u svijet, udruže, i da aktivno sudjeluju u razvitku Hrvatske. Uvijek nam se volio pridružiti, bilo zboru Chemicae ingenariae alumni (sjetimo se Bizovačkih toplica 1993.), bilo športašima (sjetimo se da je prigodom 10-obljetnice

AMACIZ-a, u svojoj 80. godini imao volje i snage odigrati nekoliko stolnoteniskih setova s našim veteranim), bilo našim drugim okupljanjima. I zato za njim posebno tugujemo.

Najbolje ћemo mu se odužiti ako i dalje budemo promicali i razvijali njegove ideje o udruživanju akademičara s ciljem zajedniшkog djelovanja u razvitku hrvatskog društva, u stvaranju intelektualnog ozračja za brže prevladavanje slabosti koje svaka mlada država prolazi.

Zadržimo ga zauvijek u našim mislima.

*Branko Kunst*

**ČLANARINA - Preduvjet za aktivni AMACIZ !**

Ne treba posebno objašnjavati da je članarina osnovni izvor prihoda Društva, bez kojega se, uz sav entuzijazam amaterskog rada, ne bi moglo ostvariti mnogobrojne akcije Društva o kojima čitate u svakom pojedinom broju Glasnika. Do 24. ožujka 2003. uplaćene su ukupno 374 članarine. Svima zahvaljujemo, a navodimo imena onih koji su uplatili više od 50,00 kuna i time postali sponzori i podupiratelji Društva.

**Zlatni sponzori (više od 500,00 Kn)**

Mirjana Katalinić i Ljubica Matijašević

**Srebrni sponzor (201,00 - 500,00 Kn)**

Marijan Prepelec

**Brončani sponzori (101,00 - 200,00 Kn)**

Zlatko Šimunović, Juraj Brusić, Dragica Vereš-Vešić, Darija Grozdanović, Neda Ortner, Josip Pompe, Marijan Dukić, Srećko Štefanac, Branislav Budeč, Nafis Defterdarović, Vida Jarm, Đurđica Hadžajev, Danica Besedes, Stojan Trajkov, Željko Bajza, Ivan Herceg, Đurđica Španiček, Hrvoje Grgić, Vladimir Dobrović, Antun Ćapeta, Milica Opačić, Leona Kovačić-Beck, Gorjana Lazarevski, Goran Čubelić, Vladimir Orešković, Zorana Grabarić, Ljerka Duić, Marijana Bernaš-Sablić, Roksanda Krnić, Ančica Šimunić, Zdravko Crnić, Vitomir Šunjić, Nada Marić

**Članovi-podupiratelji Društva (51 - 100 Kn)**

Gordana Karlović, Ljerka Musani, Alenka Živković, Miroslav Gojo, Miodrag Samardžija.

Naravno, zahvaljujemo i redovitim članovima, kojih je preko tri stotine uplatilo osnovnu članarinu od 50 Kn. Očekujemo da će ova akcija potaknuti do sada neaktivne članove da uplatom članarine (ili povećanog doprinosa) pomognu rad svoga Društva. Koliko je ovo očekivanje bilo realno vidjet će se već u sljedećem broju Glasnika. Da podsjetimo: Uplate treba poslati na žiro račun Društva br. 2360000 - 1101408998. Svakako navedite i ime pošiljatelja.

***Uredništvo*****Čitate "GLASNIK" i na web- stranicama AMACIZ-a !**web-stranice: <http://www.fkit.hr/glavhr><http://www.fkit.hr/hrvatski/specificno/amaciz/glasnik.htm>**Nakladnik:** Društvo diplomiranih inženjera i prijatelja

Kemijsko-tehnološkog studija u Zagrebu (AMACIZ)

**Uredništvo:** Marija Kaštelan-Macan, glavna urednica (FKIT)

Kruno Kovačević, (PLIVA d. d.)

Adi Čajević, grafički urednik (PLIVA d. d.)

**Adresa uredništva:**

Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije,

10000 Zagreb, Marulićev trg br. 19

e-adresa: [glasnik@fkit.hr](mailto:glasnik@fkit.hr)**Tisk:** Narodne novine, Zagreb