

## u spomen

Prof. dr. sc. IVAN BUTULA, dipl. ing.

(Zagreb, 3. lipnja 1932. – Zagreb, 4. svibnja 2012.)

Životni putovi su nam se ukrstili. On je mene usmjeravao prema kemiji, ja njega prema farmaciji. Našli smo se na pola puta – u farmaceutskoj kemiji. Dvadesetak godina stariji i iskusniji bio je moj učitelj. Izabrao me je za asistenticu jer sam bila dobra studentica, a loša drugarica. Naime, takvu je ocjenu o meni donijela partijska organizacija, daleke 1978. godine kada sam se trebala zaposliti na Fakultetu. Profesor Butula se pred cijelim radnim kolektivom obratio sekretarici partije: "Slažem se s Vama. Ona je dobra studentica i loša drugarica i meni baš takva osoba treba." Nije dobio otkaz, a mene su primili na posao. Zajedno smo radili, istraživali, publicirali..... Povezivala nas je snažna volja, višak energije, radoholičnost i velika ljubav prema kemiji. I evo me sada na njegovu mjestu, na njegovoj katedri, u njegovu labosu.



va. Autor je sedamdesetak znanstvenih radova i 90 patenata. Njegovi radovi uvršteni su u seriju *Houben-Weyl, Methoden der Organischen Chemie* i *Chemistry of Carbon Compounds, Heterocyclic Compounds*. Znanstvene radove profesora Butule možemo razvrstati u četiri skupine: heterogene katalize, sinteze heterocikličkih spojeva, sinteze s benzotriazolom i sinteze biološko aktivnih spojeva.

Na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu predavao je Farmaceutsku kemiju, temeljni predmet u studiju farmacije. Utemeljio je poslijediplomski studij iz farmaceutske tehnologije i farmaceutskih znanosti. Pod njegovim vodstvom izrađeno je desetak disertacija i isto toliko magistarskih radova.

Kakav je bio? Inteligentan, sposoban, odlučan, pravedan, nepodmitljiv. Ponekad preglasan, nagao i nesuzdržan. Nikad u klanovima, nikad licemjeran. Cijenio je rad, izravnost, pravednost. Bio je šef kojeg poželite vidjeti i vikendom, na zajedničkoj večeri, u obiteljskom okruženju.

Bio je kemičar od glave do pete. Prvih pet godina nakon odlaska u mirovinu dolazio je svakodnevno na posao kao da nije primijetio da je njegova velika plaća zamijenjena "crkavicom". Poslije je dolazio samo da bude u toku sa zbivanjima u labosu, kasnije samo da osjeti miris kloroforma. A kada se njegov sustanar Parkinson osilio, po glavi su mu se vrtjeli samo patenti i neriješeni problemi u sintezi.

Rodio se na Laščini, u doba kada je Laščina bila prije selo pokraj Zagreba nego elitni dio grada. Njegov životni put završio je u istom kvartu, na Rebru, na Jordanovcu. Nakon Tehnološkog fakulteta u Zagrebu nastavio je školovanje u Heidelbergu, na Max Planckovu Institutu za medicinska istraživanja. Učio je od najboljih, izravno od nobelovca Richarda Kuhna. Do 1970. godine radio je u Njemačkoj, a onda se vratio u domovinu.

Pregled zaposlenja Ivana Butule:

- 1959.–1960. Rhein-Chemie Mannheim, SR Nemačka (istraživač)
- 1961.–1965. Max Planck institut, Heidelberg, SR Njemačka (asistent)
- 1966.–1969. Rhein-Chemie, Mannheim (voditelj kemijskih istraživanja)
- 1970.–1973. PLIVA, Istraživački institut, Zagreb (istraživač)
- 1974.–1997. Farmaceutsko-biokemijski fakultet, Zagreb (profesor)

Počevši od diplomskog rada (oralni antidijabetici), preko disertacije (bakteriostatici) pa sve do kraja radnog vijeka, profesor Butula bavio se uglavnom novim sintetskim metodama za pripremu lijeko-

Ivan Butula bio je član i predsjednik raznih projektnih savjeta, povjerenstava, vijeća od kojih posebno treba istaknuti povjerenstvo za izdavačku djelatnost i znanstveno-nastavnu literaturu Sveučilišta. Bio je aktivan član Hrvatskog društva kemijskih inženjera i tehnologa, član Hrvatskog kemijskog društva, inicijator, član, tajnik ili predsjednik raznih odbora Hrvatskog inženjerskog saveza, mnogobrojnih organizacijskih i znanstvenih odbora, znanstvenih i stručnih skupova te višegodišnji član žirija izložbi izuma i tehničkih unapređenja INOVA.

Posebno treba istaknuti njegov rad u časopisima *Kemija u industriji*, *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly* te manjim dijelom u *Acta Pharmaceutica* i *Croatica Chemica Acta*.

Kao član uredništva *Croatica Chemica Acta* produbio je znanje procesiranja znanstvenih članaka prije objavljivanja (prva iskustva stekao je još kod profesora Kuhna, koji je bio glavni urednik časopisa *Liebig's Annalen der Chemie*). Godine 1975. postao je član uredništva časopisa *Kemija u industriji*, a 1977. glavni i odgovorni urednik. Pod njegovim vodstvom *Kemija u industriji* postala je uvaženi časopis, posebno za područje kemijskog inženjerstva i tehnologije. Za objavljivanje kategoriziranih radova uveo je recenzentski postupak, a objavljeni radovi referiraju se u svjetskim sekundarnim edicijama i bazama podataka.

Radi okupljanja što šireg profila stručnjaka i nastojanja da *Kemija u industriji* postane ogledalo cjelokupnog djelovanja na području znanosti, obrazovanja, industrije i općenito kemijske struke, kao glavni urednik uveo je nove stalne i povremene rubrike *Naobrazba u kemiji*, *Iz prakse*, *Razvitak kemijske industrije*, *Upoznajte naše proizvode*, *Pregled patenata* i *Požarno opasne, toksične i reaktivne tvari*. Svi ti napori doveli su *Kemiju u industriji* u sam vrh znanstveno-stručnih časopisa u nas. Vodio je *Kemiju u industriji* pune 22 godine. Bio je i jedan od glavnih zagovornika osnivanja časopisa *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly* (CABEQ). Od njegova osnivanja 1987. do 1999. profesor Butula obavljao je

poslove odgovornog, ali i dijelom glavnog urednika. Osim toga bio je urednik izdanja niza vrijednih monografija, priručnika i udžbenika u seriji pod nazivom *Izdanja Kemije u industriji*.

Radio je na utvrđivanju stanja, vrednovanju i unapređenju naše znanstvene periodike, znanstvene knjige, znanstvenih skupova i udruga. U suradnji s drugima postigao je da se danas većina naše znanstvene periodike primjereno uređuje i da su gotovo svi primarni znanstveni časopisi uključeni u svjetske sekundarne edicije i baze podataka, i na taj način dostupni svjetskoj znanstvenoj javnosti (početkom osamdesetih godina svega je tridesetak posto domaćih časopisa bilo referirano od svjetskih sekundarnih izvora). Njegova briga oko promicanja domaćih znanstvenih časopisa, bez kojih bi bilo teško razvijati hrvatsko znanstveno nazivlje, rezultirala je promjenom u zakonu o znanstvenom radu, čime se radovi objavljeni u primjereno uređivanim domaćim časopisima mogu po vrsnoći izjednačiti s radovima u časopisima s međunarodno priznatom recenzijom.

Djelovanjem u Savezu kemičara i tehnologa Hrvatske (SKTH, danas Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa Hrvatske, HDKI) i Savezu inženjera i tehničara Hrvatske (SITH, danas Hrvatski inženjerski savez, HIS), preko Privredne komore Hrvatske pa sve do Saveznog savjeta za pitanja društvenog uređenja, borio se za uređenje zakonske regulative zaštite intelektualnog vlasništva, primjereno razvijenim državama. Održavao je mnogobrojna predavanja u području patentne zaštite. Bio je vještak u sudskim sporovima u vezi s patentnom zaštitom intelektualnog vlasništva, gdje posebno ističemo njegovo vještačenje u sporu oko proizvodnje indometacina između Mercka AG, Darmstadt, Njemačka i tvrtke Polfa, Lodz, Poljska.

Svojim je dugogodišnjim djelovanjem na znanstveno-nastavnom polju utjecao na položaj znanosti, znanstvene publicistike i inventivnog rada u našoj sredini. Djelovanjem na promicanju i širenju znanosti zadužio je cijelu hrvatsku javnost. Hvala mu.

Branka Zorc,  
Farmaceutsko-biokemijski fakultet, Zagreb

## društvene vijesti

### Međunarodna godina kemije 2011. Proslava na Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije u Zagrebu

Iako s malim zakašnjenjem, u našem znanstveno-stručnom časopisu "Kemija u industriji", kao službenom glasilu Hrvatskog društva kemijskih inženjera i tehnologa i Hrvatskog kemijskog društva, potrebno je nešto reći o obilježavanju Međunarodne godine kemije 2011. u nas. Čini mi se da, dok se u inozemstvu pridavalo više značaja tom događaju, kod nas je taj čin prošao gotovo neprimjetno i bez značajne medijske pozornost. Ako je i bilo pojedinačnih obilježavanja, ona su bila lokalnog karaktera pojedinih institucija iako se kemija kao znanost kod nas počela razvijati prije više od 120 godina. Danas se kemija kao obavezni predmet predaje u svim osnovnim i srednjim školama općeg obrazovanja, u većini stručnih škola i na nizu fakulteta (osim ostalih na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu, na Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije, Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu, Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu, Tekstilno-tehnološkom fakultetu, Šumarskom, Agronomskom, medicinskim, prirodoslovnim i tehnološkim fakultetima diljem zemlje i na mnogim veleučilištima), što govori o značenju kemije u obrazovanju kao i u životu općenito.

Jedan od značajnih nositelja razvoja kemije u nastavi i znanstvenom radu na Sveučilištu u Zagrebu je i današnji Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, na kojem je započela nastava i znanstveni i stručni istraživački rad iz kemije na nekadašnjem Kemijskom odsjeku Tehničkog fakulteta u Zagrebu davne 1919. god. organiziranjem kemijskih odjela iz opće, anorganske, analitičke, organske i fizikalne kemije. Razvoj kemije na FKIT-u više puta je opisan u našim monografijama izdanim prilikom proslava značajnih obljetnica. Treba naglasiti da je nastava kao i istraživanje na našem fakultetu organizirana s naglaskom na njezinu primjenu u industriji i gospodarstvu općenito. Kolokvijalno se taj studij zvao

"tehnička kemija", koja je obrazovala kemijske inženjere za kemijsku industriju. Nastava kemije na FKIT-u prolazila je kroz niz reformi, ali se osnovni profil zadržao do današnjih dana i dalje se razvija u okviru studija "primijenjene kemije", što je sve veći izazov ne samo u nas već i u svijetu, gdje se teorijska znanja iz kemije sve više koriste u primjeni.

Pod pokroviteljstvom Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatskog kemijskog društva, na Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije, 6. prosinca 2012. godine održan je skup pod naslovom "PROSLAVIMO KEMIJU NA FKIT-u", u povodu obilježavanja Međunarodne godine kemije 2011.

Sredinom rujna 2011. god. prof. dr. sc. Irena Škorić iz Zavoda za organsku kemiju FKIT-a napomenula je da se 2011. god. obilježava "Međunarodna godina kemije", pa se zajedno sa prof. dr. sc. Sandrom Babić iz Zavoda za analitičku kemiju prihvatila organizacije jednodnevnog stručno-znanstvenog okupljanja nastavnika kemije na FKIT-u. Gotovo svi nastavnici kemije okupili su se na skupu i svaki od njih je u 15-minutnom priopćenju iznio svoju znanstvenu ili stručnu djelatnost na Fakultetu, neki i s kratkim osvrtom na nastavu.

U svojoj dugogodišnjoj nastavno-znanstvenoj djelatnosti imala sam priliku integralno čuti s čime se naši nastavnici kemije bave u svojem znanstvenom i stručnom radu. Takav skup otvorio nam je i nove mogućnosti međusobne suradnje.

Skup je otvorio prof. dr. sc. Stanislav Kurajica dekan FKIT-a s osvrtom na povijest i značenje kemije na našem Fakultetu i njezinoj povezanosti s potrebama razvoja kemijskog inženjerstva.