

## Poštovani čitatelji,

Plastika i guma, ti nezamjenjivi materijali današnjice, a sigurno i sutrašnjice, snažno su se počeli razvijati u drugoj polovini 20. stoljeća. Gotovo da nema suvremenog područja ljudskog djelovanja u kojemu se ne primjenjuju.

Zbog svojih specifičnih svojstava, plastika i guma imaju vrlo širok raspon primjene, a mogućnosti recikliranja i ostalih postupaka oporabe čine te materijale pogodnima i sa stajališta rastuće brige za okoliš te smanjenja potrošnje prirodnih izvora i sirovina.

Ove godine navršava se 40 godina otkada su studij strojarstva na *Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu* upisali studenti koji su prvi upisali tadašnje usmjerenje *Prerada nemetala* (drva, plastike i kaučuka) u 7. semestru, prvo na prostoru bivše države, a prema dostupnim podacima treće u Europi.

Već 1936. godine prof. dr. sc. Josip Hribar shvatio je da strojarstvo nije samo konstruiranje metalima i izrada tvorevina od tih materijala pa uvodi u nastavne programe predavanja o duomerima i njihovoj preradi. Dolaskom prof. Zore Smolčić-Zerdik na *Fakultet* 1959. godine ponovno počinje nastava iz kolegija *Nemetali*, u sklopu kojega se govori o plastici i gumi, njihovim svojstvima i proizvodnji te djelomično proizvodnji dijelova od tih materijala.

Od školske godine 1971./72. uvodi se usmjerenje *Prerada nemetala*. Prvo, čisto usmjerenje posvećeno isključivo plastičnim i gumenim materijalima i tvorevinama, pod nazivom *Prerada polimera*, uvedeno je 1979. godine. Osnivanje tog usmjerenja pionirsko je dostignuće na ovim prostorima.

Za razliku od područja polimera kao materijala, iza kojega je bila već dugogodišnja nastava, na području pravljenja plastičnih i gumenih tvorevina počelo se praktički od nule.

Prvi voditelj usmjerenja do 1978. godine bio je prof. dr. sc. Josip Hribar. Tada predstojnikom *Katedre za preradu polimera i drva* i voditeljem odgovarajućih usmjerenja postaje prof. dr. sc. Igor Čatić, koji te dužnosti obavlja do 2001.

Osnivanjem *Laboratorija za preradu polimera* 1979. godine, uz snažnu podršku *Zaklade*

*Alexander von Humboldt*, koja je donirala mjerenu opremu, započelo je novo poglavlje u radu usmjerenja.

Posebno obilježje toga nastavnog razdoblja bili su studentski eksperimentalni završni i diplomski radovi izrađeni u tadašnjim poduzećima. Na taj način bilo je moguće zadavati teme interesantne za industriju i *Fakultet*, a nerijetko su se mnogi zahvaljujući temi i kvaliteti diplomskog rada odmah i zaposlili. Time je ujedno došlo do pojačane povezanosti zainteresirane industrije i *Fakulteta*, što je i inače jedan od prvovrzednih društvenih zadataka.

Ostvarena je i suradnja s drugim sličnim ustanovama u svijetu, posebice s *Institut für Kunststoffverarbeitung* iz Aachena.

Valja spomenuti da sredinom osamdesetih godina mladi djelatnici zaposleni na *Katedri za preradu polimera* počinju odlaziti na školovanje u inozemstvo zahvaljujući stipendijama u sklopu *Zaklade Alexander von Humboldt* i *DAAD*-a.

Nastavna djelatnost na početku 21. stoljeća obilježena je uvođenjem studiranja prema načelima *Bolonjske deklaracije*. *Fakultet strojarstva i brodogradnje* prvi je u Hrvatskoj uveo nov način studiranja od akademske godine 2003./2004. Nakon početnih teškoća s *Fakulteta* su već izašle prve generacije prvostupnika i magistara struke, koji su se pridružili velikom broju od više od 11 000 visokoobrazovanih stručnjaka s područja strojarstva, brodogradnje i zrakoplovstva koje je *Fakultet* u svojoj povijesti pripremio za život i rad u struci. Ponosni smo što je od tog broja njih 471 postigao određeni stupanj obrazovanja na ovom usmjerenju.

U tom razdoblju znatno je povećan broj kolegija koje studenti slušaju obvezno ili izborno, a cjelokupna europska gibanja omogućila su, ali i uvjetovala proširenje suradnje s inozemnim ustanovama (npr. *Montanuniversität, Leoben*; *Tomas Bata University, Zlin*; *Faculty of Mechanical Engineering, Kecskemet*; *Fakulteta za strojništvo, Maribor, PoliEko, Celje*) putem

zajedničkih projekata (npr. *Eureka, FP7, Erasmus, Ceepus, CIP-EIP-Eco-Innovation*).

Uz zapaženo proširenje *Laboratorija za preradu polimera*, osnivanjem *Sveučilišnog centra za polimerstvo (SVECIPOI)* i posljedično višeg stupnja suradnje s gospodarstvom bilo je moguće otvaranje novih područja istraživanja poput brze proizvodnje tvorevina, drvnoplastomernih kompozita, mikrotehnike i nanotehnike te nanomaterijala. Posebno treba istaknuti rad *Katedre* na području zaštite okoliša, tj. gospodarjenja ponajprije plastičnim i gumenim, ali i ostalim otpadom.

No osim na obrazovnom, znanstvenom i stručnom području valja spomenuti i velik doprinos *Katedre za preradu polimera* radu i razvoju današnjeg *Društva za plastiku i gumu* i časopisu *Polimeri*, ali isto tako i veliku znanstvenu i stručnu korist od te suradnje za same djelatnike *Katedre*.

Tijekom proteklog razdoblja na *Katedri za preradu polimera* radili su ili s njom surađivali mnogi nastavnici, docenti, asistenti, predavači, iskusni stručnjaci iz prakse. Svi su oni na svoj način obilježili nastavni proces i rad *Katedre* te su zaslužni za uspjehe u proteklom razdoblju, na čemu im velika hvala.

No među svima ovom prilikom valja ipak posebno istaknuti doprinos prof. dr. sc. Igora Čatića, pionira i začetnika modernog usmjerenja *Prerada polimera*, čovjeka koji je ostavio neizbrisiv trag na području polimerstva.

Osnivanjem usmjerenja *Prerada polimera* prije četrdeset godina pokrenut je pionirski i snažan razvoj nastavne, znanstvene, stručne i društvene aktivnosti na području proizvodnje plastičnih i gumenih tvorevina.

Kako bez dobrog tehničkog obrazovanja nije moguć napredak nijedne države, pa tako ni naše, uz činjenicu da će 21. stoljeće obilježiti upravo polimerni materijali i njihova prerada, uvjeren sam da pred *Katedrom za preradu polimera* stoje novi zadaci i budućnost puna nepoznanica i iznenađenja.

S poštovanjem,

Gost urednik



Prof. dr. sc. Mladen Šercer