

## PROFESORJU DR. JOŽETU GASPERIČU OB NJEGOVMEM 65. ROJSTNEM DNEVU

Prof. dr. Jože Gasperič, znanstveni svetnik, vodilni slovenski vakuumist, lektor in soustvarjalec slovenske tehniške besede ter odličen organizator domačih in mednarodnih znanstvenih sestankov, praznuje v letošnjem letu svojo 65-letnico. Ob tem dogodku je prav, da se ozremo na razvoj priznanega slovenskega znanstvenika in na vpliv njegovega raziskovalnega dela na področju vakuumske tehnike, razvoja in konstrukcije ter proizvodnje vakuumskih difuzijskih črpalk, membranskih črpalk, ventilov, pasti, vakuumskih merilnikov, vakuumetrov, kot so Piranijevi in Penningovi, ionizacijskih merilnikov, McLoedovih, vakuustatov, živo-srebrnih manometrov, vakuumske metrologije itd.



Jože Gasperič se je rodil v Ljubljani 7. marca 1932. Po končani osnovni šoli, klasični in realni gimnaziji se je vpisal na študij elektrotehnike na Univerzi v Ljubljani in leta 1958 diplomiral. Že leta 1957 se je zaposlil na Inštitutu za elektroniko in vakuumsko tehniko pri prof. Dušanu Lasiču, ki je vpeljal vakuumsko znanost in tehnologijo v slovenski prostor ter ustanovil IEVT in bil njegov znanstveni

vodja. Jože Gasperič je bil v letih 1956-1958 tudi demonstrator za elektroniko na Univerzi v Ljubljani, v letih 1959 do 1964 pa predavatelj vakuumske tehnike na srednji elektrotehniški šoli v Ljubljani. V letih od 1989 do 1995 je bil izredni profesor, sedaj pa je znanstveni svetnik, na Univerzi v Ljubljani in Mariboru.

Magistrsko delo s področja elektrooptike in elektronskooptičnih naprav je zagovarjal leta 1964. Doktorski naziv mu je bil podeljen leta 1972 po uspešnem zagovoru disertacije s področja Mikroelektronike - tanke plasti.

Leta 1972 je na IEVT postal samostojni raziskovalec, v letih 1980 do 1985 pa je bil vodja Oddelka za vakuumsko tehniko. Leta 1986 je sprejel mesto gostujočega



Prof. dr. Jose de Segovia (desno) čestita svojemu dolgoletnemu prijatelju dr. Gasperiču

profesorja na Oddelku za fiziko v Laboratoriju za tanke plasti na Univerzi Sri Venkateswara, Tirupati v Indiji, kasneje je pa bil še gostujoči znanstvenik na Indijskem inštitutu za znanost v Bangaloru.

Leta 1988 se je vrnil v Ljubljano in se zaposlil na IJS, na F5 - Odseku za fiziko trdne snovi, ki ga vodi njegov gimnazijski sošolec prof. Blinc.

Jože Gasperič je kot samostojni raziskovalec in kot vodja oddelka na IEVT vpeljal mnogo novih raziskovalnih programov, za katere je pridobil sofinanciranje inštitutov, industrije, vojske ter slovenskih in jugoslovanskih raziskovalnih inštitucij. Njegovo delo je vključevalo karakterizacijo neparjenih in napršenih materialov, kovinskih spojin in zlitin s poudarkom na kermetih, dekorativnih tankih plasteh itd. Med drugim je razvil visoko stabilno kermetno uporovno plast.

Razvil in poenostavil je teorijo za izračun sistema šob za oljne difuzijske črpalke za proizvodnjo v območju 100 do 15000 l/s ter konstruiral več tipov teh črpalk.

Na osnovi lastnih tehnologij je razvil mnogo vakuumskih črpalnih sistemov in vakuumske opreme za industrijo in laboratorije, za proizvodnjo fotoobčutljivih in rentgenskih elektronk, za razplinjevanje izolacijskih olj in drugih tekočin za impregnacijo elektronskih diskretnih vezij, kondenzatorjev, lesa, orodij, narejenih po postopku prašne metalurgije, vakuumskih stikal itd.

Razvil je tudi več tipov medicinskih inhalatorjev in sukcijjskih aparatov za potrebe medicine, za odvzemanje materinega mleka za hranjenje prezgodaj rojenih otrok; organiziral je nekaj centrov v Sloveniji, kjer si matere lahko izposojajo takšne naprave. Za potrebe farmacevtske industrije je razvil tudi vakuumske naprave za liofilizacijo, tj. sušenje v zmrznjenem stanju - ("freeze drying").

Jože Gasperič je razvil tudi mnogo specialnih vakuumskih merilnikov za standarde oziroma za kalibracijo v vakuumski metrologiji, prenosno opremo za servisiranje hladilnih naprav (hladilnikov, zmrzovalnikov, zračnih hladilnih naprav itd.).

Na IEVT je postavil serijo univerzalnih kalibracijskih sistemov za meritve in karakterizacijo rotacijskih, mem-



Tudi prof. Dobrozemsky (desno) je počastil slavljence z odličnim predavanjem

branskih in difuzijskih črpalk, naprave za odkrivanje netesnih mest, različne grobovakuumske, visokovakuumske in ultra visokovakuumske sisteme za raziskave in naprevanje tankih plasti.

Na IEVT je organiziral predstavništvi in servis Leybold Heraeus in Jeola, ki sta zdaj privatni podjetji.

Jože Gasperič je tudi odličen organizator konferenc, kongresov in drugih prireditvev na domačem oziroma mednarodnem prizorišču in je v okviru Društva za vakuumsko tehniko Slovenije kot tudi bivše Zveze vakuumskih društev Jugoslavije, ki ji je nekaj let predsedoval, organiziral več jugoslovanskih vakuumskih kongresov in mednarodnih srečanj Madžarske-Avstrije in Jugoslavije, nedavno tega pa je bil v ožjem organizacijskem odboru za European Conference on Applications of Polar Dielectrics, FORUM BLED '97 in Solid State Protonic Conductors.

Bil je vodja jugoslovanskega raziskovalnega projekta, kjer je koordiniral delo 102 raziskovalnih inštitutov v Jugoslaviji.

Raziskoval je na področju superprevodnih tankih plasti in fullerenov. Razvil in izdelal je napravo za vakuumsko impregnacijo fosilnih kosti mamuta, kjer se izvaja vakuumsko impregnacija "slovenskega mamuta" v Prirodoslovnem muzeju Slovenije, da bi se tako ohranila zgodovinska najdba našim potomcem.

Ves čas, odkar ga poznamo, se ukvarja tudi z uredništvom; začel je z glasilom IEVT Impulzi, je sourednik

strokovnega časopisa Vakuumist, bil je urednik Novic Društva za medicinsko in biološko tehniko, je lektor slovenske znanstvene revije Kovine zlitine tehnologije in je, kot sem omenila že v uvodu, neomajen in neustrašen borec za slovensko tehniško besedo.

Jože Gasperič je objavil preko 100 člankov v mednarodnih revijah in predstavil svoje izsledke na konferencah ter preko 100 bibliografskih enot v domačih revijah na področju vakuumске tehnike, vakuumskih tehnologij in vakuumске metrologije.

Bil je mentor številnim magistrantom in doktorantom na univerzah v Ljubljani, Mariboru in v Indiji, ter še sodeluje v učnem procesu.

Prof. Jože Gasperič je od vsega začetka aktiven član DVTS katerega 40-letnico bomo praznovali prihodnje leto, član MIDEMA in Društva za medicinsko in biološko tehniko Slovenije ter je član znanstvene sekcije IUVESTA - International Union for Vacuum Science Technology and Applications, za elektronske materiale, v letih 1980 do 1986 pa je bil kot predsednik Zveze društev za vakuumsko tehniko Jugoslavije v izvršnem odboru mednarodne zveze IUVESTA.

Njegovi prijatelji in kolegi smo trdno prepričani, da bo še naprej pripravljen sodelovati v razpravah in publikacijah, predavanjih ter pri organizaciji znanstvenih sestankov. Želimo mu še mnogo zdravih let.

Doc.dr. Monika Jenko

## 5. konferenca o materialih in tehnologijah

V dneh od 1. do 3. oktobra letos je v Portorožu potekala že peta slovenska konferenca o materialih in tehnologijah. Sestavljala so jo tri posvetovanja, in sicer: 50. o metalurgiji in kovinskih gradivih, 5. o materialih in 17. slovensko vakuumsko posvetovanje. Organizacijsko so sodelovale naslednje inštitucije: IMT - Inštitut za kovinske materiale in tehnologije (kot nosilec odgovornosti in izvajalec), Oddelek za materiale in metalurgijo -NFT (Univ. v Lj.), Kemijski inštitut Ljubljana, IJS - Inštitut Jožef Stefan, Slovensko društvo za materiale, Slov. kemijsko društvo s sekcijama za polimere in keramiko ter DVTS - Društvo za vakuumsko tehniko Slovenije. Konferenco je finančno podprlo Ministrstvo za znanost in tehnologijo.

Potek konference je bil predviden v Grand hotelu Emona, toda naknadno se je morala "tehnika" umakniti "pravno-organizacijskim vedam" (posvetovanje o informatiki v državnih upravnih organih), kar je pomenljivo: kaže, da naša družba še vedno ne zna pravilno ceniti in ne uporabiti številnih sposobnih raziskovalcev, znanstvenikov, razvojnikov in tehnikov, ali pa tudi mi sami ne znamo dovolj pokazati svojega znanja in vrednosti; premeščeni smo bili namreč v manj reprezentativen hotel Bernardin. Ta, grenki "priokus" nas pri samem srečanju ni dosti motil, kajti vse je potekalo na nivoju in po predvidenem urniku. Od srede zjutraj do petka zvečer je nastopilo 68 predavateljev, med njimi 25 vabljenih z referati po 20 do 40 min. ter 34 mladih raziskovalcev, ki so imeli na razpolago po 10 minut.

Lepa uvodna in pregledna predavanja s podatki o dosežkih v svetu, pa tudi smeli nastopi mladih, mnogih celo v angleščini, so podobno kot lani spet vzbujala zadovoljstvo. Štiri najboljše predavitve mladih raziskovalcev so bile posebej nagrajene. Postrti, 78 po številu, so bili razstavljeni v četrtek zvečer in spremljani s prijetno zakusko. Okolje za strokovne debate in medsebojno spoznavanje je bilo odlično, tako da pohval na koncu ni manjkalo. Področje vakuumске tehnike je bilo predstavljeno s 15 posterji in s štirimi preglednimi predavanji ter s posebnim dnevom posvečenim 65-letnici prof. dr. Jožeta Gasperiča, priznanega strokovnjaka iz vakuumске tehnike, našega dobrega prijatelja in učitelja. Njegovo življenje, dejavnost in zasluge je v nagovoru predstavila dr. Monika Jenko. Podobno počastitev je na posvetovanju doživel tudi prof. dr. Drago Kolar za razvoj in raziskave keramičnih materialov. V okviru konference je svoje izdelke razstavljalo sedem podjetij (metalurgija, vakuumška tehnika, tehnični plini, ...).

Konferenca o materialih in tehnologijah postaja ena največjih tovrstnih slovenskih strokovnih manifestacij. Njena odmevnost v našem prostoru raste, in veseli smo lahko, da organizator v nelahkih časih namerava konference nadaljevati in jih še izpopolnjevati.

Mag. Andrej Pregelj