

## DRUŠTVENE NOVICE

### MEDNARODNA VAKUUMSKA ZVEZA IMA NOVEGA PREDSEDNIKA

Na generalni skupščini mednarodne vakuumske zveze IUUSTA (International Union for Vacuum Science, Technique and Applications) je vodenje zveze prevzel prof. dr. Jean-Jacques Pireaux. Nasledil je dotedanjega predsednika dr. Billa Rogersa iz Utaha, ZDA. Po ustaljeni praksi je njegov mandat tri leta in se formalno konča na generalni skupščini, ki bo poleti 2013 v Parizu v Franciji. Takrat ga bo nasledil prof. dr. Mariano Anderle iz Trenta v Italiji.

Profesor Pireaux se že desetletja ukvarja z različnimi vejami vakuumske znanosti. Je redni profesor na Univerzi v Namurju v Belgiji, kjer tudi vodi Interdisciplinarni laboratorij za elektronsko spektroskopijo. Njegovo ožje znanstveno področje je tesno povezano s plazemsko znanostjo, saj za obdelavo sodobnih materialov redno uporablja termodinamsko neravnovesno plinsko plazmo, ki jo ustvari z električnimi razelektritvami pri znižanem tlaku, predvsem v območju srednjega in visokega vakuuma. Plazmo uporablja tako za modifikacijo površinskih lastnosti organskih in kompozitnih materialov kakor tudi za nanos različnih tankih plasti. Za preiskavo površinskih lastnosti materialov in tankih plasti uporablja različne tehnike, ki temeljijo na spektroskopiji elektronov.

Že dve desetletji je izredno plodovit avtor, saj letno objavi okoli 10 izvornih znanstvenih člankov v vrhunskih znanstvenih revijah. Izredno odmevnost njegovih znanstvenih rezultatov najbolje ilustrira več kot 5000 citatov. Njegov Hirschov indeks je 40, kar ga uvršča v sam svetovni vrh na področju vakuumske znanosti. Je soavtor okoli 300 znanstvenih člankov v SCI-revijah, na različnih mednarodnih konferencah, simpozijih in tematskih delavnicah pa je imel že več kot 70 vabljenih predavanj. Izredno pestra je tudi njegova uredniška dejavnost, saj je bil urednik 18 znanstvenih monografij in zbornikov z mednarodnih konferenc. Do leta 2010 je bil tudi urednik specializirane revije *Journal of Electron Spectroscopy and Related Phenomena*.

V okviru Laboratorija na Univerzi v Namuru že domala štiri desetletja opravlja raziskave v okviru različnih projektov, tako nacionalnih kot evropskih. Prof. Pireaux je bil koordinator ali partner v več kot 10 projektih v okviru evropskih programov. Njegov Laboratorij je član belgijskega centra odličnosti »Interakcija med plinsko plazmo in površinami trdnih snovi«. Bogate izkušnje ima na področju fizikalne kemije površin in tankih plasti. Vzorce pripravljajo v napravah, ki so jih dogradili ali v celoti zgradili sami ali v sodelovanju s podobnimi znanstvenimi centri v Evropi. V zadnjem času se največ ukvarja s sintezo in karakterizacijo hibridnih materialov z nanoskopskimi dimenzijami.

Množica naprav za karakterizacijo materialov, ki vključuje tudi ionske in optične spektroskopske tehnike, omogoča kritično presojo uporabnosti in natančnosti posameznih analitskih tehnik. Tehnike, ki jih prof. Pireaux rutinsko uporablja za analize sodobnih materialov, vključujejo rentgensko fotoelektronsko spektroskopijo (XPS), ultravijolično fotoelektronsko spektroskopijo (UPS), visokoločljivo spektroskopijo izgube energije elektronov (HR-EELS), infrardečo spektroskopijo s Fourierjevo transformacijo (FTIR),



Jean-Jacques Pireaux, profesor  
University of Namur, Research Center in Physics of Matter and Radiation, Belgija  
tel.: +32 81724606  
faks: +32 81724595  
e-pošta: jean-jacques.pireaux@fundp.ac.be

spektroskopijo sekundarnih ionov z analizo časovnega preleta (TOF-SIMS) in optično spektrometrijo v območju ultravijolične, vidne in infrardeče svetlobe. Za mikroskopske analize ima na voljo vrstično elektronsko mikroskopijo (SEM), presevno elektronsko mikroskopijo (TEM) in vrstično tunelsko mikroskopijo (STM).

Profesor Pireaux bo obiskal Slovenijo septembra letos, ko bo naše društvo organiziralo sestanek izvršnega odbora mednarodne zveze IUUSTA. Sestanek bo med 23. in 25. septembrom 2011 v Piranu, takoj po sestanku bomo organizirali 4. mednarodno konferenco o naprednih plazemskih tehnologijah, na kateri bo imel prof. Pireaux uvodno predavanje z naslovom »Carbon nanotubes and polymers composites: plasma synthesis, global and local characterization«.

prof. dr. Miran Mozetič

#### Kratka biografija

- 1976 doktorat iz fizike, University of Namur (FUNDP), Belgija
- 1977–1988 raziskovalec pri National Fund for Scientific Research (FNRS)
- od 1988 profesor, University of Namur
- področja dela: polimeri, organske prevleke, površine in fazne meje