

Redovita skupština Društva za plastiku i gumu

Priredila: Gordana BARIĆ

Regular Assembly of the Society of Plastics and Rubber

The Regular Assembly of the Society of Plastics and Rubber was held at the Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture on 29th October 2012. Since some officials had to step down from the Managerial committee it was necessary to elect new members of executives. Also, the situation in the Society of Plastics and Rubber, which has been relatively bad lately, was presented.

U prostorijama Fakulteta strojarstva i brodogradnje 29. listopada 2012. održana je redovita skupština Društva za plastiku i gumu. Zbog napuštanja dužnosti određenog broja članova Upravnog odbora, birani su novi članovi tijela upravljanja.

Prihvaćen je jednoglasno sljedeći

dnevni red:

1. Otvaranje skupštine – pozdravna riječ predsjednika DPG-a
2. Izbor tijela Skupštine:
 - izbor Radnog predsjedništva
 - izbor zapisničara
 - izbor dvaju ovjervitelja zapisnika
3. Izbor novog sastava Skupštine
4. Davanje razrješenice dosadašnjem sastavu Skupštine
5. Pozdravi
6. Izvještaj o radu DPG-a između dviju skupština
7. Financijski izvještaj za 2011.
8. Izvještaj Nadzornog odbora
9. Program rada za iduće razdoblje
10. Financijski plan za 2012.
11. Rasprava o izvještajima i njihovo donošenje
12. Izbor novih članova Upravnog odbora
13. Razno.

Izvještaj o radu DPG-a između dviju skupština

Zbog razrješenja glavnog tajnika, koji je podnio ostavku krajem 2011., zamoljen je član Upravnog odbora I. Čatić da pripremi izvještaj o radu DPG-a između dviju skupština.

Poštovane kolegice i kolege, dragi gosti!

Živimo u vrijeme informacijske globalizacije. Svaki dan primamo toliko informacija da će za koje desetljeće stručnjaci zapaziti promjene na našem mozgu. Za one koji to ne znaju, jer nisu možda pročitali, prva globalizacija započela je prije 2,6 milijuna godina. Bilo je to širenje kamenih alata i znanja o njihovoj izradbi. Jedno od sredstava djelovanja u informacijskoj globalizaciji, koje, usput, nema bez plastike i gume, jest uporaba računala. Koja među ostalim uključuje sustav pisanja poznat pod nazivom *copy-paste*.

Izvještaj započinje kao i onaj 2010. *Kada se započelo pisati ovaj izvještaj, prisjetilo se jedne rubne primjedbe. Pa ne ćemo ponovno objavljivati istu raščlambu stanja koju ponavljamo iz godine u godinu, od skupštine do skupštine. Na žalost, ova će biti najkraća, ali i najcrnja do sada. Uz malo optimizma, jer se nešto ipak učinilo, ovaj je izvještaj ipak najsvjilji do sada.*

Uspjesi

Slušateljstvo obično ne voli puno statističkih podataka. Na žalost nema ih previše, pa će se to nekako saslušati. U razdoblju od prošle skupštine prije

nešto više od dvije godine do danas, i u ovim teškim vremenima postiglo se dosta toga. Međutim najprije pregled opće situacije.

Od početka rada Društva najviše su pridonosili njegovu uspješnom radu zaposlenici u tvrtkama proizvođačima materijala. Njih praktički više nema. Komu je bilo u interesu da se uništi *DIOKI* koji je ostvarivao izvoz od oko 200 milijuna eura, javnosti nije jasno. U ovom trenutku preostaje nada da će *DINA* opstati. Postoji jedna strana tvrtka koja proizvodi nešto duromera. Ostalo je nestalo. Prerađivači nikada nisu bili pretjerano zainteresirani za rad DPG-a. Zato se postavlja pitanje odakle financirati *Polimere*. Otpao nam je još jedan važni podupiratelj. To je *Elektro-kontakt*. Istodobno se postavlja pitanje je li potrebno i Društvo uz tako uspješan rad Udruženja za plastiku i gumu. To su realne dvojbe.

Klub prijatelja DPG-a

Jedna od akcija u izvještajnom razdoblju bila je osnivanje Kluba prijatelja DPG-a. Za sada bez rezultata. Razloga je više. Kritičnija opća situacija nego ikada prije, s tmurnim prognozama da će 2013. biti još teža. Klub treba djelovati u smislu okupljanja ponajprije menadžera, koji su svi preopterećeni i prestrašeni budućnošću poslovnih subjekata koje vode. A nemaju više ni pravu podršku u DPG-u, jer i tu je rasulo. Društvo je trenutačno bez glavnog tajnika. No usprkos svemu nešto je učinjeno, a to i nije malo.

ERPOHEN

Temeljni zadatak svakog društva, pa i DPG-a, jest prijenos i širenje znanja. Nemojmo se zavaravati kao naši vodeći znanstvenici i političari. Hrvatska stvara manje od 0,1 % svjetskog znanja. Ostalo treba prenijeti u našu sredinu, tomu služi u prvom redu sređen strukovni jezik. Zato se na prvome mjestu ističe projekt *ERPOHEN*.

Tijekom 2010. i 2011. u sklopu DPG-a organizirana je provedba projekta *Elektronički hrvatsko-englesko-njemački rječnik polimerstva* autora I. Čatića i R. Čatić. Projekt je financirala Hrvatska zaklada za znanost (*HZZZ*). Projekt je dao dva rezultata. Za projekt *Struna* (Stručno nazivlje) obrađeno je za područje polimerstva više od 600 pojmova (naziv, dopušteni naziv, definicija istoznačnice na engleskom, njemačkom i francuskom jeziku). Radu na *ERPOHEN-u* najviše je pridonijela Ana Rogić, kojoj valja posebno zahvaliti. Pripremljen je i trojezični rječnik za objavu na CD-u, što bi rezultiralo i određenim prihodom za DPG. Sada je rječnik u fazi uočavanja i uklanjanja nedostataka. *HZZZ* je visoko ocijenio projekt.

Skupovi

Najvažniji događaj u izvještajnom razdoblju bilo je vrlo uspješno obilježavanje 40. obljetnice osnivanja Društva plastičara Hrvatske. Proslava je pokazala da smo u proteklih 40 godina radili vrlo uspješno. Ali da posljednjih dvadesetak godina ipak znači silaznu putanju u radu DPG-a.

Okrugli stol pod nazivom *Plastika i guma u programima političkih stranaka* održan je 22. studenog 2011. na *FSB-u*. Glavno izlaganje pod istoimenim nazivom održao je V. Ferdelji. Zašto je održan okrugli stol? Bilo je to vrijeme prije izbora, htjelo se upozoriti na golem trgovački deficit te grane gospodarstva. Neuspješno. A sada je taj deficit za koju stotinu milijuna eura viši i tako će biti i ubuduće jer je nestala proizvodnja polietilena u Zagrebu, koja je bila izvozno dobrodošla. Na okruglom stolu je na neki način najavljeno i prošlogodišnje savjetovanje o bioplastici, koje nije naišlo na podršku *MZOS-a*.

Na kraju toga okruglog stola osnovan je Klub prijatelja DPG-a na čelu s Vatroslavom Sabličem, predsjednikom Uprave *ELKE*.

Časopis Polimeri

U jesen 2010. održan je okrugli stol u povodu 30. obljetnice izdavanja časopisa *Polimeri*. Naime, prvi broj objavljen je 1. listopada 1980.

Časopis je nastavio izlaziti tempom od 3 ili 4 sveska godišnje. Međutim sada je časopis u teškoj krizi. Od toga dio otpada na novac. Osnovni problem je broj članaka. Dosljedno uništavanje hrvatskih časopisa koje provodi MZOS preko svojih povjerenstava, gdje je važno samo da se objavljuje u stranim časopisima ili u bilo kojem časopisu u Hrvatskoj, s umjetno procijenjenom bazom podataka, doveo je do situacije da časopis nema članaka. Kategorizirani članci uglavnom su usmjereni prema materijalima. Ovakav časopis nije zanimljiv za prerađivače, osim raznih vijesti. A broj znanstvenika koji se bavi materijalima u odnosu na one koji se bave preradom vjerojatno je sada već i 10 : 1. A nikako se ne uspijeva dogovoriti višestruka suradnja na tom području.

Zaštita okoliša i plastične vrećice

Treba naglasiti, što većina članova nije nikada znala, a ostali su to i zabravili, da je DPG osnovao 1975. *Komisiju za obranu čovjeka i okoliša od utjecaja polimernih materijala*. Tada je bio aktualan problem s PVC-om. Na čelu su bili, sada na žalost već pokojni akademik T. Beretić i na mjestu tajnice dr. sc. D. Majjić. Prema tome, za DPG zaštita čovjeka i okoliša nije *zeleno pomodarstvo* devedesetih godina, već trajno opredjeljenje. Nedavno je uobličena misao da je sada dosta *zelenog pranja mozga*. A započelo se razradom teme *Ne ispirite mozak proizvodima agrokulture* koja je povezana s ulazom u procese dobivanja zelene plastike.

Zato su napori članova DPG-a bili u proteklom razdoblju koncentrirani na nečuvano pranje mozga javnosti štetnošću plastičnih vrećica. Što je, među ostalim, rezultiralo prijedlogom da se na te *najekološkije* vrećice uvede porez od 5 400 %.

Stoga je jedan od najvećih uspjeha DPG-a u 2012., ali s nedovršenim posljedicama, uključivanje njegovih članova u obranu plastike u cjelini, a osobito plastičnih vrećica. Štoviše, naša su stajališta proširena tijekom rasprava o zabrani plastičnih vrećica diljem svijeta. Posebno u SAD.

Obrana plastike

Naime, tijekom 2010. pokrenut je opći napad na fosilnu plastiku na račun bioplastike. Koja je tek u 2011. prešla granicu od milijun tona u usporedbi s fosilnom plastikom koja je već 2007. i 2010. bila 265 milijuna tona. Naša stajališta o tome, koja su i rezultat naših istraživanja, objavljena su u SAD-u, Velikoj Britaniji, SR Njemačkoj, Poljskoj itd. Jedan od rezultata je i savjetovanje *Bioplastika*, održano 22. studenog 2012.

Ukratko, jedna od trenutačno najvećih akcija na području plastike, i to kao velika novost, jest promicanje bioplastike. Ona je postojala i prije nekoliko stoljeća, mnogo prije one fosilne. Drugo, bioplastika će biti važna za desetak ili dvadesetak godina. Sada je dobrodošla ako služi boljem iskorištenju, posebno otpadne biomase, ili ima posebna svojstva. Međutim zašto nitko ne govori o biogumi? Postoje dokazi da su se prije 3 500 godina u Srednjoj Americi proizvodili gumeni potplati, sandale i lopte od prirodnoga kaučuka i soka iz slaka vinove loze kao umreživala. Ako se nešto zaslužuje zvati bio-, onda je to bioguma.

Obrana plastičnih vrećica

Članovi DPG-a zauzeli su stajalište o plastičnim vrećicama još davne 1993. Od tada su se samo proširivali argumenti u korist vrećica. Treba naglasiti da su naša stajališta o plastičnim vrećicama objavljena ne samo u zemlji nego i inozemstvu, posebno SAD-u. Npr. u *Washington Postu* i *Wall Street Journalu*. U tim akcijama objave u inozemstvu osobit doprinos dao je kolega R. Deša.

Osim putem medija i javnih predavanja, članovi DPG-a sudjelovali su i na dvjema tribinama te jednoj konferenciji za novinare.

Na prvoj tribini, u veljači 2011., javno su se sučelili zastupnici zabrane vrećica i predstavnici DPG-a, a potaknuo ju je tadašnji predsjednik

Zagrebačke organizacije HSS-a. Zaključak je bio da plastične vrećice ne zagađuju, već onečišćuju okoliš. A još su gore biorazgradljive vrećice kada se nekontrolirano odbacuju u okoliš.

Druga tribina, *Zašto porez na najekološkije vrećice*, održana je u organizaciji *Europskog doma* 13. lipnja 2012. Na njoj su uspostavljeni kontakti sa *Zelenom listom* te se počelo raspravljati o *Pismu namjere o suradnji*.

Zbog slučaja plastičnih vrećica otvorena je i posebna rubrika na mrežnoj stranici DPG-a i časopisa *Polimeri*.

Dakle, DPG stoji na braniku plastičnih vrećica od 1993. Ali ta je obrana dobila dodatan zamah tijekom 2011. i 2012. Borbu za obranu plastičnih vrećica započeli su članovi *Katedre za preradu polimera Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu*. I nisu se umorili u proteklih 20 godina. Ali tijekom 2011. dobili su snažno pojačanje u novom članu *Uredništva časopisa Polimeri* i, nadamo se, od danas i članu *Upravnog odbora DPG-a*. To je ing. Romeo Deša, pomoćnik direktora za proizvodnju u *DINI*, koji je sudjelovao na brojnim tribinama na kojima su se branile vrećice. Koji je zbog njih osnovao i poseban, i to vrlo uspješan *blog Plastično je fantastično*. Tijekom pisanja izvještaja pojavila se ideja da *Skupština* oda javno priznanje kolegi R. Deši, koji je zadržao radni elan i u najtežim vremenima.

Konferencija za novinare u organizaciji Udruženja za plastiku i gumu Hrvatske gospodarske komore

Ta konferencija, održana 21. svibnja 2012., zaslužuje posebnu pozornost iz više razloga. Bila je sazvana pod nazivom *Uvođenje naknada za korištenje plastičnih vrećica*. Naime, tada je bivša ministrica dr. sc. M. Holy prijetila porezom od 5 400 %. Za konferenciju je vladalo veliko zanimanje pa je odabrana dvorana bila pretijesna.

Uvodna izlaganja održali su predstavnici proizvođača plastičnih vrećica, predstavnici stručnih udruženja i predstavnici znanosti: Želimir Feitl, predsjednik *Udruženja za plastiku i gumu* pri *HGK*, Vladimir Ferdelji, predsjednik udruženja *HUM-CROMA*, Igor Čatić iz *Društva za plastiku i gumu*, Romeo Deša, pomoćnik direktora za proizvodnju tvrtke *DINA*, te Dragutin Drčić, vlasnik tvrtke *Optiplast* iz Siska.

Treba istaknuti osvrt *Plastika – ekološki najpovoljnije rješenje* s portala *dnevno.com*.

Najavljena naknada za korištenje plastičnih vrećica od dvije kune izravno i nepovratno ugrožava opstanak domaće proizvodnje tih proizvoda s oko tri tisuće zaposlenih u 50 tvrtki te negativno djeluje na željenu zaštitu okoliša jer najavljena alternativna vrećica izrađena od papira ili tekstila više opterećuje okoliš od plastične vrećice, naglašeno je na konferenciji na kojoj su govornici upozorili na probleme i posljedice koje bi imali uvođenjem naknada za korištenje plastičnih vrećica.

Zanimljivo da problem zapošljavanja i gubitka radnih mjesta zbog zabrane naglašavaju u posljednje vrijeme i u SAD-u te Kanadi.

Ako se pogleda sastav uvodničara, vidljivo je da je riječ o višestrukim dužnosnicima DPG-a, prijašnjim ili sadašnjim. Spornim se pokazao argument da u tom dijelu proizvodnje radi 3 000 osoba, ali da se zapravo ne zna stanje tog segmenta proizvodnje plastičnih proizvoda. Počele su se provoditi razne ankete itd. Za pripremu konferencije privatno su se angažirali proizvođači vrećica uz nazočnost članova DPG-a.

Sažeto, pokazalo se da je godinama DPG sakupljao argumente u korist plastičnih vrećica. Sustavno, kreativno, pa i agresivno. Međutim DPG nema neke mehanizme kojima raspolaže *HGK*. Zato se čini opravdanim prijedlog da se u sklopu *Društva* osnuje *Sekcija proizvođača plastičnih vrećica*, koja bi sustavno pratila situaciju. DPG za to ima stručnjake. To bi se onda prenijelo prema potrebi i u *Udruženje*.

Ako se to ne ostvari, čini se da će se u DPG-u morati odustati od ovog područja. Kadrova je sve manje, izvori informacija će presušiti, jer je realna opasnost da se obustavi izdavanje časopisa *Polimeri*. Na skupini *mladih lavova* među proizvođačima vrećica velika je odgovornost.

Suradnja s tijelima državne uprave te drugim udruženjima i udrugama

DPG je upozoravao *Ministarstvo zaštite okoliša i prirode* na probleme plastičnog otpada, ali bez većeg uspjeha. Ministarstvu očito ne trebaju stručni argumenti.

Članovi DPG-a sudjelovali su u radu i *Hrvatskog zavoda za norme*, ali u smanjenom opsegu, jer su dva istaknuta člana, prof. Đ. Španiček i prof. I. Čatić, prestali raditi u odgovarajućim tijelima.

Suradnja sa stranim društvima više ne postoji.

Članovi DPG-a sudjelovali su u radu *Hrvatskoga inženjerskog saveza*. Čini se da je sada ta suradnja postala besmislena jer se ondje događaju gibanja koja su usmjerena prema privatnim interesima čelništva te udruge udruga. Vjerojatno će se nametnuti potreba da nakon gotovo 30 godina DPG odustane od te suradnje.

Na žalost, suradnja s *Udruženjem za plastiku i gumu Hrvatske gospodarske komore* nije na očekivanoj razini. Ona bi se mogla ostvariti ako bi čelništvo *Udruženja* poduzelo odgovarajuće korake da se povežu potencijali struke okupljene u DPG-u s mogućnostima *Udruženja* na korist hrvatskih gospodarskih subjekata. Ako to ikoga zanima.

Što dalje?

DPG nema glavnog tajnika i nije ni izabran na skupštini. Nema plana što raditi u 2013. Časopis *Polimeri* teško će preživjeti, ponajprije zbog pomanjkanja tekstova. Činjenica je da je svijet u krizi. Ali tko je kriv što se SAD odrekao proizvodnje, pa posljedično i mi u Hrvatskoj, čini se da nikoga uopće ne zanima. Svaki se dan nešto proizvodno zatvara.

Vijesti

Privedila: Jelena PILIPOVIĆ

Injekcijsko prešanje mikro- i nano-proizvoda

Tvrtka *Wittmann Battenfeld* predstavila je ubrizgavalicu *MicroPower 15/10* za injekcijsko prešanje mikro- i nano- medicinskih proizvoda. Na tom stroju proizveden je mikrofiltrar (slika 1) od poli(oksi-metilena) (POM) s 80 mikrosrešetaka i masom od 1,1 mg, koji se može upotrijebiti u slušnim aparatima, mikropumpama i inhalatorima. Proizveden je u dvostrukoj kalupnoj šupljini s trostrukom pločom. Ta inovativna dvostupanjska jedinica za ubrizgavanje, volumena od 0,05 do 4 cm³, s pužnim vijkom i klipom, ubrizgava toplinski homogenu taljevinu. Vanjskim (perifernim) uređajima posebno prilagođenima za proizvodnju mikrodijelova skraćuje se vrijeme i trošak proizvodnje.



SLIKA 1 – Proizvod načinjen na ubrizgavalici *MicroPower 15*

WITTMANN BATTENFELD
Press Release, 9/2012

Zaključak

Morat će se uskoro sazvati *Upravni odbor* kako bi se vidjelo što dalje. Možda provesti anketu da se vidi komu su DPG i časopis uopće potrebni. Ako nije, zna se.

Financijski izvještaj i novi sastav *Upravnog odbora* s mandatom do skupštine 2014.

Financijski izvještaj za 2011. podnio je rizničar B. Milisavljević, koji je izvijestio da je u 2011. DPG poslovaio pozitivno.

Upravni odbor DPG-a do skupštine 2014. čine: Vladimir Ferdelji, predsjednik, *HUM-CROMA*, Zagreb; Dražen Matiegka, potpredsjednik za organizaciju, *Eurocable*, Zagreb; Đurđica Španiček, potpredsjednica za stručni rad, *FSB*, Zagreb; Branko Milisavljević, *DIOKI*, Zagreb; a članovi su: Goran Brašnić, *Vargon*, Rijeka; Igor Čatić, *FSB*, Zagreb; Romeo Deša, *DINA*, Omišalj; Vedran Mihalić, *SOLVAY*, Zagreb; Vatroslav Sablić, *ELKA*, Zagreb; Tomislav Tomić, *Drnišplast*, Drniš; Davor Ujlaki, *Muraplast*, Kotoriba.

Do izbora glavnog tajnika tu će dužnost obavljati Đ. Španiček i I. Čatić.

Javno priznanje R. Deši

Na temelju prijedloga iz izvještaja za razdoblje od 2010. do 2012. skupština je odlučila odati javno priznanje za dosadašnje aktivnosti, posebice u obrani polietilenskih vrećica, novom članu *Skupštine* i *Upravnog odbora DPG-a* R. Deši.

Jednostavnija upotreba linija za ekstrudiranje s pomoću TEC 4s

Tvrtka *High Tech Extrusion Group* predstavila je novi kontrolni sustav *TEC 4s* za ekstrudere (slika 2). Potpuna komunikacija s cjelokupnom opremom linije provodi se s pomoću sustava *PROFIBUS*. Operativna pouzdanost i kratko vrijeme proizvodnje postignuti su jednostavnim ožičavanjem s raznim komponentama stroja, analitičkim programima i daljinskim održavanjem preko *LAN* i/ili *WAN* sustava. Prednost sustava je u tome što u 99 % slučajeva kupac sam može održavati ili izmijeniti potrošne dijelove, jednostavno i brzo promijeniti frekvencijske pretvarače ili *CF* kartice te nadograditi softver. Dodatna je prednost pouzdanost koja uključuje dva neovisna operacijska sustava (*Windows XP Embedded* i *WinAC RTX*) te se, ako je potrebno, glavni motor može pokrenuti neovisno o *PLC-u*.



SLIKA 2 – *High Tech*ov ekstruder

High Tech Press Release, 9/2012