

# Najava izložbe Razvoj plastike i gume u Hrvatskoj

## Uvodnik

U 2009. obilježava se 50. obljetnica petro-kemijske proizvodnje plastike u Hrvatskoj. Tim povodom potkraj sljedeće godine u Tehničkome muzeju u Zagrebu trebao bi se realizirati projekt pod radnim naslovom *Razvoj plastike i gume u Hrvatskoj*.

U izložbenom prostoru muzeja predstavio bi se povijesni, razvojni i suvremeni položaj plastike i gume, kao i dostignuća hrvatskih proizvođača plastike te proizvođača plastičnih i gumenih tvorevina. Osim svjetskog razvoja i proizvodnje plastike te plastičnih i gumenih proizvoda poseban naglasak bio bi na domaćim proizvođačima. Izložbeni koncept zamišljen je kao uvod u čudesan svijet polimera koji nas okružuje. Izložba bi prikazala odlike i nedostatke tih materijala i proizvoda u svakodnevici. Područja koja će biti prikazana jesu: promet, građevinarstvo, medicina, elektroindustrija, elektronika i telekomunikacije, poljoprivreda, kućanska oprema, namještaj, odjeća i obuća, oprema za sport i rekreatiju, ambalaža, igračke, umjetničko izražavanje i visoka moda.

Izložba je namijenjena ponajprije upoznavanju javnosti, a osobito mladih sa specifičnim svojstvima tih *najzelenijih* materijala 21. stoljeća.

Postav izložbe bio bi podijeljen na nekoliko dijelova: svijet bez plastike i gume, nastanak plastike i gume, proizvodnja plastike te plastičnih i gumenih dijelova u Hrvatskoj, upotrebljivost plastičnih i gumenih proizvoda, plastika i guma u vrhunskoj tehnici i modi, obnova polimernih proizvoda i gospodarenje polimernim otpadom.

Cilj je izložbe na jasan i popularan način posjetiteljima prenijeti poruku, odnosno osnovnu činjenicu koja se odnosi na uporabu plastike i gume nekad, danas, a jednako tako i u bližoj i daljoj budućnosti. Plastika i guma bile bi prikazane promotivnim materijalima tvrtki, videoprikazima te trodimenzionalnim izlošcima.

Kako Tehnički muzej posjeduje vrlo malo predmeta navedenog sadržaja, molimo i pozivamo tvrtke, ustanove i pojedince da nam posude za izložbu stare (ali i nove) primjerke plastičnih i gumenih proizvoda.

Voditeljica izložbe  
Davorka PETRAČIĆ

*Uredništvo POLIMERA* raduje se zbog činjenice da u ovom broju objavljuje četiri kategorizirana rada. Tema broja su polimerni nanokompoziti, kojima je bio posvećen i jedan od prošlogodišnjih brojeva *POLIMERA* (28(2007)3). Gošća urednica je i ovaj put prof. dr. sc. Marica Ivanković s Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu.

Redovitim čitateljima može se činiti neopravdanim obrađivanje sličnih tema u tako kratkom razmaku. Činjenica je da su polimerni nanokompoziti i drugi nanostrukturirani materijali vrlo živo područje istraživanja u svijetu, prije svega zbog svojih jedinstvenih svojstava. O tome syjedoče brojne knjige, zbornici radova relevantnih simpozija i konferencija te znanstveni, stručni i pregledni radovi.

Radovi i prilozi koje objavljujemo u ovom broju ponovno pokazuju da i znanstvenici s hrvatskih sveučilišta nastoje držati korak sa svjetskim trendovima. Posebice nas veseli rad slovenskih kolega, koji su predstavili i na savjetovanju *Polimerni materijali i dodatci polimera* održanome u Zagrebu u studenom 2007. u organizaciji *Društva za plastiku i gumu*.

Časopis *POLIMERI* nastoji biti aktualan i nepristran, pa tako i prilozima u ovom broju. Posebice nas veseli pregledni rad našega cijenjenog toksikologa F. Plavšića, pod naslovom *Nanotoksikologija*, kao i prilog nove članice *Uredništva T. Haramine* o nanorizicima. Veličina nanočestica usporediva je s veličinom ljudskih stanica i velikih bjelančevina i pitanje je može li se imunosni sustav čovjeka nositi s njima. Iako nanočestice mogu dospjeti u tijelo udisanjem, putem kože, gutanjem, najviše zabrinjava udisanje nanočestica tijekom njihove proizvodnje i uporabe. Nedavno je urednik za inozemstvo I. Čatić uveo naziv za bolest koju izazivaju nanočestice. To je nanooza. Tijekom nedavnog boravka u Makedoniji upoznao je prvu znanstvenicu koja je oboljela od te bolesti. Zamoljena je da za *POLIMERE* opiše incident i posljedice. Vjerujemo da će čitatelji o tome moći čitati u jednom od sljedećih brojeva časopisa.

Nema sumnje da polimerni nanokompoziti imaju golem tržišni potencijal. Činjenica je, međutim, da postoji opća zabrinutost zbog negativnog utjecaja nanočestica na ljudsko zdravlje i okoliš. Umjesto da se otvoreno i uravnoteženo analiziraju prednosti nanomatrijala, ali i potencijalne opasnosti, često se u literaturi i u medijima zastupaju isključivo ekstremna stajališta. U slučaju nanomaterijala to su s jedne strane stajališta pretjeranih optimista koji u njima ne vide nikakvu opasnost za zdravlje i okoliš. S druge su strane katastrofici koji u nanoznanostima i nanotehnici vide velik rizik i traže prekid svih razvojnih aktivnosti. Istina je u pravilu uviјek u sredini. Zajednički cilj i toksikologa i znanstvenika trebao bi biti razvoj *zelenih* nanomaterijala s ko-optimiranim svojstvima koji bi bili i funkcionalni i imali minimalan utjecaj na zdravlje.

I u ovom broju provodi se ideja *Uredništva* o predstavljanju znanstvenika okupljenih oko projekata vezanih za polimere. Ovaj put predstavljaju se znanstvenici s Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu okupljeni na projektu *Inženjerstvo površina i međupovršina nanočestica u adhezijskim nanomaterijalima*, čija je voditeljica M. Leskovac. Projekt se provodi uz potporu *Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske*.

Konačno, *Društvo za plastiku i gumu* organizira 29. studenoga 2008. savjetovanje *Budućnost polimerstva u Hrvatskoj*. Savjetovanje je namijenjeno akademskoj i ostaloj znanstvenoj zajednici. Organizira se pod pokroviteljstvom novoosnovanoga Fonda za promicanje tehnološkog razvijanja DPG-a. Fond je osnovan na temelju odluke MZOŠ-a da prizna dosadašnje napore DPG-a na području tehnološkog razvoja proizvoda i proizvodnji te usavršavanje svih koji rade na području polimerstva. Stoga je odobrio novčanu potporu koja će se koristiti za akcije poput ove.

Osim stalnih rubrika *Iz svijeta plastike i gume i Zaštita okoliša* veseli nas i vijest o međunarodnom priznanju hrvatskog jezika, kao i još jedan tekst Z. Benčića. Treba izdvojiti i prilog T. Krajne o bibliografskim bilješkama prema ISO-normama te prilog profesora Z. Janovića o bromiranim usporavalima gorenja u plastici. Tu je i vrlo bogat *Izlog knjiga* te izvješća s konferencija i savjetovanja.

Nadamo se da smo i ovim brojem opravdali vaša očekivanja.

Uredništvo