

# Celjski četverac 2007. *Formatool, Plagkem, Grafika i pakiranje i Ljevarstvo*

Od 17. do 20. travnja 2007. u izložbenim prostorima *Celjskoga sajma* održane su četiri specijalizirane priredbe: 9. sajam *Formatool*, 7. sajam *Plagkem*, 3. sajam *Grafika i pakiranje* te 2. sajam *Ljevarstvo*. Organizator sajma, tvrtka *Celjski sejem d.d.*, ove godine bilježi rekordno zanimanje za dostignuća s područja svih četiriju priredaba. Tijekom održavanja sajma izravno su izlagala 294 izlagača te 488 izlagača preko zastupnika iz 25 zemalja. Priredbe je obišlo više od 15 000 posjetitelja, koji su mogli razgledati više od 21 000 četvornih metara izložbenog prostora. Izvjestitelj će se u izvještaju osvrnuti samo na sajmove *Formatool* i *Plagkem*.

Sajam je otvorio slovenski ministar za razvoj dr. Žiga Turk, a tom je prigodom podijeljen i veći broj priznanja za najbolje slovenske i strane proizvode s područja alatničarstva, polimerstva i ljevarstva. Od nagrađenih valja izdvojiti tvrtku *Gorenje Orodjarna d.o.o.* iz Velenja, koja je u kategoriji *razvoj alata* dobila zlatno priznanje povjerenstva sajma *Formatool* za razvoj i izradu alata za nosač motora vozila *BMW* (slika 1). Alat ispunjava visoke standarde koji se zahtijevaju u automobilskoj industriji, a u njega su ugrađena suvremena rješenja kako bi se izbjegle naknadne operacije.



SLIKA 1. Napredni alat tvrtke *Gorenje Orodjarna d.o.o.*, Velenje (foto: Blaž Košak)

Isto je povjerenstvo u kategoriji *razvoj proizvoda* zlatnim priznanjem nagradilo mariborski *Fakultet za strojništvo* za razvoj medicinskog usatka lubanje (slika 2), koji je izrađen hibridnim postupkom brze proizvodnje prototipova *PolyJet*. Usadak je načinjen u suradnji s *Općom bolnicom* iz Maribora te je usađen pacijentu. Time je postignuta uspješna suradnja između stručnjaka iz medicine i strojarstva.

Izlagачe sajma *Plagkem* također je ocjenjivalo međunarodno povjerenstvo, u kojemu je i *Društvo za plastiku i gumu* iz Zagreba imalo svoga predstavnika, prof. dr. sc. Igora Čatića. Povjerenstvo je ocjenjivalo izlagачe u dvije kategorije: izlagачe koji se bave *razvojem i proizvodnjom* te izlagачe koji se bave *proizvodnjom i zastupanjem*. U prvoj kategoriji zlatno priznanje dodijeljeno je *TECOS-u*, razvojnom centru alatničarstva Slovenije iz Celja, za rješenje temperiranja kalupa za injekcijsko prešanje polimera s pomoću termoelektričnih modula koji su načinjeni od keramičkih poluvodiča. Takav sustav omogućuje postizanje uravnoteženoga temperaturnog polja u ka-

lupu neovisno o kompliciranosti oblika otpreska. To je rješenje ujedno prvi *TECOS-ov* patent.



SLIKA 2. Brza izrada prototipova u službi medicine (foto: Blaž Košak)

U ovoj kategoriji također valja istaknuti dobitnika srebrnog priznanja, tvrtku *Cinkarna metalurško kemična industrija d.d.* iz Celja, za posebne uspjehe u uvođenju nanotehnike u svoj proizvodni program. Moguće je pri tome istaknuti dva proizvoda: bakreni fungicid *Cuprablau Z Ultra* i novi nano  $TiO_2$  (titanov dioksid) te njihovu primjenu pri razvoju *masterbatcheva*. Nanoproizvodi *Cinkarne* omogućuju postizanje samočišće površine na temelju fotooksidacije. Konačno, kod izlagачa zastupnika drugih tvrtki kao dobitnike zlatnog priznanja valja izdvojiti već tradicionalno nagrađivanu tvrtku *KMS d.o.o.* iz Šenčura, koja je ove godine izložila potpuno električnu ubrizgavalicu *KM 50/55 EX* (slika 3) tvrtke *KraussMaffei GmbH*. Ubrizgavalice iz serije *EX* potpuno su električne, a karakterizira ih niska potrošnja energije i vode, vrlo brzi ciklusi injekcijskog prešanja te vrlo tih rad. Te su ubrizgavalice prije svega namijenjene *čistoj proizvodnji*, primjerice za medicinske proizvode.



SLIKA 3. Ubrizgavalica *KM 50/55 EX* - izložbeni prostor tvrtke *KMS d.o.o.*, Šenčur (foto: Blaž Košak)

Tijekom otvaranja sajma, prof. dr. sc. Igor Čatić uručio je prof. dr. sc. Karlu Kuzmanu (slika 4) s *Fakulteta za strojništvo u Ljubljani* posebno priznanje *Društva za plastiku i gumu* kojim je prof. Kuzman postao počasnim članom *DPG-a*. Pri tome je prof. I. Čatić istaknuo velik doprinos prof. K. Kuzmana znanosti i struci, vrlo intenzivnu suradnju sa znanstvenicima i stručnjacima iz Hrvatske te izrazio želju da uručeno priznanje još više potakne prof. Kuzmana u daljnjem radu i suradnji s hrvatskih stručnjacima.

Svake druge godine na sajmovima *Formatool* i *Plagkem* posjetitelji mogu vidjeti stanje prije svega slovenskog alatničarstva i polimerstva, no uz to se mogu upoznati i sa svjetskim trendovima i dostignućima s tih područja (ponajprije preko zastupnika pojedinih izlagača). Ove je godine tijekom sajma održan i velik broj popratnih događaja, od kojih valja istaknuti tehnološku burzu u organizaciji *Inovacijskoga relejnog centra Slovenije (IRC)*, *Celjskog sejma d.d.*, *GIZ Grozda Plasttehnika* i *Tehnološke platforme NaMat*, koja je poslužila za susrete većeg broja tvrtki iz Hrvatske, Litve, Slovenije i Srbije. Takvi su susreti osmišljeni radi uspostave poslovnih kontakata tvrtki sudionica burze. Valja također spomenuti i sajam zapošljavanja, koji je okupio uglavnom srednjoškolce i studente kojima se nastoje na atraktivan način prikazati pozivi kao što su alatničar ili plastičar. Organizator sajma očito prati trendove u gospodarstvu te na burzi za zapošljavanje, ali i pri upisima đaka u srednje škole, odnosno studenata na fakultete. Slovenija ima manjak kvalitetnoga mlađeg kadra na području strojarstva (posebice alatničarstva), a s

druge strane alatničarstvo je u Sloveniji prepoznato kao strateška grana za razvoj cijele države. Stoga je sajam idealno mjesto za povezivanje odgojnih i znanstvenih ustanova, poslodavaca i budućih stručnjaka.



SLIKA 4. Prof. dr. sc. Karl Kuzman - počasni član *DPG-a* (foto: Blaž Košak)

Damir GODEC

VIJESTI

## Više od 24 susreta tvrtki u sklopu tehnološke burze s područja plastike, kemije i kaučukovih smjesa

*U sklopu sajma Plagkem, u Celju je 18. travnja 2007. održana tehnološka burza s područja plastike, kemije i kaučukovih smjesa, koju je organizirao Inovacijski relejni centar Slovenije (IRC) u suradnji s Celjskim sajmom d.d., GIZ Grozdom Plasttehnika i Tehnološkom platformom NaMat. U radu burze sudjelovalo je 16 tvrtki iz Slovenije, Litve, Hrvatske i Srbije.*

*Vjerujemo kako će ovakvi susreti rezultirati poslovnom suradnjom između tvrtki sudionica burze, kako će među njima biti postignuto što više dogovora te potpisan i koji ugovor, izjavio je u uvodnom izlaganju voditelj tehnološke burze prof. dr. sc. Milan Zorman (IRC).*

Ostvareni susreti tvrtki rezultat su dvomjesečnih priprema tijekom kojih su tvrtke iz mreže *IRC-a*, koja pokriva 33 države, dobile poziv za sudjelovanje na tehnološkoj burzi. Na temelju prikupljenih prijaza sastavljen je katalog ponude i potražnje te su organizirani sastanci održani na *Celjskom sajmu*. *Takvo umreživanje vrlo je korisno*, sa zadovoljstvom je izjavio jedan od slovenskih predstavnika na burzi.

Takvi sastanci omogućuju ponajprije ostvarivanje kontakata između tvrtki, a konkretni rezultati sastanaka mogu se ostvariti i na dulji rok. Prve rezultate o uspješnosti sastanaka *IRC* je imao već nakon 14 dana. Međutim, specijalizirani sajmovi kao što je *Plagkem*

zasigurno nude izvrsnu priliku za povezivanje tvrtki u određenim granama.

U sklopu samog događaja, prof. dr. sc. Igor Emri s *Fakulteta za strojništvo* u Ljubljani predstavio je sudionicima i konkretan primjer o uspjehu novorazvijenih inteligentnih poliamida te je istaknuo važnost razvoja inovacija i ulaganja u znanje kao ključan element konkurentnosti tvrtki na globalnom tržištu. Predstavljena su bila i konkretna iskustva korištenja europskih sredstava iz *7. okvirnog programa* za područje polimerstva.

*IRC*, punopravni član mreže inovacijskih relejnih centara Europe, nudi tehnološki inovativni servis prije svega malim i srednje velikim tvrtkama, grozdovima, mrežama, inkubatorima i tehnološkim parkovima te drugim razvojnim i istraživačkim institucijama. Temeljna je djelatnost *Centra* prijenos rezultata istraživanja i tehnologija u industriju.

Dodatne informacije:

Celjski sejem d.d. - Press center

Tel: +386 3 54 33 160, +386 3 54 33 000

e-pošta: [pres@sce-sejem.si](mailto:pres@sce-sejem.si)

Prijevod sa slovenskoga:  
Damir GODEC