

Zagreb, 15. svibnja 1974. – Zagreb, 29. kolovoza 2023.

Prof. dr. sc. Juraj Šipušić *Posljednji renesansni čovjek*



Renesansni čovjek je termin kojim se časte ljudi sa znanjima iz više područja. Takvi su u današnje doba uske specijalizacije rijetki, pa ipak poznao sam jednog. Nažalost, otišao je prerano, 29. kolovoza 2023. napustio nas je prof. dr. sc. Juraj Šipušić, redoviti profesor Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu. Omljeni kolega i prijatelj mnogih na FKIT-u i znatno šire.

Jura, kako smo ga svi zvali, doista je bio renesansni čovjek, barem u značenju primjerenom za 21. stoljeće. Jednako se dobro snalazio u kemijskom inženjerstvu, kemiji, znanosti i inženjerstvu materijala, matematici, fizici, elektrotehnici... Sve se to u njegovom umu ispreplitalo u savršenom skladu. Njegove su ideje izlazile iz gabarita jednog područja, a kao znanstvenika širokih znanja i interesa prepoznavale su ga i brojne kolege s kojima je surađivao. Kako s teorijom, dobro mu je išlo i s praksom. S užitkom je smišljao i konstruirao aparature za eksperimente, njegov laboratorijski stol bio je zatrpan cijevima, metalnim profilima, vijcima, žicama, otpornicima, sensorima... Uvijek se nešto pililo, bušilo, lemilo i šarafililo. I svaka od aparatura na kraju je proradila i radila sve dok nije trebalo mjesta ili dijelova za novu.

Prof. dr. sc. Juraj Šipušić rođen je 15. svibnja 1974. u Zagrebu. Osnovnu i srednju školu završio je u Zagrebu. Na Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu diplomirao je 1997., magistrirao 2001. i doktorirao 2004. godine. Godine 1998. zaposlio se u Zavodu za anorgansku kemijsku tehnologiju i nemetale Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu. Od 1998. do 2004. bio je znanstveni novak, 2004. biran je u docenta, 2009. u izvanrednog profesora, a 2017. u redovitog profesora. Od 2009. do 2013. godine bio je predstojnik Zavoda za anorgansku kemijsku tehnologiju i nemetale, a od 2013. do 2015. godine obavljao je dužnost povjerenika Fakulteta za znanstveno-nastavnu literaturu.

Znanstveno područje i polje u koje je biran su područje tehničkih znanosti i polje kemijskog inženjerstva, no njegovi interesi bili su mnogo širi. Primarno područje istraživanja prof. dr. sc. Juraja Šipušića bilo je inženjerstvo materijala, posebice materijala na bazi cementa. Cementnim materijalima kontinuirano se bavio tijekom cijele karijere. U početku istražuje proces hidratacije aluminatnog cementa, metode praćenja procesa očvršćivanja cementa te svojstva cementnih materijala. Ta istraživanja kasnije evoluiraju u smjeru imobilizacije otpada u cementne materijale te drugih pristupa uporabi anorganskih nemetalnih materijala. Bavio se i drugim materijalima, kinetikom procesa u čvrstom stanju i kompozitima. Dosta ga je zaokupljao i utjecaj procesnih parametara sinteze na svojstva materijala te posebice problematika mjerenja različitih svojstava materijala.

Prof. dr. sc. Juraj Šipušić objavio je 32 znanstvena rada u časopisima, 40 radova u zbornicima radova znanstvenih skupova te sudjelovao u radu skupova s više od 70 priopćenja. Bio je voditelj jednog znanstvenog projekta MZOSRH, jednog projekta Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost i jednog IRI projekta, a dobio je i dvije potpore istraživanju Sveučilišta u Zagrebu. Sudjelovao je u radu još četiriju znanstvenih i dvaju tehnoloških projekata te više istraživanja s potporom Sveučilišta u Zagrebu. Brojke ipak ne opisuju dovoljno dobro njegovu kreativnost i radišnost i bile bi zasigurno daleko veće da nije bio silan perfekcionista. I najbolje mjerenje moglo se provesti još bolje, i najbolji rezultati mogli su

biti točniji i precizniji. I uvijek je nedostajala još pokoja komparativna metoda. Pa će tako mnoge sjajne ideje ostati u bilježnici zatrpanoj drugim bilježnicama, s novim, još boljim idejama. A bezbroj dobrih rezultata eksperimenata i čitava zaokružena istraživanja ostat će tek na tvrdom disku nekog starog računala.

Izvodio je nastavu iz više kolegija na Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu: *Recikliranje polimernog i anorganskog otpada* na doktorskom studiju *Kemijsko inženjerstvo i primijenjena kemija*, *Cement* na doktorskom studiju *Inženjerska kemija*, *Inženjerstvo mineralnih veziva*, *Građevni materijali i Vježbe iz inženjerstva materijala* na diplomskom studiju *Kemija i inženjerstvo materijala*, *Anorganske tehnologije* na diplomskom studiju *Kemijsko inženjerstvo*, *Anorganski nemetalni materijali* na preddiplomskom studiju *Kemija i inženjerstvo materijala* te *Bazni anorganski procesi i mineralna gnojiva* na dodiplomskom studiju *Kemijsko inženjerstvo i tehnologija*. Njegova predavanja nerijetko su od studenata zahtijevala priličnu širinu znanja. Neki su studenti zato ponekad gubili interes, ali je ona nekolicina izvrsnih to znala cijeniti. Posebno se pamte i njegove vježbe, često naizgled jednostavne, sazdate na jednostavnoj i pristupačnoj aparaturi koju je napravio sam, te vježbe bile su pravi mali kreativni interdisciplinarni biseri.

Bio je mentor pet doktorskih disertacija i više od 50 diplomskih i završnih radova. Krasila ga je beskrajna strpljivost i blagost u radu sa studentima, ponovno pokazati, ponovno objasniti, anticipirati što bi im moglo biti teško razumljivo, bdjeti nad njima do zadnjeg broja i slova. Zahvaljujući širokom znanju, mogao je bez poteškoća biti član bilo kojeg ispitnog povjerenstva, povjerenstva za obranu diplomskog ili doktorskog rada. I doista je bio, vrlo često, ne znam da je ikad ikoga odbio, osim ako se ispriječila kakva druga obveza. Radio je i na projektima za potrebe gospodarstva, objavljivao stručne radove, sudjelovao u aktivnostima na popularizaciji struke itd.

Juri nije predstavljalo problem ući u posve novo područje, u čas detektirati što je bitno i koja su pitanja još otvorena. Nije mu predstavljalo problem prodiskutirati bilo koju temu, sagledati ju iz novog kuta i dati dobar savjet. Nije mu predstavljalo problem niti čitati znanstvene radove ili knjige na barem četiri strana jezika. A knjiga, knjiga je doista imao. I uvijek je bilo mjesta za još pokoju. Kupovao ih je po knjižarama, antikvarijatima, pronalazio odbačene, dobivao,... ponekad mi se činilo i da se ni iz čega stvaraju u njegovom kabinetu. Najviše je bilo knjiga iz prirodoslovlja i tehnike, od mehanike fluida i termodinamike do mineralogije i astronomije, ali i medicine, farmacije, agronomije..., sve mu je bilo zanimljivo.

Jura je bio nevjerojatno dobar čovjek. Nikad ni s kim u konfliktu, nikad ružne riječi, nikad podignuta glasa. Uvijek spreman priteći u pomoć, nevažno radi li se o zastoju u istraživanju, matematičkom problemu, kvaru aparature, ako zatreba kakav pribor, uzorak, o knjigama da i ne govorim. Uvijek voljan sve nahraniti i napojiti. Dati zadnju kockicu čokolade, zadnju kap njemu omiljenog bezalkoholnog pića, tzv. "korozivne tekućine".

Beskrajno će mi nedostajati svakodnevna druženja s Jurom, razmijenjene misli o različitim temama, o znanosti i struci, nastavi i studentima, obiteljskim temama, čak i o politici, sportu, kojemu. Nedostajat će mi njegovi vicevi i šaljive izreke koje bi s vremenom ušle u široku uporabu i dobivale nova značenja. Nedostajat će mi drag prijatelj i vrijedan suradnik, dobar duh Zavoda i čitavog Fakulteta.

Jura, u ime svih kolega s kojima si radio i čiju si naklonost svojim znanjem i dobrotom trajno stekao, koje si šokirao preranim odlaskom i kojima ćeš silno nedostajati, po posljednji put hvala Ti na svemu.

Stanislav Kurajica