

# društvene vijesti

## IZBORNA SKUPŠTINA Hrvatskoga društva kemijskih inženjera i tehnologa Zagreb, 9. travnja 2003.

Redovna izborna skupština Hrvatskoga društva kemijskih inženjera i tehnologa (HDKI), održana je dana 9. travnja 2003. godine s početkom u 12,00 sati u prostorijama Hrvatskoga inženjerskog saveza (HIS) Berislavićeva 6, Zagreb. Skupštini je prisustvovalo 28 članova HDKI – delegata područnih društava i sekcija, te je prema čl. 25 Statuta Skupštine mogla valjano odlučivati.



Upravni odbor HDKI izabran na skupštini HDKI od 9. travnja 2003. S lijeva na desno u prvom redu: R. Žanetić, dopredsjednik HDKI, Nataša Koprivanac, D. Škare, glavni urednik izdavačke djelatnosti. U drugom redu: S. Tomaš, A. Glasnović, predsjednik HDKI, N. Šegudović, I. Losso i Ž. Kurtanjek, gl. urednik CABEQ-a.

Skupštinu je otvorio prof. dr. sc. Antun Glasnović, predsjednik HDKI i predložio sljedeći

### DNEVNI RED:

1. Otvaranje Skupštine i izbor radnog predsjedništva
2. Izvješće predsjednika UO o radu HDKI i Upravnog odbora HDKI
3. Izvješće glavnog i odgovornog urednika izdavačke djelatnosti HDKI
4. Izvješća o radu područnih društava i sekcija tijekom 2002./2003.
5. Financijsko izvješće
6. Izvješće Nadzornog odbora
7. Izvješće Suda časti
8. Podjela priznanja HDKI
9. Rasprava
10. Razrješnica predsjedniku i dopredsjedniku Društva
11. Razrješnica starom Upravnom odboru
12. Razrješnica Nadzornom odboru

13. Razrješnica Sudu časti
14. Izbor predsjednika i dopredsjednika Društva
15. Izbor 7 članova Upravnog odbora
16. Izbor 3 člana Nadzornog odbora
17. Izbor 5 članova Suda časti
18. Potvrđivanje članstva u HDKI
19. Razno

Dnevni red usvojen je bez primjedbi.

**Ad1.** U radno predsjedništvo su prema prijedlogu izabrani:

1. mr. Marija Kovačević – Borovo
2. prof. dr. sc. Ratimir Žanetić – KTF Split
3. prof. dr. sc. Miroslav Gojo – Grafički fakultet Zagreb

Prof. Ratimir Žanetić zahvalio je na izboru u svoje ime i u ime ostalih članova radnog predsjedništva.

**Ad2.** Predsjednik HDKI prof. dr. sc. Antun Glasnović podnio je izvješće o radu HDKI i Upravnog odbora HDKI za proteklo razdoblje – travanj 2001 – travanj 2003. (v. prilog).

**Ad3.** Izvješće glavnog i odgovornog urednika Kemije u industriji:

Dr. sc. Danko Škare, glavni i odgovorni urednik izvijestio je o izdavačkoj djelatnosti Društva (v. prilog).

**Ad4.** Izvješća područnih društava:

- Dr. Branko Perić – Područno društvo Split  
Mr. Filip Kljajić – Područno društvo Belišće  
Dr. Nino Bertić – Područno društvo Osijek

Prof. R. Žanetić ukratko je predočio izvješće Područnog društva Požega, budući da nitko nije mogao prisustvovati.

Mr. Marija Kovačević – Područno društvo Borovo – izvijestila je o nemogućnosti rada njihovog Područnog društva. Područno društvo ima sedam članova koji djeluju preko HDKI Zagreb.

Izvješća sekcija:

- Dr. sc. Vesna Tomašić – Sekcija za kemijsko inženjerstvo  
Dr. Krešimir Kvastek – Sekcija za elektrokemiju  
Prof. Natalija Koprivanac – Sekcija za ekološko inženjerstvo  
Prof. Vladimir Rapić – Sekcija za nomenklaturu  
Dr. Nikola Šegudović – Sekcija za kromatografiju (v. prilog).

**Ad5.** Financijsko izvješće – Podnio je dr. Nikola Šegudović (v. prilog).

**Ad6.** Izvješće Nadzornog odbora podnio je mr. Filip Kljajić (v. prilog).

**Ad7.** Sud časti – prof. Zvonimir Janović izvijestio je da u proteklom razdoblju nije bilo potrebe za djelovanjem Suda časti, što govori o kolegijalnom ozračju i korektnim međuljudskim odnosima.

**Ad8.** Priznanja za uspješno djelovanje dobile su:

Prof. dr. sc. Natalija Koprivanac za uspješno organiziran I Skup EKOI – 2002. te prof. dr. sc. Stanka Zrnčević za uspješno organiziran XVIII. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, 2003.

Priznanja im je uručio predsjednik HDKI prof. dr. sc. Antun Glasnović.

**Ad9.** Rasprava:

Prof. Marin Hraste potaknuo je raspravu o cjeloživotnom obrazovanju kao važnoj činjenici koja do sada nije bila potaknuta, te predlaže da Sekcija za obrazovanje potakne tu akciju, da stupi u kontakt sa svim potrebnim institucijama.



*Pogled na dvoranu za vrijeme Skupštine*

Prof. Ivica Štern pozvao se na izvješće dr. Vesne Tomašić u vezi s potrebom da se kemijski inženjeri uključe u jedinstveni projekt. U nastavku izlaganja je objasnio da je Svjetski savjet za kemijsko inženjerstvo (WCEC) uputio HDKI, kao članu Europske federacije za kemijsko inženjerstvo (EFCE), dopis kojim poziva da se uključi u međunarodni obrazovni projekt pod nazivom "How Does Chemical Engineering Education Meet the Requirements of Employment?" (Da li studij kemijskog inženjerstva udovoljava potrebama zapošljavanja?) Projekt se provodi radi poboljšanja kvalitete visokog obrazovanja, a zasniva se na rezultatima dobivenim ispunjavanjem ankete. Anketa se odnosi na mlade kemijske inženjere koji su se po završetku studija kemijskog inženjerstva zaposlili u posljednjih pet godina, počevši od 1. siječnja 1998. godine. Profesor Štern smatra pokrenutu akciju izuzetno dobrom, jer će se na taj način utvrditi spremnost mladih kemijskih inženjera za uključivanje u rad, bilo u proizvodnji ili na fakultetima te će se pokazati koliko im je u tome pomogao njihov studij.

Prihvaćene su razrješnice:

**Ad10.** Razrješnica predsjedniku i dopredsjedniku Društva

**Ad11.** Razrješnica Upravnom odboru

**Ad12.** Razrješnica Nadzornom odboru

**Ad13.** Razrješnica Sudu časti

**Ad14.** Izabrani su predsjednik i dopredsjednik HDKI

Dr. Branko Perić je u suglasnosti s ostalim Područnim društvima predložio da se za predsjednika u sljedećem mandatu ponovno izabere dosadašnji predsjednik prof. dr. sc. Antun Glasnović – (FKIT-Zagreb), a za dopredsjednika prof. dr. sc. Ratimir Žanetić (KTF – Split).

Predloženo su podržali i predsjednici i delegati ostalih Sekcija.

**Ad15.** Za članove Upravnog odbora isto su tako izabrani dosadašnji članovi, te je novi sastav članova Upravnog odbora sljedeći:

Zoran Bunčić, Pliva d.d.

Božena Ćosović, Institut Ruđer Bošković

Natalija Koprivanac, FKIT

Ivica Losso, Petrokemija d.d.

Nikola Šegudović, INA d.d. SSRII

Srećko Tomas, PTF

Antun Glasnović, FKIT

Ratimir Žanetić, Tehnološki fakultet

Jasmina Ranilović, PODRAVKA d.d.

**Ad16.** Za članove Nadzornog odbora ponovno su izabrani

Antun Dürriegl, Zagreb

Stanko Lauš, Koprivnica

Filip Kljajić, Belišće

**Ad17.** Za članove Suda časti ponovno su izabrani

Zvonimir Janović, FKIT

Marin Hraste, FKIT

Želimir Kurtanjek, PBF

Branko Tripalo, PBF

**Ad18.** Potvrđeno je članstvo novoprijavljenih članova HDKI. S današnjim datumom 640 članova je prijavljeno u HDKI Zagreb.

## **Izvješće o radu Društva i UO HDKI u razdoblju travanj 2001. – travanj 2003.**

Kao predsjednik Hrvatskog društva kemijskih inženjera i tehnologa i predsjednik UO HDKI obvezan sam na ovoj Izbornoj skupštini podnijeti izvješće o radu Društva i Upravnog odbora za dvogodišnje mandatno razdoblje kroz koje je djelovao Upravni odbor u sljedećem sastavu:

prof. dr. sc. Antun Glasnović, predsjednik

prof. dr. sc. Ratko Žanetić, potpredsjednik

dr. sc. Božena Ćosović, tajnica

prof. dr. sc. Srećko Tomas

prof. dr. sc. Natalija Koprivanac

dr. sc. Nikola Šegudović

Jasmina Ranilović, dipl. inž.

Zoran Bunčić, dipl. inž.

Ivica Losso, dipl. inž.

U proteklom razdoblju UO HDKI održao je 13 sjednica.

Rad Društva odvijao se kroz djelatnosti koje su utvrđene Statutom, a to su izdavačka djelatnost, organizacija znanstveno-stručnih skupova te znanstveno-stručne aktivnosti.

## Izdavačka djelatnost

Izdavačka djelatnost Društva je kroz protekle dvije godine postigla zavidne rezultate. Časopisi KUI i CABEQ redovito izlaze, povećan je broj i kvaliteta radova. Izdavanje ostalih znanstvenih i stručnih edicija je također u usponu. Planirana sredstva MZT-a ostvarena su, a povećan je prihod od sponzora i članarina, što je ponovno rezultiralo pozitivnim financijskim poslovanjem.

U prosincu 2001. godine obilježeno je 50 godina redovitog izlaženja časopisa KUI i 15 godina izlaženja časopisa CABEQ. Povodom te značajne obljetnice UO HDKI donio je odluku kojom se 7. prosinca utvrđuje kao Dan izdavačke djelatnosti HDKI, te je u prosincu 2002. taj dan prvi puta dostojno obilježen.

Zbog pedesetogodišnjeg uspješnog i redovitog izlaženja časopisa KUI Gradska skupština odlikovala je časopis KUI Plaketom grada Zagreba za 2002. godinu.

Za sve postignute rezultate izdavačke djelatnosti HDKI zasluga je bez ikakve sumnje neumornog glavnog i odgovornog urednika izdavačke djelatnosti i urednika KUI dr. sc. Danka Škare, a ne mali udio u tome pripada i uredniku CABEQ-a dr. sc. Željku Kurtanjeku.

Cjelovito izvješće o izdavačkoj djelatnosti HDKI bit će pod točkom dnevnog reda.

## Skupovi

Podsjetit ću na skupove koji su održani u razdoblju prije prošlogodišnje skupštine, o kojima je izvješćeno na toj skupštini:

XVII. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Osijek, lipanj 2001. Napominjem da je organizacija skupa praktički bila napravljena za mandata prethodnog Upravnog odbora.

II. skup elektrokemičara i kemijskih inženjera, Primošten, rujan 2001.

IV. skup mladih kemijskih inženjera, Zagreb, veljača 2002.

O navedenim skupovima izvješćeno je na prošloj skupštini Društva.

U razdoblju od prošlogodišnje i ove skupštine održana su dva izuzetno značajna skupa.

U rujnu 2002. na Plitvicama je održana I. hrvatska konferencija EKOINŽENJERSTVO 2002. Na skupu je sudjelovalo oko 250 sudionika različitih struka (kemijski inženjeri, biokemijski inženjeri, kemičari, biotehnolozi, agronomi, šumari, građevinari, strojar i stručnjaci i znanstvenici drugih struka). Skup je bio vrlo dobro organiziran, plenarna predavanja izuzetno kvalitetna i zanimljiva. Posebno treba naglasiti da je skupu prisustvovao velik broj stručnjaka iz gospodarstva. Podatak da je na skupu, na kojem je od ukupnog broja sudionika bilo 70% kemijskih inženjera i kemičara, još je jedan pokazatelj da su kemijski inženjeri, koji u hrvatskoj vode iscrpljujuću borbu s okoštalom strukturom Inženjerske komore da bi se izborili za dobivanje statusa ovlaštenih inženjera, nepravедno ostavljeni po strani. Posebne zasluge za odličnu organizaciju skupa pripadaju organizacijskom odboru, posebice predsjednici znanstveno-organizacijskog odbora prof. dr. sc. Nataliji Koprivnac te tajnici skupa doc. dr. sc. Zlati Hrnjak-Murčić.

U veljači 2003. godine uz suorganizatorstvo HKD-a, održan je naš najznačajniji znanstveni skup XVIII. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, koji je nakon dugih 8 godina ponovno održan u Zagrebu. Na skupu je prisustvovalo preko 350 aktivnih učesnika, plenarni predavači su bili eminentni znanstvenici iz domovine i svijeta, a sva predavanja veoma dobro posjećena. Organizacija skupa bila je besprijekorna, a posebne zasluge za to pripadaju znanstveno-organizacijskom odboru, posebice predsjednici prof. dr. sc. Stanki Zrnčević.

Oba skupa, uz izvanredno uspješnu organizaciju i visoku znanstvenu razinu, ostvarila su i zavidnu financijsku dobit, te na taj način u potpunosti opravdala značajnu djelatnost HDKI.

## Znanstveno-stručne aktivnosti

Nastavljena je uspješna suradnja s udrugama iz domovine i svijeta. Tu ponajprije treba spomenuti HKD, HIS, Društvo za plastiku i gumu, FKIT, PBF, KTF, PTF, HATZ, HAZU, AMACIZ. Vrlo dobra je suradnja s EFCE (European Federation of Chemical Engineering), a nakon potpisivanja Melbourne Comunique (Melburnska povelja za kemijsko inženjerstvo), i s WCCE (World Council of Chemical Engineering). I nadalje se održava uspješna suradnja s Europskom grupom za separacijske znanosti (CEGSS).

Krajem 2002. godine donesen je PRAVILNIK o nagradama, kojim su predviđene nagrade za znanstvena dostignuća znanstvenika u području kemije i kemijskog inženjerstva, nagrade za mlade kemijske inženjere te Priznanja za poseban doprinos u radu Društva.

Na XVIII. hrvatskom skupu kemičara i kemijskih inženjera dodijeljena je i prva nagrada HDKI, nagrada mladom kemijskom inženjeru, a prvi dobitnik te nagrade je mr. sc. Bruno Zelić te mu i ovom prilikom čestitamo.

S posebnim zadovoljstvom vas izvješćujem da je ponovno aktivirana podružnica HDKI u Osijeku, izabran je i prvi-novi predsjednik dr. sc. Mate Bilić, a prve, naravno uspješne, aktivnosti starog-novog Društva očekujemo pri organizaciji sljedećih Ružičkinih dana, koji su predviđeni sredinom slijedeće godine.

HDKI je u proteklom razdoblju uključen i u aktivnosti vezane uz donošenje novih nastavnih programa na FKIT-u. Prema naputcima WCCE u tijeku je anketa pod radnim nazivom "Edukacija i zaposlenje", u kojoj će biti anketirani kemijski inženjeri koji su diplomirali u posljednjih pet godina. Očekuje se da će rezultati ankete doprinjeti donošenju takvih nastavnih programa na FKIT-u koji će zadovoljiti zahtjeve gospodarstva. U tu svrhu organizirat će se i Okrugli stol s tom temom.

## Plan za naredno razdoblje

Potrebno je nastaviti iznimno uspješan rad izdavačke djelatnosti i aktivnosti oko organiziranja skupova. Već nas u lipnju očekuje skup Elektrokemičara, a u veljači i skup Mladih kemijskih inženjera.

Treba nastaviti aktivnosti oko rješavanja statusa kemijskih inženjera u cilju dobivanja ovlaštenja za projektiranje.

Intenzivnije se uključiti u rasprave vezane za nadolazeće promjene u visokoškolskom obrazovanju te u aktivnosti oko provođenja cjeloživotnog obrazovanja.

## Zaključci

Na temelju sveukupne djelatnosti HDKI, mišljenja sam da je HDKI u protekle dvije godine bio posebno uspješan u svim vidovima djelatnosti. To je ponajprije rezultat nesebične i velike aktivnosti većine članova Društva. U svim djelatnostima Društva ostvarena je zavidna dobit, tako da smo poslovnu 2002. godinu završili s 480.000 kn dobiti (prošlu 2001. godinu završili smo s približno 200.000 kn dobiti). Za ovako uspješno poslovanje potrebno je istaknuti velik doprinos glavnog i odgovornog urednika izdavačke djelatnosti i urednika KUI, urednika CABEQ-a, tajnice Društva i tajnice izdavačke djelatnosti, znanstveno-organizacijskih odbora znanstveno-stručnih skupova, posebice predsjednicima odbora. Naravno, posebna zahvala MZT-u te privrednim organizacijama, a tu posebno ističem Plivu i INU.

Na kraju svog izvješća zahvaljujem svim članovima UO na razumijevanju, konstruktivnim raspravama i prijedlozima, a tu posebno ističem činjenicu da su odluke uglavnom donošene konsenzusom što je doprinijelo jednom pozitivnom ugođaju koji je vla-

dao tijekom sjednica. Zahvaljujem predsjednicima područnih društava, sekcija, glavnom i odgovornom uredniku izdavačke djelatnosti i uredniku KUI, uredniku CABEQ-a, tajnici Društva i tajnici izdavačke djelatnosti. Zahvaljujem i svim članovima Društva koji su na bilo koji način doprinijeli uspješnom radu HDKI. Zahvaljujem i na korektnom odnosu svih članova HDKI prema suradnicima i prema svojim obvezama, tako da nije bilo potreba za intervencijom Suda časti. Konačno, zahvaljujem i članovima Nadzornog odbora čije su primjedbe i sugestije doprinijele kvalitetnom radu HDKI.

Predsjednik HDKI  
Prof. dr. sc. Antun Glasnović

### Izvešće Nadzornog odbora HDKI za razdoblje od 31. 12. 2001. do 31. 12. 2002.

1. Rad i aktivnosti Društva bili su uspješni i vođeni su u okvirima Statuta, po odredbama Skupštine, odlukama U.O. i zakonskim propisima.

2. Financijsko poslovanje vođeno je u skladu s financijskim planom, razmatrano je tijekom godine u više navrata na sjednicama U.O. i bilo je pozitivno.

U tabelarnom prikazu rezultata sredstva iz prethodne godine uključena su u prihode, pa se dobiva krivi dojam da su ostvareni prihodi u ovoj godini znatno veći nego što u stvari jesu.

3. Dokumentacija o skupovima, seminarima, članstvu i odlukama U.O. te financijska dokumentacija uredno je vođena i pohranjena.

4. Prijave i plaćanja PDV-a obavljani su redovito tromjesečno, a tako i završna knjiženja.

5. Na sjednice U.O. redovito su pozivani članovi N.O. pa su tako kao i putem dostavljane i pregledane dokumentacije pratili rad Društva.

6. Stanje blagajne na dan 31. 12. 2002. bilo je 980,07 kn, a na dan 31. 3. 2003. bilo je 22.663,59 kn gotovine, što je u okviru zakonskih propisa.

Nadzorni odbor  
Mr. sc. Antun Dürrigl  
Mr. sc. Stanko Lauš  
Mr. sc. Filip Kljajić

### Izvešća o radu područnih društava

#### Izvešće o radu Društva kemičara i tehnologa Koprivnica u 2002. godini

Redovita godišnja Skupština Društva kemičara i tehnologa Koprivnica održana je 30. 4. 2002. godine. Tom prigodom je nakon održane Skupštine, u izložbenom salonu Podravke, otvorena izložba slika od prešanog cvijeća članice Društva kemičara i tehnologa Koprivnica, gđe. Marije Ikić. Izložbu je otvorila poznata koprivnička i hrvatska književnica gđa. Maja Gjerek Lovreković.

22. – 26. 5. 2002. Stručna ekskurzija u Podravkinu tvornicu Vegete u Kostrzynu, Poljska i u tvornicu papira iz Hartmann grupe u Schwedtu, Njemačka. Bio je to nezaboravan put, na kojem smo, osim tvornica predviđenih za posjet, vidjeli i gradove Passau, Regensburg, Dresden i Berlin. Organizaciju ove stručne ekskurzije pomogla je Podravka d.d. i Hartmann Bilokalnik iz Koprivnice. Sudjelovala su 43 člana DKTK.

22. – 24. 10. 2002. na Prvoj hrvatskoj konferenciji *Ekoinženjstvo 2002* na Plitvicama iz Podravke su u radu konferencije sudjelovali Ljiljana Tinodi, Daniel Fišter i Nada Čizmak iz Belupa. Prema glasovanju učesnika simpozija, najboljim je proglašen posterski prikaz iz Podravkinog Razvoja ekologije, autora Daniela Fištera pod naslovom "Novi način odvodnje i pročišćavanja

otpadnih voda na industrijskoj zoni Danica-Koprivnica." Podravka d.d. bila je i jedan od sponzora konferencije.

6. 12. 2002. organizirali smo druženje članova DKTK za kraj godine, uz tombolu, ples i zajedničku večeru.

Društvo kemičara i tehnologa Koprivnica  
Jasmina Ranilović  
Predsjednik

#### Godišnje izvješće o radu područnog društva DKT Kutina u 2002. godini

Kao predsjednik Područnog Društva kemičara i tehnologa Kutina, izabran na izornoj Skupštini društva koja je održana 13. travnja 2000. godine, podnosim izvješće matičnom društvu HDKI za 2002. godinu.

Društvo kemičara i tehnologa Kutina 17. svibnja, 2001. godine održalo je posljednju redovitu izvještajnu godišnju skupštinu. Sljedeća izborna i izvještajna skupština održat će se u svibnju 2003. godine.

Prema evidenciji članstva, Društvo trenutačno broji **78** članova, što je u odnosu na prošlo izvještajno stanje isti broj.

Djelatnost Društva u proteklom izvještajnom razdoblju odvijala se kroz pojedinačne i grupne aktivnosti društva.

Pojedinačne aktivnosti društva provodile su se kroz aktivna sudjelovanja na hrvatskim i međunarodnim skupovima, od čega je potrebno istaknuti sljedeće:

- sudjelovanje sa tri posterska prikaza na XVIII. skupu kemičara i kemijskih inženjera u Zagrebu
- aktivno sudjelovanje na izradi nacionalnog izvješća o emisiji i smanjenju emisije stakleničkih plinova
- suradnja s Državnim zavodom za normizaciju i mjeriteljstvo u tehničkim odborima za kemiju i gnojiva
- sudjelovanje na 1. hrvatskom treningu na temu Uvođenja čistiše proizvodnje u nacionalno gospodarstvo Republike Hrvatske
- sudjelovanje sa 6 posterskih prikaza na 1. hrvatskoj konferenciji EKOINŽENJERSTVO 2002, održanoj na Plitvicama
- sudjelovanje na REFA temeljnoj izobrazbi radnih sustava i procesa i upravljanju procesnim podacima
- pohađanje programa izobrazbe REFA trenera
- sudjelovanje na Ammonia Safety Symposiumu održanom u SAD-u

Grupne aktivnosti društva provodile su se kroz sudjelovanje na Sportskim susretima društva AMACIZ te kroz organizaciju predavanja na temu:

- Prezentacija postera s 1. hrvatske konferencije EKOINŽENJERSTVO 2002
- Upravljanje zalihama rezervnih dijelova, pomoćnog, potrošnog i repromaterijala

U sljedećem razdoblju očekuju se daljnje aktivnosti oko organizacije stručnih predavanja te ostalih kako stručnih tako i sportsko-rekreativnih aktivnosti.

Predsjednik DKT Kutina  
Ivica Losso

#### Izveštaj o radu DIT-a kemije i tehnologije Požega u 2002. g.

25. 01. 2002. održali smo skupštinu Društva kojoj je prisustvovalo 57 članova Društva. Plan rada za 2002. koji je tada usvojen u cjelosti je ostvaren i nadopunjen nizom aktivnosti tijekom godine.

Od 22.-24. veljače 2002. 43 člana Društva bilo je na putovanju u Italiji. Posjetili smo sajam cvijeća u Padovi – FLOR-MART-MIFLOR – koji je najveći specijalizirani sajam u ovom dijelu Europe. U 6 paviljona prezentirane su razne grupe cvijeća, ukrasnog bilja,

sobnog cvijeća i onog za vrtove. Poruka sajma mogla bi se sažeti mišlju: LJEPOTA CVIJEĆA ZA LJEPOTU I KULTURU ŽIVLJENJA.

Uz izvanrednog stručnog vodiča upoznali smo znamenitosti Padove: park PROTO DELA VALLE, BAZILIKU SV. ANTE PADOVANSKOG, CRKVU SV. LEOPOLDA MANDIĆA, PADOVU – SJE-DIŠTE STAROG SVEUČILIŠTA.

Smještaj smo imali na jezeru Lago di Garda.

Drugi dan obišli smo Veronu – grad koji obiluje povijesno-kulturnim znamenitostima: Arena via Mazzini, Piazza Baz, Piazza del Signori, Julijina kuća i drugo. Svi su sudionici bili su veoma zadovoljni ovim putovanjem.

U povodu Dana planeta Zemlja organizirali smo u Gradskom muzeju Požega – izložbu OTROVNE BILJKE NAŠEG KRAJA. Izložba je bila otvorena od 19.-27. travnja 2002. Autor izložbe je naš član uvaženi prof. MIRKO TOMAŠEVIĆ.

Uz kvalitetne fotografije i tekstove autora, izložen je dio iz zbirke HERBARIJA prof. Tomaševića i dosta svježeg, otrovnog bilja. Ovu za sve edukativnu izložbu posjetilo je gotovo 1000 posjetitelja: djeca iz vrtića, osnovnih i srednjih škola, planinari, ljubitelji prirode kao i turističke grupe.

Tiskali smo i dijelili Katalog izložbe, a dobro je i medijski praćena. Realizaciji izložbe poseban doprinos dali su nastavnici i profesori osnovnih škola u Požegi i Trenkovu te Poljoprivredno-prehrambene škole u Požegi. Tiskanje kataloga sponzoriralo je Zvečevo, d.d.

Povodom Dana hrvatskih šuma ova je izložba bila predstavljena u Našicama. Zahvaljujemo se prof. Tomaševiću na velikom trudu sa željom da knjiga što prije bude tiskana.

Povodom 160 godine MATICE HRVATSKE odjel za prirodoslovlje u Požegi je organizirao Znanstveni skup – Hrvatski prirodoslovci – po rođenju ili djelovanju Požežani, na kojem smo i mi učestvovali. Predstavljeni su radovi Andrije Štampara, Antuna Šercera, Otona Kučere, Dragutina Lermana i drugih, kao i razvoj voćarstva i vinogradarstva našeg kraja. U radu skupa je učestvovalo niz članova HAZU na čelu s njenim predsjednikom IVOM PADOVANOM. Skup je održan 11.-13. 10. 2003.

Dana 8. studenog 2002. naše društvo je bilo suorganizator, uz Hrvatski zavod za poljoprivredno-savjetodavnu službu, OKRUG-LOG STOLA I RADIONICE s temom: RAZVITAK VOĆARSTVA – POSEBNO ŠLJIVARSTVA, s naglaskom na PRIRODNOJ DOMAĆOJ ŠLJIVOVAČI. Ova teme je značajna za naš kraj te ćemo i ubuduće suorganizirati slične, aktualne tribine.

Dana 13. prosinca 2002. organizirali smo veoma uspješno predavanje i javnu tribinu u Županijskoj velikoj vijećnici, a teme je bila: VODA – OSNOVNI RESURS ODRŽIVOG RAZVOJA, suvremeni postupci u obradi otpadnih, procesnih, pitkih i voda za punionice.

Izlagачi su bili: doc. dr. sc. Damir Ježek – PBF Zagreb, pročelnik Katedre za Ekologiju i ekotoksikologiju na Visokoj zdravstvenoj školi u Zagrebu i dr. sc. Borislav Miličević – nositelj kolegija za Tehnologiju vode na Veleučilištu u Požegi, direktor Tvornice alkoholnih pića-Zvečevo, d.d.

Ovom prilikom posebno se zahvaljujemo našim članovima dr. sc. Borislavu Miličeviću i doc. dr. sc. Damiru Ježeku na spremnosti, trudu i uvažavanju Društva te prezentaciji svojih radova. Ovo je i doprinos edukaciji i ukazivanju na mogućnost razvoja gospodarstva naše županije.

Ovo izuzetno kvalitetno i aktualno predavanje pobudilo je pažnju velikog broja prisutnih, ne samo zato što je voda najvažniji resurs bez kojeg nema života već će za naš kraj i RH uskoro biti glavni izvozni artikl.

Društvo je i protekle godine odlično surađivalo s Društvom energetičara Požege te su neki članovi bili na stručnoj ekskurziji u

BiH i Dalmaciji – posjet hidroelektranama, te veoma uspješno organizirano druženje u Velikoj.

Moramo naglasiti i dobru suradnju s HDKI Zagreb, s časopisom Kemija u industriji, a posebno se zahvaljujemo Zajednici tehničke kulture požeško-slavonske županije na financijskoj pomoći bez koje ne bi bilo moguće realizirati navedeni program.

Protekle godine pristupili su nam novi članovi, mladi kolege i kolegice, što nas posebno raduje. Tako nam je stoti član dr. sc. Davor Margetić, zaposlen u Institutu Ruđer Bošković – Zagreb. Nadamo se da će nam se on kao i ostali članovi ove godine predstaviti.

Upravni odbor Društva je nesebično i jedinstveno radio na realizaciji ovog programa, kao i prethodnih godina. Nadam se da smo opravdali povjerenje.

Zahvaljujem se članovima Upravnog odbora kao i svim članovima Društva.

predsjednica DIT-a kemije i tehnologije Požega  
mr. sc. Marica Ploužek, dipl. inž.

## Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa – podružnica Rijeka

Tijekom 2001./2002. godine aktivnost našeg Društva kao i ranijih godina bila je usmjerena na organiziranje kolokvija. U razdoblju na koje se odnosi ovo izvješće održano je 8 kolokvija (popis u prilogu). Posljednji kolokvij nosi broj 339, što ukazuje na njihovu dugogodišnju tradiciju održavanja. Kako je ova podružnica HDKI istodobno i podružnica HBD-a i HKDF-a, u odabiru tema nastoji se zadovoljiti sve članove Društva.

Aktivnost Podružnice održava se u prostorijama Zavoda za kemiju i biokemiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci.

Financijska situacija Podružnice izrazito je loša i minimum svoje aktivnosti Društvo je održalo zahvaljujući entuzijazmu članova Zavoda.

### 332. kolokvij

Predavač: prof. dr. sc. Mladen Žinić, znanstveni savjetnik Instituta Ruđer Bošković i naslovni redoviti profesor Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Tema: *Supramolekulska kemija. Molekulska prepoznavanje, samouređenje (self-organization) i samoudruživanje (self-assembly)*

\*

### 333. kolokvij

Predavač: prof. dr. sc. Siniša Volarević, Katedra za molekularnu medicinu i biotehnologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci

Tema: *Humani genom i budućnost medicine*

\*

### 334. kolokvij

Predavač: dr. sc. Ljubinka Vitale, znanstveni savjetnik Instituta Ruđer Bošković, Zagreb

Tema: *Analiza proteoma*

\*

### 335. kolokvij

Predavač: Hidetaka Yakura, MD, PhD, Director of Molecular Research Division, Department of Immunology and Signal Transduction, Molecular Research Division, Tokyo Metropolitan Institute for Neuroscience, Tokyo Metropolitan Organization for Medical Research, Adjunct Professor, Graduate School of Science, Tokyo Metropolitan University

Tema: *Regulation of lymphocyte signalling by protein tyrosine phosphatases*

\*

### 336. kolokvij

Predavač: *dr. sc. Branka Blagović, Zavod za kemiju i biokemiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci*

Tema: *Metalni kompleksi i njihova primjena u biotehnologiji*

\*

### 337. kolokvij

Predavač: *dr. sc. Jasminka Giacometti, Zavod za kemiju i biokemiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci*

Tema: *Membranski lipidi*

\*

### 338. kolokvij

Predavač: *dr. Nicholas Crawford, Western Kentucky University, Bowling Green, Kentucky, SAD, Dyetracing Co., President, Bowling Green, Kentucky, SAD*

Tema: *Karst hydrogeological investigations and release of toxics in the karst areas in USA*

Hidrogeološka istraživanja kraških područja kod ispuštanja toksičnih kemikalija u SAD

\*

### 339. kolokvij

Predavač: *dr. sc. Robert Domitrović, Zavod za kemiju i biokemiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci*

Tema: *Biološka funkcija proteina*

Predsjednik  
mr. sc. Nikola Blažević

## Udruga kemijskih inženjera i tehnologa Split (UKITS)

Izvešće o radu udruge  
travanj 2002. – ožujak 2003.

Djelovanje Udruge u navedenom razdoblju odvijalo se kroz pojedinačne i skupne aktivnosti članova i izvršnog odbora.

Članovi udruge sudjelovali su u primjerenom broju u radu I. hrvatske konferencije EKONŽENJERSTVO 2002. na Plitvičkim jezerima, u listopadu 2002.

Također smo velikobrojnim učešćem članova doprinijeli radu XVIII. hrvatskog skupa kemičara i kemijskih inženjera u veljači 2003. godine u Zagrebu.

Predviđena dva stručna predavanja nisu održana zbog bolesti i spriječenosti predavača.

Izvršni odbor aktivno je sudjelovao u radu Zajednice udruga inženjera Splita.

Provedene su i pripreme za organiziranje Godišnje izborne skupštine Udruge, koja će se održati početkom svibnja 2003.

U bliskoj budućnosti očekuju se pojačane aktivnosti oko organizacije stručnih predavanja. Tako će već 17. travnja 2003. godine uslijediti predavanje prof. Kurtanjeka iz tematike kemijskog inženjerstva.

Predsjednik UKITS-a  
Dr. sc. Branko Perić

## Izvešća sekcija društva

### Sekcija za kemijsko inženjerstvo

Godišnje izvješće o radu Sekcije za kemijsko inženjerstvo tijekom 2002./2003.

U proteklom razdoblju djelatnost Sekcije za kemijsko inženjerstvo obuhvaćala je znanstvene aktivnosti usmjerene na organiziranje i pripremu znanstvenih skupova, znanstveno-stručnih predavanja i ostalih oblika okupljanja te stručne aktivnosti čiji je cilj bio promicanje i zaštita interesa kemijskih inženjera i srodnih inženjerskih struka. Sekcija za kemijsko inženjerstvo trenutačno okuplja 152 člana.

#### Znanstvene aktivnosti:

##### a) znanstveni skupovi

U 2002. godini započete su aktivnosti vezane za organiziranje XVIII. hrvatskog skupa kemičara i kemijskih inženjera. Predsjednica znanstveno organizacijskog odbora bila je prof. dr. sc. Stanka Zrnčević, a u organizaciji skupa velik doprinos dali su i drugi članovi Sekcije. Skup je održan od 16.-19. veljače 2003. godine u Zagrebu. Na Skupu je prezentirano više od 300 radova, od toga 7 plenarnih predavanja, 40 usmenih priopćenja te više od 200 posterskih priopćenja. Sekcijska predavanja uglavnom su bila povjerena mladim znanstvenicima i stručnjacima, što je vrlo pozitivan pristup jer predstavlja dodatni poticaj razvoju znanstveno-istraživačkih potencijala. Posebno treba naglasiti da su sva predavanja bila izuzetno dobro posjećena i popraćena burnim diskusijama. Na skupu su svečano uručene dvije nagrade: nagrada HDKI mladom kemijskom inženjeru dodijeljena je mr. sc. Bruni Zeliću, a nagrada "Vladimir Prelog" uručena je mladom kemičaru dr. sc. Ivi Piantanidi.

Trenutno su u tijeku pripreme vezane za V. susret mladih kemijskih inženjera, koji će se održati u veljači 2004. godine. Za predsjednika znanstveno organizacijskog odbora izabran je doc. dr. sc. Marko Rogošić, dok su za ostale članove odbora izabrani: doc. dr. sc. Vesna Tomašić, doc. dr. sc. Ljubica Matijašević, mr. sc. Gordana Matijašić, dr. sc. Sanja Martinez i doc. dr. sc. Azra Metoš.

##### b) znanstveno-stručna predavanja

U organizaciji Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, Društva diplomiranih inženjera i prijatelja Kemijsko-tehnološkog studija (AMACIZ) i Sekcije za kemijsko inženjerstvo održana su sljedeća znanstveno-stručna predavanja: "Kvaliteta kao činilac ulaska u Europu", mr. sc. Miroslav Matasović, Hrvatska gospodarska komora, 18. veljače 2002. Zagreb; "O teoriji kaosa i njezinim primjenama u znanosti i inženjerstvu", prof. dr. sc. Vjera Lopac, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Sveučilišta u Zagrebu, 21. listopada 2002.; "Projektiranje i zaštita okoliša", doc. dr. sc. Ljubica Matijašević, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Sveučilišta u Zagrebu, 20. siječnja 2003.; "Nadzor žive u industrijskim procesima i ekosustavima", dr. sc. Zdravko Špirić, INA-Naftaplin, Zagreb, 7. travnja 2003.

#### Stručne aktivnosti:

Sekcija za kemijsko inženjerstvo nastavila je aktivnosti vezane za rješavanje statusa kemijskih inženjera u odnosu na ostale inženjerske struke organizirane u Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (HKAIG). U tom smislu izabrana je radna grupa, koja se obavezala da će proučiti postojeće zakonske akte, usporediti ih s onima koji su na snazi u zemljama Europske unije te predložiti daljnje aktivnosti. Održani su sastanci sa zamjenikom predsjednika HKAIG-a, mr. sc. Mirkom Oreškovićem te s predstavnikom Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja, nadležnim za pripremu novog Zakona o gradnji, gospodinom Linom Fučićem, dipl. inž. građ. U razgovorima s navedenim osobama inzistirali smo da je u predloženom Zakonu o gradnji potrebno navesti tehnološki projekt kao dio projektne dokumenta-

cije koja se odnosi na gradnju postrojenja kemijske procesne industrije. Također smo ukazali da je potrebno osigurati da kemijski inženjeri i druge inženjerske struke koje sudjeluju u nekim segmentima gradnje dobiju ovlaštenje za projektiranje.

U Dubrovniku je od 11. do 13. listopada 2002. godine u organizaciji HKAIG-a održan 3. europski inženjerski forum. Na Okruglom stolu o inženjerskim uslugama u Europi, koji je sadržavao i rasprave o europskim integracijama i europskoj komori aktivno je sudjelovao i predstavnik Sekcije za kemijsko inženjerstvo mr. sc. Igor Semenov te je pred europskom inženjerskom zajednicom ukazao na položaj kemijsko-inženjerske struke u RH. Nakon žive diskusije, u zaključcima rada spomenute grupe našla se preporuka o potrebi organiziranja inženjera svih struka jedne države u jedinstvenu nacionalnu inženjersku komoru, koja bi se kasnije integrirala u Europsku inženjersku komoru. Slijedom takvih zaključaka zamolili smo predsjednika Hrvatskog inženjerskog saveza prof. dr. sc. Juru Radića da organizira sastanak predstavnika svih inženjerskih struka na kojem bi se razmotrila i uskladila njihova mišljenja te sagledale daljnje mogućnosti djelovanja.

Osim spomenutih aktivnosti, održan je i sastanak s predstavnicima Inženjerske komore Slovenije (Inženjerske zbornice Slovenije), koji su prenijeli svoja iskustva te obećali punu podršku i suradnju.

Članovi radne grupe pripremili su tekst Prijedloga izmjena i dopuna Zakona o gradnji te Zakona o HKAIG-a, a trenutačno su u tijeku pripreme za sastanak sa predstavnicima Hrvatskog sabora, tj. osobama zaduženim za pokretanje postupaka izmjene i dopune odgovarajućih zakona. Nadamo se da će se izmjenom spomenutih zakona stvoriti jednaki uvjeti za rad svih inženjerskih struka u RH i osigurati njihova svjetlija budućnost u ujedinjenoj Europi.

Sekcija za kemijsko inženjerstvo također je izrazila punu podršku i pomoć upravi Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije u procesu usklađivanja nastavnih planova i programa s novom koncepcijom studija, koja je rezultat primjene Bolonjske deklaracije. Pritom je posebice istaknuta potreba osmišljavanja programa cjeloživotnog učenja (eng. lifelong learning), koji bi omogućio inženjerima da tijekom radnog vijeka savladavaju i prihvate najnovija znanja te da zadane ciljeve rješavaju suvremenim metodama.

Predsjednica Sekcije za kemijsko inženjerstvo  
Doc. dr. sc. Vesna Tomašić

## Sekcija za kromatografiju

### Izvešće o djelatnostima Sekcije u razdoblju 2001./2002.

Tijekom razdoblja 2001./2002. održana su četiri sastanka Odbora Sekcije i svih članova Sekcije. Na sastanku odbora Sekcije 14. studenog 2001. za predsjednika Sekcije izabran je prof. dr. sc. Zdenko Šmit. Na sastanku Sekcije koji je održan 11. lipnja 2002. dogovoren je načelni plan rada u idućem razdoblju, a razmotreno je održavanje predavanja na Sekciji.

U okviru rada Sekcije 2. listopada 2002. održano je predavanje profesora D. Bereka (Institut za polimere Slovačke akademije znanosti, Bratislava, Slovačka) pod naslovom "Progress in Liquid Chromatography of Polymers".

Na četvrtom sastanku, koji se može ubrojiti u razdoblje 2001./2002. g. (sastanak je u dva navrata krajem 2002. odgođan zbog zauzetosti dvorana i konačno održan 28. siječnja 2003.) održano je predavanje "Analitika dioksina i furana" (prof. dr. Z. Šmit), a razmotrena je i informacija "Suradnja kromatografičara zemalja srednje Europe, dosadašnji put, sadašnjosti i budućnost" (dr. N. Šegudović).

Voditelj Sekcije:  
prof. dr. sc. Zdenko Šmit

## Sekcija za nomenklaturu i terminologiju organske kemije HKD i HDKI (SNTOK)

### Izvešće o radu u 2001./2002.

U utorak, 14. svibnja 2002. održan je zajednički kolokvij HKD i HDKI na kojem je Š. Horvat predstavila sveučilišni priručnik *Nomenklatura ugljikohidrata i glikolipida* [izvornik: Pure Appl. Chem. **68** (1996) 1919–2008 i Pure Appl. Chem. **69** (1997) 2475–2487] (prijevod: Š. Horvat i J. Horvat) HDKI/ Kemija u industriji, Zagreb, 2001.

U lipnju 2002. dovršeno je tiskanje *Vodiča kroz IUPAC-ovu nomenklaturu organskih spojeva* [izvornik: *A Guide to IUPAC Nomenclature of Organic Compounds*, Oxford, Blackwell, 1993, 190 str.] (urednik prijevoda: V. Rapić; preveli: I. Bregovec, Š. Horvat, K. Majerski i V. Rapić), *sveučilišni priručnik*, Školska knjiga, Zagreb, 2002., koji je stavljen u prodaju u srpnju. Članovi HDKI i HKD pri kupovini tog priručnika imaju popust od 20% na cijenu 220 kn.

A. *Pristupilo se prevođenju sljedećih IUPAC-ovih preporuka:*

1. *Glossary of Class Names of Organic Compounds*, Pure Appl. Chem. **67** (1995) 1307–1376 (prijevod: D. Škare),
2. *Glossary of Terms Used in Photochemistry*, Pure Appl. Chem. **68** (1996) 2223–2286 (prijevod: M. Šindler),
3. *Phane Nomenclature*, Pure Appl. Chem. **70** (1998) 1531–1545 (prijevod: K. Majerski),
4. *Extension and Revision of the Von Baeyer System for Naming Polycyclic Compounds*, Pure Appl. Chem. **71** (1999) 513–530 (prijevod: K. Majerski).

B. *Sljedeće su IUPAC-ove preporuke prevedene i upućene recenzentima:*

1. *Nomenclature of Fused and Bridged Fused Ring Systems*, Pure Appl. Chem. **70** (1998) 143–216 (prijevod: L. Varga-Defterdarević i A. Jakas; recenzija: I. Bregovec, V. Rapić. *Napomena:* Recenzentski je postupak pri kraju),
2. *Extension and Revision of the Nomenclature for Spiro Compounds*, **71** (1999) 531–558 (prijevod: I. Bregovec; recenzija: Š. Horvat, V. Rapić).

B. Tekst je usuglašen s primjedbama recenzenata i pripremljen za tisak:

*Nomenclature of Organic Chemistry, Revised Section F (Natural Products)*, Pure Appl. Chem. **71** (1999) 587–643 (prijevod: I. Bregovec; recenzija: Š. Horvat, S. Pisarović i V. Rapić).

Pod nadzorom Sekcije za nomenklaturu i terminologiju organske kemije prijevodi navedenih pravila objavit će se kao preporuke HKD i HDKI u sklopu posebnih izdanja *Kemije u industriji*.

Predsjednik SNTOK  
Prof. dr. sc. Vladimir Rapić, v. r.  
Sekcija za makromolekule

### Izvešće o radu Sekcije: 2001. – 2003.

Aktivnost Sekcije za makromolekule HDKI u posljednje dvije godine bila je smanjenog opsega najvećim dijelom zbog činjenice što se polimerijski industrijski inženjerski kadar osipao, dijelom zbog propasti industrije polimernih materijala, posebno u zagrebačkoj i splitskoj regiji, a dijelom zbog starosti tog istog kadra i umirovljenja. Općenito je danas situacija s polimerijskim stručnjacima vrlo kritična i novi kadar koji se obrazuje za polimerijske znanosti na FKIT-u nema mogućnosti zaposlenja u industriji.

Sekcija za makromolekule dijelom u suradnji sa sekcijom za petrokemiju HAZU organizirala je u proteklom razdoblju sljedeća predavanja:

1. Can the tension be resolved between the norms of science and the needs of industry?  
*D. E. Pacham, University of Bath, UK*
2. Primjena metoda doprinosa atomnih skupina u termodinamici polimernih sustava  
*Grozdana Bogdanić, INA Strateški razvoj, Zagreb*
3. Molecular characterization of polymeric materials  
*K. Lederer i N. Aust, University of Leoben, Austria*

Dio aktivnosti ove sekcije odvijao se kroz pojedinačne aktivnosti njenih članova, a posebno kroz sudjelovanje u organizaciji i znanstvenom radu 17. sastanka kemičara u Osijeku 2001. godine.

Predsjednica sekcije za makromolekule  
Marica Mlinac Mišak

## Sekcija za elektrokemiju i elektrokemijsko inženjerstvo

### Izvešće o radu sekcije

U organizaciji Sekcije za elektrokemiju i elektrokemijsko inženjerstvo HDKI održan je 1. dan elektrokemije, u Zagrebu, 7. lipnja 2002. godine na Institutu Ruđer Bošković.

Program rada 1. dana elektrokemije:

- Otvaranje
- Predavanja pozvanih predavača
- Razgledavanje postera i rasprava
- Zaključna rasprava i rezervirano vrijeme (druženje uz zakusku)

Održana su dva plenarna predavanja:

- M. Gaberšek, M. Bole, J. Drogenik, R. Dominko, S. Pejovnik (Kemijski inštitut, Ljubljana):  
Designing of electrode properties in Li ion batteries by surface modification using polyelectrolytes
- M. Milun (Institut za fiziku Sveučilišta u Zagrebu):  
Nano-znanost i nanotehnologije

Na Danu elektrokemije bilo je 45 sudionika s 28 postera.

Sažeci svih radova (predavanja i poster) snimljeni su na CD i podijeljeni svim sudionicima.

U završnoj raspravi zaključeno je da će se sljedeći 3. hrvatski simpozij elektrokemije održati 2004. godine, a 2003. održat će se 2. dan elektrokemije na Institutu Ruđer Bošković. Organizacija 2. dana elektrokemije povjerena je istom organizacijskom odboru (M. Gojo, K. Kvastek, Z. Mandić) uz proširenje s novim članom V. Horvat Radošević, koja je aktivno sudjelovala i u organizaciji 1. dana elektrokemije.

19. ožujka 2003. godine na sastanku predstavnika Sekcije izabran je novi predsjednik Sekcije Z. Mandić te članovi Odbora Sekcije: N. Ciković, B. Čosović, M. Gojo, V. Horvat Radošević, K. Kvastek, M. Metikoš, J. Radošević, M. Šeruga.

Predsjednica Sekcije  
dr. sc. Božena Čosović

## Izveštaj o izdavačkoj djelatnosti HDKI

od 1. 1. 2002.–31. 12. 2002. godine

### 1. Časopis *Kemija u industriji* (KUI)

1.1. U okviru 51. volumena tijekom 2002. godine izašlo je 12 (dvanaest) brojeva časopisa (7–8 dvobroj) prema planu, redovito i bez kašnjenja. U njima su objavljena 32 kategorizirana rada (izvorni znanstveni radovi, pregledi, stručni radovi, kratka priopćenja i izlaganja sa skupa) na 232 stranice (ukupno 603 stranice). U istom razdoblju prošle godine objavljena su 42 rada na 396 stranica (ukupno 759 stranica). U ožujku su tiskani separati svih radova koji su bili izloženi na proslavi 50 godina časopisa *Kemija u industriji* i 15 godina časopisa *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly*. U rujnu su tiskani separati s radovima izloženim na znanstvenom skupu Math/Chem/Comp 2001., održanom u Dubrovniku (prilog 1).

1.2. Ukupan broj autora objavljenih radova je 69 (dva-tri autora po radu), uglavnom s fakulteta i instituta (3 :1). Još uvijek zabrinjava podatak da je malo radova stiglo iz gospodarstva – samo četiri rada (prilog 2).

1.3. U redakciju je u 2002. godini stiglo 47 radova (u istom razdoblju prošle godine 51), od kojih je jedan rad iz SAD i tri iz BiH. Objavljeno je jedanaest radova, za tisak je prihvaćeno dvanaest radova, jedan rad je povučen, a u redakcijskom postupku su još 23 rada (prilog 3).

1.4. Broj pristiglih i objavljenih radova je nešto manji nego u 2001., ali veći nego u 2000. godini (38). Unatoč tome i opet moramo ukazati na **nužnost trajnog angažmana u pribavljanju kvalitetnih radova, osobito iz industrije. Posebno treba poticati mlađe kolege da svoje radove objavljuju u izdanjima HDKI**. Spremni smo objaviti i dijelove kvalitetnih magistarskih radova i disertacija.

1.5. U navedenom razdoblju održana su tri sastanka Uredničkog odbora na kojima su dogovorene akcije za unapređivanje kvalitete časopisa: uvođenje novih rubrika, pomlađivanje redakcije i dr.

### 2. Časopis *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly* (CABEQ)

Prošle su godine u okviru 16. volumena časopisa izašla 4 broja s ukupno 26 objavljenih radova (šest iz Španjolske, tri iz Bugarske, tri iz Turske, tri iz Slovenije, dva iz Italije, tri iz Hrvatske, dva iz Češke, dva iz Poljske, jedan iz Indije, jedan iz Mađarske), 15 radova iz područja biokemijskog i 11 radova iz područja kemijskog inženjerstva, dok je 6 radova odbijeno. Ukupno su zaprimljena 52 rada. U postupku je još 30 radova (prilog 4).

Tijekom 2002. godine održani su sastanci Redakcijskog odbora u Mariboru i Grazu.

### 3. Financijsko stanje izdavačke djelatnosti

Ove godine je natječaj za financiranje izdavačke djelatnosti od strane Ministarstva znanosti i tehnologije raspisan nešto kasnije nego što je uobičajeno, te je prva rata za izdavačku djelatnost HDKI stigla tek u svibnju 2002. godine. Sredstva MZT-a pristigla krajem prosinca 2001. omogućila su nesmetanu izdavačku djelatnost. I dalje se provodi niz akcija za poboljšanje financijskog stanja – obnavljaju se ugovori za sufinanciranje časopisa *Kemija u industriji*, traže se novi sponzori, objavljuju oglasi i podsjećaju dužnici da uplate zaostalu pretplatu za 2002.

### 4. Ostale aktivnosti

I dalje se unapređuje korištenje interneta – i za CABEQ i za *Kemiju u industriji*. U idućoj fazi planira se objavljivanje sažetaka radova objavljenih u *Kemiji u industriji*. Radovi objavljeni u rubrici Iz naših knjižnica na internetu se objavljuju *in extenso*.

### 5. Plan izdavačke djelatnosti u 2003.

Tijekom 2003. godine planira se izdavanje 12 brojeva časopisa *Kemija u industriji* (52 volumen izlaženja) i 4 broja časopisa *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly* (17 volumen izlaženja) te osvježavanje tog časopisa novim dizajnom.

*Edicije*; Planira se izdavanje još dviju knjiga iz niza *Hrvatski kemičari i kemijski inženjeri* (D. Sunko i D. Fleš).

### Zaključno

I opet predlažem Upravnom odboru da se založi za angažman svih članova Društva u pribavljanju **kvalitetnih radova** za KUI i



CABEQ te poboljšanju financijske situacije različitim akcijama. I dalje nam je veoma važno **povećanje broja pretplatnika**, animiranjem na fakultetima uključujući znanstvene novake, asistente i studente, pomoć u obliku **pridruženog članstva, suizdavaštva, oglasa** i sl. Posebno molimo kolege iz industrije da **potiču mlađe kolege na pisanje radova** i da im u tome pomognu.

Glavni i odgovorni urednik izdanja HDKI  
Danko Škare

### Izvešće o XVIII. hrvatskom skupu kemičara i kemijskih inženjera

Zagreb, 16.–19. veljače 2003.

XVIII. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera održan je od 16. do 19. veljače 2003. godine u Hotelu Opera u Zagrebu pod pokroviteljstvom Sveučilišta u Zagrebu te Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja RH.

Ovaj tradicionalni skup, kojeg svake druge godine organiziraju Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa i Hrvatsko kemijsko društvo, okuplja znanstvenike i stručnjake sa sveučilišta, instituta, srednjih škola i iz gospodarstva, kojima su kemija i kemijsko inženjerstvo temeljna područja djelatnosti. On je smotra znanstvene i stručne djelatnosti iz svih područja kemije, kemijskog inženjerstva i tehnologije i poticaj za daljnja fundamentalna, primijenjena i razvojna istraživanja. Članovi Znanstveno-organizacijskog odbora bili su Stanka Zrnčević (predsjednica), Ivica Cepanec, Krunoslav Kovačević, Kata Majerski, Ljubica Matijašević, Predrag Novak, Mladen Proštenik, Ivan Vicković i Tomislav Živković. Poslovna tajnica Skupa bila je Sonja Smolec.

Na skupu je sudjelovalo 550 sudionika iz Hrvatske, Slovenije, Bosne i Hercegovine, Jugoslavije, Njemačke, Francuske, Švicarske, Italije i Nizozemske, koji su prikazali 276 postera te održali 7 plenarnih i 40 kratkih usmenih priopćenja.

Skup je u svojoj organizaciji slijedio ustaljenu tradiciju. Uz plenarna predavanja uglednih znanstvenika

- Vincenzo Balzani, I: *MOLECULAR LEVEL DEVICES AND MACHINES*
- Nenad Ban, CH: *TRANSLATION AND COMPOUNDS THAT INHIBIT PROTEIN SYNTHESIS*
- Jean-Claud Charpentier, FR: *THE FUTURE OF CHEMICAL ENGINEERING IN THE GLOBAL MARKET CONTEXT: MARKET DEMANDS VERSUS TECHNOLOGICAL OFFERS*
- Freek Kapteijn & J.S.A. Moulijn, NL: *STRUCTURED CATALYSTS: POTENT ALTERNATIVES FOR MULTIPHASE CATALYTIC PROCESSES*
- Andreas Lübbert, D: *OPTIMIZATION OF FERMENTATION PROCESSES FOR RECOMBINANT THERAPEUTIC PROTEINS*
- Zvonimir Maksić, RH: *DESIGN OF ORGANIC SUPERBASES AND SUPERACIDS EX MACHINA*
- Vitomir Šunjić, RH: *STEREOSELECTIVE REACTIONS MONITORED BY CIRCULAR DICHROISM (CD) SPECTROSCOPY*

Rad je bio organiziran po sekcijama: Anorganska kemija i kemija čvrstog stanja; Organska kemija i biokemija; Fizikalna kemija; Teorijska kemija; Analitička kemija; Reakcijsko inženjerstvo; Mehanički, toplinski i separacijski procesi; Analiza, sinteza i vođenje procesa; Biokemijsko inženjerstvo; Materijali; Zaštita okoliša te Obrazovanje i nastava.

Rad sekcija je održavan u poslijepodnevnom terminima nakon završenih plenarnih predavanja, koja su trajala 45 minuta s dodatkom od 15 minuta za raspravu. Sekcijska predavanja su se održavala paralelno u dvije dvorane, a trajala su 15 minuta s predviđenim vremenom za diskusiju (5 minuta). Pri odabiru usmenih priopćenja u pojedinim sekcijama nastojalo se dati priliku mlađim istraživačima. Nakon plenarnih predavanja bila je prilika i za obilazak postera. Za sekcije su bila predviđena tri po-

podneva, stoga su po četiri do pet sekcija radile paralelno. Sudionici su na plenarnim i sekcijskim predavanjima tijekom sva tri dana prisustvovali u velikom broju.

Na skupu su dodijeljene dvije nagrade mladim znanstvenicima. Nagrada za organsku kemiju Vladimir Prelog (nagrada Plive i HKD) dodijeljena je Ivi Piantanida za znanstveni doprinos u području organske kemije, a nagrada HDKI-a Bruni Zeliću za znanstveni doprinos u području kemijskog inženjerstva.

Tijekom skupa održana je i izložba laboratorijskih instrumenata domaćih i inozemnih proizvođača, najnovije stručne i znanstvene literature te računalne tehnike i odgovarajuće programske podrške.

Jedna od značajki ovogodišnjeg skupa bio je veliki broj aktivnih sudionika iz studentskih i poslijediplomandskih redova, što je potaknuto ukidanjem kotizacije za studente i umanjenom kotizacijom za poslijediplomande. I u sekciji Obrazovanje i nastava prijavljeno je znatno više sudionika i radova, kako iz srednjih škola tako i sa sveučilišta. Povećan interes za ovu sekciju moguće je pripisati većem interesu za metodiku nastave kemije, ali i oslobađanju srednjoškolskih nastavnika od plaćanja kotizacije.

Vrijedno je zamijetiti da je velik broj radova nastao u suradnji autora iz dvije ili više institucija, što ukazuje na to da se ideje prenose iz laboratorija u laboratorij, kao i da se oprema koristi na racionalan način.

Uz Program skupa tiskana je i Knjiga sažetaka u nakladi od 450 primjeraka. U knjizi su otisnuti prošireni sažetci plenarnih predavanja, te sažetci posterskih i usmenih priopćenja. Sažetci sudionika iz Hrvatske otisnuti su na hrvatskom jeziku s naslovima na hrvatskom i engleskom jeziku, a sudionici izvan Hrvatske mogli su objaviti svoje sažetke na engleskom jeziku. Svi sudionici Skupa pozvani su da svoje priloge pripreme u obliku članaka te ih nakon održavanja skupa ponude na objavljivanje u jednom od časopisa: *Croatica Chemica Acta*, *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly*, *Kemija u industriji*, *Periodicum Biologorum*, *Food Technology and Biotechnology*.

Sve aktivnosti vezane uz pripremu i održavanje Skupa nalazile su se na URL adresi, a informacije su bile dostupne na hrvatskom i engleskom jeziku. Objavljene su osnovne informacije o Skupu, imena i naslovi predavanja plenarnih predavača, Prva i Druga obavijest te obavijesti o smještaju i prijevozu. Također je omogućena prijava sudionika i slanje sažetaka putem interneta te komunikacija s uredom HDKI putem E-maila. Prije početka Skupa na internetu je objavljen Program skupa (na hrvatskom i engleskom jeziku), a nakon održanog skupa i Knjiga sažetaka.

Obavijesti o Skupu i poziv za sudjelovanje poslani su na velik broj adresa javnih glasila (televizija, radio, novine) te su objavljene u desetak stručnih časopisa te na web stranicama fakulteta (FKIT, PBF, PMF, KTF-Split).

#### Sekcija A – Anorganska kemija i kemija čvrstog stanja

(Moderatori: Marina Cindrić, Nenad Judaš)

U okviru sekcije Anorganska kemija i kemija čvrstog stanja održana su tri usmena priopćenja i izloženo je 20 postera kojima je karakteristična interdisciplinarnost. Određen broj radova usmjeren je kemiji i fizici čvrstog stanja, što se može smatrati pozitivnim trendom. Ostali radovi pokrivaju istraživanja na području metaloproteina i njihovih struktura, kompleksnih spojeva s biološki aktivnim molekulama, primjene novih metoda u određivanju strukture čvrstih tvari, ispitivanja kompleksnih spojeva u otopini te novih materijala i lijekova specifičnih svojstava.

Ono što možemo poželjeti za idući Skup je da broj izloženih postera pa i usmenih priopćenja bude brojniji.

#### Sekcija B – Organska kemija i biokemija

(moderatori: Marija Šindler-Kulyk, Mladen Mintas, Vladimir Račić, Hrvoj Vancik)

Skup je privukao velik dio hrvatskih organskih kemičara, stoga je održan i veći broj usmenih priopćenja (7) i to mahom mlađih istraživača. U ovoj je sekciji prikazano i 49 postera. Problematika koja se u radovima izučavala kretala se od fundamentalnih do primjenskih istraživanja. U priopćenjima su prevladavali radovi iz područja organske sinteze (30), 6 referata bilo je posvećeno stereokemiji, 5 izvješća opisivala su spektroskopska istraživanja, a 5 njih (pretežno sintetske) organske spojeve s biološkom aktivnosti. U 8 referata dani su rezultati s područja biokemije.

U područje organske kemije i biokemije valja ubrojiti i 4 vrlo uspješna plenarna predavanja.

### **Sekcija C – Fizikalna kemija**

(moderatori: Goran Baranović, Vladimir Simeon)

U ovoj sekciji održana su 4 usmena priopćenja i prikazano je 26 postera. Nažalost, fundamentalna fizikalna kemija nije bila zastupljena s većim udjelom, a razlog vjerojatno leži u relativno slaboj opremljenosti laboratorija u kojima se istražuje ova problematika.

### **Sekcija D – Teorijska kemija**

(moderatori: Leo Klasinc, Nenad Raos)

U ovoj je sekciji prikazano 15 postera te su održana 2 usmena priopćenja. Zanimljivo je napomenuti da je gotovo u cijelosti (12 postera) bila posvećena kvantnoj kemiji, dok su druge grane kemije, očito, bile slabije zastupljene. Naime, dva su postera bila posvećena teoriji grafova u kemiji, jedan molekularnoj mehanici, a dva postera primjeni metode QSAR. Bez obzira na ovu klasifikaciju, koja jest i mora biti proizvoljna, očito je da je kvantna kemija osnovna disciplina teorijske kemije, bez obzira na razvoj drugih metoda.

### **Sekcija E – Analitička kemija**

(moderatori: Zorana Grabarić, Zlatko Meić)

Održana su 4 usmena priopćenja te je prikazano 28 postera na kojima su autori prikazali najnovije rezultate na području razvoja i primjene metoda analize organskih i anorganskih sastojaka u uzorcima raznovrsnog podrijetla.

### **Sekcija F – Reakcijsko inženjerstvo**

(moderatori: Zoran Gomzi, Nediljko Pavlović)

U radovima prikazanim u ovoj sekciji autori su izučavali kinetiku i mehanizam katalitičkih reakcija, utjecaj različitih parametara na kinetiku procesa, utjecaj prijenosa tvari na brzinu reakcija te su se bavili modeliranjem i simuliranjem katalitičkog reaktora. Prikazano je 14 postera te su održana 3 usmena priopćenja mlađih znanstvenika.

### **Sekcija G – Mehanički, toplinski i separacijski procesi**

(moderatori: Branko Triplalo, Ratko Žanetić)

U ovoj sekciji prikazano je 18 postera te su održana 3 usmena priopćenja. U većem broju radova autori su se bavili reološkim svojstvima i mješljivošću otopina, značajkama suspenzija te su istraživali utjecaj procesnih parametara na uspješnost različitih separacijskih procesa (sušenja, ekstrakcije i adsorpcije).

### **Sekcija H – Analiza, sinteza i vođenje procesa**

(moderatori: Eduard Beer, Želimir Kurtanjek)

U sekciji je prikazano je 25 radova, od čega su bile 3 usmene prezentacije i 22 postera. Radovi su obuhvatili široko područje analize i sinteze procesa u cjelini kao i pojedinačnih jediničnih operacija unutar procesa, a razmatrali su kvalitetu proizvoda i procesa, uštedu energije i smanjenje emisija otpadnih plinova na industrijskim procesima te vođenjem procesa.

Ono što je značajno za sekciju je da su se kod analize, sinteze i vođenja procesa primjenjivali moderni računalni alati i simulacijski sustavi kao Hysis, ChemCAD, Lingo, MatLab, TEx-Sys, DTEEx-Sys, LabTEEx-Sys te Distributed Control System.

### **Sekcija I – Biokemijsko inženjerstvo**

(moderatori: Đurđa Vasić-Rački, Stjepan Bogdan)

U ovoj sekciji održano je jedno usmeno izlaganje te je prikazano 6 postera. Autori su se bavili modeliranjem enzimskih reakcija, kompostiranjem ostataka voća te izborom membrana za visokotlačni membranski bioreaktor. Radovi koji indirektno dotiču biokemijsko inženjerstvo pojavljivali su se i u drugim sekcijama, pa je to i razlog relativno malog broja radova prijavljenih za ovu sekciju.

### **Sekcija J – Materijali**

(moderatori: Marica Ivanković, Boris Subotić)

Ova je sekcija okupila veći broj laboratorija koji svoja istraživanja nastoje usmjeriti prema razvoju novih materijala. Prikazani su posteriji koji se bave širokim rasponom materijala – od polimera do anorganskih tvari. Održana su 4 usmena priopćenja te su prikazana 24 postera.

### **Sekcija K – Zaštita okoliša**

(moderatori: Anđelka Bedrica, Svea Švel-Cerovečki)

U sekciji je bio prijavljen i prikazan 31 rad, od kojih su četiri odabrana za usmeno izlaganje. Radovi su obuhvatili vrlo široko područje zaštite okoliša, a mogli su se podijeliti na područja koja obrađuju problematiku zaštite voda, tla i zraka, otpada, čistije proizvodnje, svjetlosnog onečišćenja, eksplozivnosti te neionizirajućeg zračenja. Osim pregleda najnovijih trendova u legislativi Europske zajednice iz područja odnosa industrije i zaštite okoliša u radovima su uz analizu problema predložene i metode uklanjanja onečišćujućih tvari.

### **Sekcija L – Obrazovanje i nastava**

(moderatori: Nenad Judaš, Ivica Štern)

Ova je sekcija na Skupu bila zastupljena s 24 rada, od kojih su tri odabrana za usmeno izlaganje. Osobito je zanimljivo da se 12 radova odnosilo na srednjoškolsku, a 12 na visokoškolsku nastavu. Radovi su bili vezani uz metodičke probleme, prikazano je nekoliko jednostavnih, ali efektivnih pokusa te su prikazane metode rada s nadarenim učenicima kako bi se razvile njihove sposobnosti. Po završetku rada sekcije održana je rasprava. Posebno je istaknuta važnost rada sekcije u trenucima kad se u društvu ističe značenje do sada potiskivanih prirodnih i tehničkih znanosti i kada je u toku reforma obrazovanja. Jednoglasni zaključak s rasprave jest da na sljedećem skupu treba organizirati okrugli stol o pitanjima obrazovanja i nastave u srednjim školama.

Posebice treba istaknuti da je nakon uspješno održanih skupova po svim sveučilišnim gradovima Hrvatske 18. skup održan u Zagrebu i to u godini kada Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa slavi 75-tu obljetnicu utemeljenja, a naša krovna udruga Savez inženjera i tehničara Hrvatske 120.-tu obljetnicu.

Također zahvaljujemo sljedećim tvrtkama i institucijama koje su svojom potporom omogućile uspješno održavanje 18. hrvatskog skupa kemičara i kemijskih inženjera.

**Glavni sponzori:** INA d.d. (Zagreb), Pliva d.d. (Zagreb)

**Sponzori:** Organisation for the prohibition of Chemical Weapons (OPCW), The Hague, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti (Zagreb), Ministarstvo znanosti i tehnologije (Zagreb), Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja (Zagreb)

**Suorganizatori:** Belišće, d.d. (Belišće), Belupo d.d. (Koprivnica), Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije (Zagreb), Grafički fakultet (Zagreb), Prehrambeno-biotehnoški fakultet (Zagreb), Kemijsko-tehnoški fakultet (Split), Narodne novine d.d. (Zagreb), Croatia Airlines (Zagreb), Hrvatska turistička zajednica (Zagreb), Turistička zajednica grada Zagreba (Zagreb), Petrokemija d.d. (Kutina), Podravka (Koprivnica), Kristal Samobor (Samobor), Kraš d.d. (Zagreb), Coca Cola Beverages Hrvatska (Zagreb), Daruvarska pivovara d.o.o. (Daruvar).

Za znanstveno-organizacijski odbor  
Stanka Zrnčević

## Nagradu za organsku kemiju "Dr. Vladimir Prelog" 2003. dobio dr. sc. Ivo Piantanida, IRB

Nagrada "Dr. Vladimir Prelog" za mlade hrvatske znanstvenike utemeljena je 1996. i dodjeljuje se kao poticaj mladim 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 Ive Piantanide bili su Mirjana Gelo, Amir Avdagić, Goran Kragol, Valerije Vrček i Linda Tomasković.

Nagrada je Ivi Piantanidi dodijeljena za "znanstveni doprinos razvoju supramolekularne kemije, posebno razumijevanju mehanizama 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 uručivanja 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 poslijediplomski 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-diazapiridinskih 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.

## Nagrada Hrvatskog društva kemijskih inženjera i tehnologa mladom kemijskom inženjeru 2003. dodijeljena mr. sc. Bruni Zeliću, FKIT

Upravni odbor Hrvatskoga društva kemijskih inženjera utemeljio je Nagradu u studenom 2002. s ciljem poticanja znanstvenog rada u području kemijskog inženjerstva, a dodjeljuje se studentima dodiplomskog i poslijediplomskog studija, znanstvenim novacima i kemijskim inženjerima do tridesete godine života za istaknuti znanstveni ili stručni doprinos. 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-a kao znanstveni novak prof. Đ. Vasić-Rački te upisuje poslijediplomski studij Kemijsko inženjerstvo. Magistrirao je 1999. i izabran u zvanje asistenta. Fakultetsko vijeće prihvaća 2002. temu njegove disertacije "Studij procesa biotransformacije glukoze u pirogroždanu kiselinu s cijelim stani-

cama *Escherichia coli*". Tijekom studija i rada na Fakultetu nadgrađivan je u više navrata: Rektorovu nagradu prima 1994. i 1995., Biotehnička zaklada PBF nagraduje ga 1998., Društvo sveučilišnih nastavnika dodjeljuje mu Godišnju nagradu 1999., a 2003. HDKI dodjeljuje mu nagradu za istaknutog mladog 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 među ostalim 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". K.K.

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

Na petu godišnjicu smrti nobelovca i našega profesora Vladimira Preloga 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 bi prisustvovali maloj svečanosti upriličenoj tim povodom. 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 na drugoj godini te Prelogove potpise u indeksu i ispit položen s ocjenom "odličan". Sjetio se zanimljivih predavanja, koja su tada privlačila studente i razvijala zanimanje 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, osobito 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" (ako je naziv lijeka, treba pisati veliko slovo, a ako nije, ne treba ju navodnici), s kojim su se tada uspješno liječile infektivne bolesti u nas. Istaknula je i njegove znanstvene interese u to doba, od kojih su najvažnije sinteze kinaalkaloida i adamantana. Kemija se adamantana 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 neumoran 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. terapijskoj 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, ponajprije spojeva s antitumorskim djelovanjem. Na kraju svi su posjetitelji prisustvovali otkrivanju spomen ploče koja će ostati kao trajan znamenama, a posebno budućim generacijama za sjećanje da je u našem narodu rođen i djelovao nobelovac Vladimir Prelog.

*Grace Karminski Zamola*

## **Polu stoljeća Zavoda za opću i anorgansku kemiju Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (1952.-2002.)**

Zavod za opću i anorgansku kemiju je 27. studenog 2002. obilježio 50. obljetnicu svog osnutka. Tim povodom je tiskana i *Spomenica* Zavoda, knjiga na 285 stranica, pod glavnim uredništvom sadašnjeg dekana PMF-a Ivana Vickovića, a pod pokroviteljstvom rektorice Sveučilišta u Zagrebu Jasne Helene Mencer.

Obljetnice nas u pravilu navode da pogledamo unatrag i postavimo pitanja o potrebi, mjestu i ulozi određene ustanove u užoj ili široj sredini njezina djelovanja. Također nas potiču da odredimo važnost i značenje njezina djelovanja, ali i da vrednujemo rad pojedinaca koji su osnovali, obogatili i promicali njezinu djelatnost.

Opću i anorgansku kemiju na Kemijskom odsjeku PMF-a predavao je u školskoj godini 1951./52. Drago Grdenić. On je odlučio osnovati Institut za opću i anorgansku kemiju, pored postojećih: Instituta za kemiju i Instituta za fizikalnu kemiju. Vijeće fakulteta uputilo je Savjetu, tadašnjem Ministarstvu za prosvjetu, nauku i kulturu NRH prijedlog na potvrdu. Savjet je preporučio da se najprije osnuje Laboratorij, koji bi kasnije postao Zavodom ili Institutom. Tako je osnovan Laboratorij za opću i anorgansku kemiju (1952.). Prvi predstojnik bio je Drago Grdenić.

Premda je Laboratorij bio smješten u skučenom prostoru na 1. katu zgrade na Strossmayerovu trgu 14, Drago Grdenić uveo je Praktikum iz anorganske i Praktikum iz opće kemije (šk. god. 1956/57) za studente kemije, biologije, fizike i geologije. Za studente pak koji su se opredijelili za nastavnički smjer, uvedena je i Metodika nastave kemije.

Kada je Sveučilišni savjet dodijelio zgradu bivše Visoke ekonomsko-komercijalne škole na korištenje PMF-u (1959.), Zavod za opću i anorgansku kemiju preselio se (1962.) u desni dio prizemlja te na prvi i treći kat zgrade u ulici kralja Zvonimira 8, gdje se i danas nalazi.

Drago Grdenić bio je uvjeren da sveučilišna nastava ne smije zaostajati za napretkom znanosti te da je znanstveni rad temelj sveučilišne nastave. Načelo jedinstva nastave i znanosti prenio je na svoje učenike i suradnike. Utemeljio je znanstveni rad i uveo eksperimentalnu nastavu: "U toj sobi, koja je poslije pripala Zavodu za analitičku kemiju PMF-a, rođena je ponovno anorganska kemija poslije Janečka." (*Spomenica*, str. 25).

Od velike važnosti za razvitak ne samo Zavoda nego i kemije u Hrvatskoj bilo je Grdenićevo uvođenje rentgenske strukturne analize. O tome lijepo piše Milan Sikirica u *Spomenici*: "Kineska poslovice kaže da svako putovanje započinje prvim korakom. Tako je i roentgenska strukturna analiza na brdovitom Balkanu za-

počela u listopadu 1946. putovanjem prof. Grdenića u Moskvu. Kemiju organoživinih spojeva učio je od A. N. Nesmejanova (1899–1980) čije je tumačenje kemijske veze u organskim spojevima 1949. bilo politički osuđeno kao zapadnjačko, buržuosko i nazadno. Roentgensku strukturnu analizu učio je kod A.I. Kitajgorodskog." (*Spomenica*, str. 47).

Tako je Drago Grdenić prije više od pola stoljeća uveo u našu kemijsku sredinu suvremenu metodu rentgenske strukturne analize i okupio suradnike.

Godine 1952. Grdenić je riješio kristalnu i molekulsku strukturu živinog dietilenoksida, prvi rezultat rentgenske strukturne analize u Hrvatskoj.

Grdenićev doktorand, suradnik i dostojan nasljednik bio je, danas već profesor emeritus Boris Kamenar, koji je preuzeo istraživačke projekte, osobito rad na sintezi i strukturnoj analizi spojeva žive, molibdena i koordinacijskih spojeva prijelaznih metala.

Boris Kamenar je rentgensku strukturnu analizu uveo i u istraživanja organskih spojeva od biološkog i farmakološkog interesa, osobito u suradnji s Institutom farmaceutske industrije Pliva d.o.o., sa suradnicima je odredio strukturu azitromicina, poznatog pod imenom Sumamed.

Boris Kamenar je, zajedno s Dragom Grdenićem, uspostavio opsežnu i plodnu suradnju s brojnim ustanovama u zemlji i svijetu. Stoga možemo pozdraviti njegove riječi u *Spomenici*: "Nakon cjelokupne ove 50. godišnje aktivnosti i rezultata istraživačkog i nastavnog rada Zavoda za opću i anorgansku kemiju Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, smatramo da nije neskromno zaključiti da je Zavod, i u zemlji i u svijetu, prepoznat i poznat kao Zagrebačka škola strukturne i anorganske kemije, roentgenografije i roentgenske strukturne analize. Neka tako bude i u budućnosti." (str. 107).

Znanstvena djelatnost Zavoda odvijala se kroz dvije glavne teme:

- sinteza kristalne i molekulske strukture živinih i molibdenovih spojeva i
- sinteza i struktura intermetalnih spojeva, slitina i amalgama.

Prvotna istraživanja u Zavodu odnosila su se na područje anorganskih živinih i organoživinih spojeva. U tim istraživanjima, uz utemeljitelja i dugogodišnjeg predstojnika Zavoda Dragu Grdenića, sudjeluju većina bivših i sadašnjih djelatnika Zavoda. Tako je Branka Korpar-Čolig čitav svoj radni vijek posvetila pripremi spojeva žive i molibdena. Na to je područje usmjerila i mlade djelatnice Zavoda, koje danas djeluju kao vrsni preparativni kemičari na području organskih i koordinacijskih spojeva žive (Zora Popović) i na području kemije molibdena (Marina Cindrić).

Uvidjevši značenje i važnost kristalne i molekulske strukture u kemiji, Drago Grdenić je od Zavoda načinio najvažnije središte strukturne kemije u Hrvatskoj i u bivšoj državi. U istraživanjima Zavoda sudjeluju gotovo svi djelatnici Zavoda: Milan Sikirica, Zvonimir Ban (umro 1989.), Milan Pušelj (umro 1986.), Boris Kaitner, Ivan Vicković, Dubravka Matković-Čalogović, Antonija Hergold-Brundić, Maja Penavić, Neven Strukan i drugi).

Boris Kamenar je prije desetak godina potaknuo istraživanja na područje bioanorganske kemije i proteinske kristalografije. Stoga su se djelatnici Zavoda usavršavali na tom području u poznatim inozemnim laboratorijima u Groningenu, Padovi, Trstu, Cambridgeu, Singaporeu i Yorku (I. Vicković, D. Matković-Čalogović, B. Prugovečki, D. Matak-Vinković i K. Vlahovićek), što je rezultiralo brojnim znanstvenim radovima i doktoratima. U Zavodu su uspostavljena i sustavna istraživanja iz tih područja, pa je prihvaćen projekt *Strukturno istraživanje bioloških makromolekula. Bioinformatika* (D. Matković-Čalogović sa suradnicima). Istodobno se vrše istraživanja na još tri novoprihvaćena projekta: *Sinteza i struktura kompleksa-katalizatora u kemijskim i biološkim reakcijama* (voditelj B. Kamenar, suradnici – D. Grdenić, M. Cindrić, V. Vrdoljak, N. Strukan, T. Kajfež, A. Brbot-Šaranović, M.

Devčić, K. Užarević, Lj. Ljubić, *Kemija metala 12. skupine u molekularnim sustavima od biološkog interesa* (voditelj Z. Popović, suradnici – M. Sikirica, G. Pavlović, Ž. Soldin, V. Roje, M. Rubčić, B. Mandić) te *Slabe interakcije i molekularno prepoznavanje u sintezi materijala* (voditelj B. Kaitner, suradnici – E. Meštrović, N. Judaš, D. Cinčić, A. Blagus, M. Đaković, N. Maričić).

Zavod za opću i anorgansku kemiju dao je velik doprinos razvitku studija kemije, ali i razvitku kemijske obuke u Hrvatskoj. Kada su koncem sedamdesetih godina ukinute Pedagoške akademije, Zavodu za opću i anorgansku kemiju pripojen je dio prizemnih prostorija s inventarom bivše Pedagoške akademije u Savskoj cesti 66. Metodiku nastave kemije pokrenuo je Mirko Kesler sa suradnicima (Ivo Perina, Vera Mayer), a zatim je vodi Milan Sikirica, član Zavoda od 1962. On se s velikim poletom i marom posvetio unapređenju i osuvremenjivanju predavanja putem seminara iz metodike nastave te pisanjem brojnih udžbenika. U tome ga slijede nastavnici i suradnici: Ivan Vicković, Antonija Hergold-Brundić, Draginja Mrvoš-Sermek i drugi. Milan Sikirica je i jedan od začetnika uvođenja novih nastavnih planova, radi objedinjenja stručnih i nastavnih smjerova kao i uvođenja izbornih kolegija.

U svezi s udžbenicima treba istaknuti poznati visokoškolski udžbenik Drage Grdenića *Molekule i kristali*, čije se peto izdanje upravo priprema. Također je nezaobilazno njegovo djelo *Povijest kemije* (Zagreb 2001.). U *Spomenici* se navodi i popis skripata koje su načinili nastavnici za potrebe dodiplomske nastave kolegija Zavoda (str. 73).

Od osnutka Zavoda u njemu djeluje i priručna knjižnica, koja je danas u sklopu Centralne kemijske biblioteke (E. Robović, *Spomenica* str. 138).

Zanimljiv i neuobičajen, ali osvježavajući prilog ovoj *Spomenici* je članak Drage Grdenića, *Bilo je veselo. S proslava doktorskih i magistarskih promocija od 1953. do 1965.* (str. 139–154). U njemu su opisane proslave promocija suradnika na stupanj magistra i doktora na osnovi disertacija izrađenih pod vodstvom Drage Grdenića. Te proslave su se održavale u Društvenom domu IRB-a, u krugu suradnika njegova Odjela za strukturu i anorgansku kemiju i Zavoda za opću i anorgansku kemiju. Osobitost tih proslava bili su prigodni stihovi i sastavci, koje je Drago Grdenić načinio za gotovo svakog svog magistranda ili doktoranda. Očuvano, tiskano je u *Spomenici*.

Djelatnici Zavoda nositelji su časnih priznanja. Tako su profesori emeritisi Drago Grdenić i Boris Kamenar redoviti članovi Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, a Drago Grdenić je djelovao i kao rektor Sveučilišta u Zagrebu (1976. – 1979.). U više navrata Drago Grdenić, Boris Kamenar, Milan Sikirica i Ivan Vicković bili su dekani i prodekani PMF-a, pročelnici Kemijskog odsjeka i predstojnici Zavoda (*Spomenica* str. 129, 130). Treba istaknuti da je sadašnji predstojnik Zavoda Branko Kaitner jedan od najcitatiranih hrvatskih kemičara u razdoblju od 1981. do 1997. U proteklih pedeset godina članovi Zavoda su objavili 535 znanstvenih radova u inozemnim časopisima te sudjelovali na brojnim skupovima u zemlji i svijetu. Pored toga, u Zavodu je izrađeno 380 diplomskih, 42 magistarska rada i 52 doktorske disertacije.

Ovaj prikaz je najbolje završiti riječima predstojnika Zavoda Branka Kaitnera: "Utemeljitelj i većina sadašnjih i bivših zaposlenika, koji su na ovaj ili onaj način sudjelovali u stvaranju povijesti Zavoda za opću i anorgansku kemiju, svjedoci su vremena u kojem se razvijala i promicala suvremena anorganska kemija u okviru Kemijskog odsjeka Prirodoslovno – matematičkog fakulteta Sveučilišta. Nastavnici i suradnici Zavoda ponose se dosada postignutim uspjesima u svom znanstvenom i nastavnom radu kao i svekolikoj drugoj djelatnosti na korist i probitak društvene zajednice. Zasade bivših i sadašnjih članova Zavoda zasigurno će no-

vim naraštajima poslužiti predviđanju i usmjeravanju budućih istraživanja koja će Zavod za opću i anorgansku kemiju zadržati uz bok najpoznatijih svjetskih laboratorija u kojima se gaji suvremena anorganska i strukturalna kemija." (str. 19)

Snježana Paušek – Baždar

## Novosti u području separacijskih znanosti koju pokriva Centralna europska grupa za separacijske znanosti

Ovaj prikaz je nastavak ranije objavljenih aktivnosti među kromatografičarima i drugim znanstvenicima srednje Europe (KUI, 12, 2000., 545 i KUI, 9, 2001., 527) a odnosi se na aktivnosti u 2002. godini.

Naime, prema ranije prihvaćenim dogovorima tijekom 2002. godine održana su dva međunarodna simpozija na području separacijskih znanosti pod pokroviteljstvom Centralne europske grupe za separacijske znanosti (CEGSS). Sedmi po redu iz serije srednje-europskih simpozija održan je u Poertschachu, Austrija, 3.-5. lipnja 2002., uz suorganizaciju slovenskog, talijanskog i austrijskog kemijskog društva. Osmi po redu održan je u Torunu, Poljska, 8.-12. rujna 2002., u organizaciji Sekcije za analitičku kemiju Poljskog kemijskog društva.

Na simpoziju u Poertschachu organiziranom pod imenom «Advances in analytical separation sciences» bilo je prisutno oko 150 sudionika s nizom kvalitetnih predavanja i većim brojem izloženih postera. Spominjem samo neke od tema predstavljenih na simpoziju; trendovi u spregnutim sustavima HPLC / MS, novosti u pripremi punila za separacijske tehnike, kiralna separacija i elektromigracijske tehnike, spregnuti sustav CEF / FTIR. Područja primjene ne samo kromatografskih nego i drugih separacijskih tehnika uključivala su određivanje tragova polutanata u okolišu, analizi biomolekula, lijekova i metabolita, PAH analizi u zraku, tlima i vodama, a posebna pažnja je bila posvećena načinima i tehnikama pripreme uzoraka.

Na osmom simpoziju održanom u Torunu pod imenom «Advances in separation sciences on the day before the 100 anniversary of chromatography discover» bilo je prisutno preko 300 sudionika iz 26 zemalja. Održano je preko 50 pozivnih predavanja te predstavljeno tristotinjak postera. Na simpoziju su dominirale teme kao: stanje istraživanja na području separacijskih znanosti, potencijali HPLC/MS i GC/MS sustava u analitici okoliša, proizvodnja monolitnih kolona organskog i anorganskog porijekla, miniturizacija kromatografskih sistema, različiti načini pripreme uzoraka, važnost elektromigracijskih tehnika, doprinos krometrije i važnost podataka u separacijskim tehnikama, biomedicinska primjena raznih separacijskih tehnika, glavni polutanti vodenih tokova u velikim riječnim slivovima i sl.

U Torunu je održan i sastanak Centralne europske grupe za separacijske znanosti i među ostalim je zaključeno: deveti simpozij iz serije bit će od 3.-5. rujna 2003. u Siofoku, Mađarska, a jubilarni deseti u listopadu 2004. u Hrvatskoj, najvjerojatnije na Plitvičkim Jezerima. Godine 2005. domaćin će biti mjesto Pardubice u Češkoj, a 2006. vjerojatno Bled u Sloveniji, uspostavljena je suradnja s Europskim društvom za separacijske znanosti u osnivanju, a prihvaćen je i logo asocijacije. Podržani su svi nacionalni i internacionalni simpoziji koji nisu pod neposrednim pokroviteljstvom CEGSS-a za koje se preporučuje umjerena kotizacija da se omogući prisustvovanje što većem broju mlađih istraživača i znanstvenika.

Dr. sc. Nikola Šegudović