

DRUŠTVENE NOVICE

20. MEDNARODNO ZNANSTVENO SREČANJE »VAKUUMSKA ZNANOST IN TEHNIKA«

Društvo za vakuumsko tehniko Slovenije je 9. in 10. maja 2013 organiziralo jubilejno, 20. mednarodno znanstveno srečanje z nazivom »Vakuumska znanost in tehnika«. Gre za redna letna srečanja raziskovalcev in tehnologov, ki se ukvarjajo z raziskavami bazičnih procesov pri znižanem tlaku in uporabi vakuumskih tehnik in tehnologij.

Tokrat smo za srečanje izbrali posestvo Brenholc v Jeruzalemu v Slovenskih goricah. Na srečanju smo obravnavali novosti na področjih vakuumske znanosti in tehnologij, tehnik za analizo površin, tankih plasti in prevlek, plazemske znanosti in tehnologij, elektronskih materialov in vakuumske metalurgije. Uradni jeziki srečanja so bili angleščina, slovenščina in hrvaščina.

Mednarodnemu programskemu odboru sta predsedovala predsednika slovenskega in hrvaškega vakuumskega društva, prof. dr. Miran Mozetič (Institut »Jožef Stefan«, Ljubljana) in dr. Slobodan Milošević (Institut za fiziku, Zagreb). Člani odbora pa so bili: doc. dr. Janez Kovač (Institut »Jožef Stefan«, Ljubljana), prof. dr. Monika Jenko (Inštitut za kovinske materiale in tehnologije, Ljubljana), doc. dr. Miha Čekada (Institut »Jožef Stefan«, Ljubljana), dr. Marko Kralj (Institut za fiziku, Zagreb), dr. Maja Buljan (Institut Ruđer Bošković, Zagreb), prof. dr. Ante Bilušić (Prirodoslov-

no-matematički fakultet, Sveučilište u Splitu) in prof. dr. Mladen Petravić (Odjel za fiziku, Sveučilište u Rijeci).

Mednarodni programski odbor je na srečanje povabil predavatelje, ki so se v zadnjih nekaj letih izkazali s pomembnimi dosežki na prej navedenih področjih. Spisek vabljenih predavateljev in naslovi njihovih predavanj so navedeni v spodnjih vrsticah. Vodenje mednarodnega organizacijskega odbora je prevzela dolgoletna članica in blagajničarka našega društva, doc. dr. Alenka Vesel (Institut »Jožef Stefan«, Ljubljana), člani pa so bili dr. Peter Panjan (Institut »Jožef Stefan«, Ljubljana), dr. Darko Resnik (Fakulteta za elektrotehniko, Univerza v Ljubljani), dr. Janez Šetina (Inštitut za kovinske materiale in tehnologije, Ljubljana), dr. Damir Šokčević (Institut Ruđer Bošković, Zagreb), dr. Nikša Krstulović (Institut za fiziku, Zagreb), dr. Martin Lončarić (Institut Ruđer Bošković, Zagreb) in doc. dr. Željko Skoko (Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu).

Predsedovanje lokalnemu organizacijskemu odboru je prevzela Nina Recek, pri delu pa so ji pomagali naslednji člani DVTS: Gregor Primc, Gregor Filipič, dr. Ita Junkar, dr. Kristina Eleršič, dr. Martina Modic, Tatjana Filipič in Metod Kolar.



Slika 1: Udeleženci 20. mednarodnega znanstvenega srečanja »Vakuumska znanost in tehnika«

Organizacija je bila na izjemno visokem nivoju, prav tako pa tudi predavanja vabljenih predavateljev. Dne 9. 5. 2013 smo organizirali postersko sekcijo, v okviru katere so udeleženci predstavili 29 prispevkov. Srečanje je potekalo v delovnem in sproščenem ozračju. Posamezni udeleženci so ga izkoristili za sklepanje novih poznanstev in obsežne razprave o novostih na področju vakuumске znanosti, tehnike in tehnologij, kakor tudi uporabe vakuumskih tehnik za sintezo in karakterizacijo novih materialov s poudarkom na materialih nanoskopskih dimenzij in uporabi vakuumskih tehnologij v industriji, biologiji in medicini. Prihodnje srečanje te vrste bodo organizirali hrvaški kolegi predvidoma maja 2014.

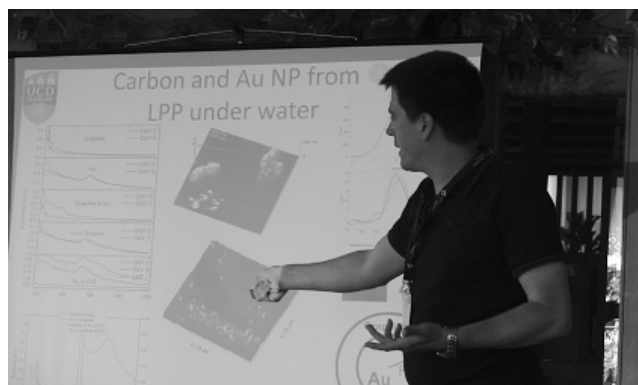
Spisek vabljenih predavateljev in naslovi predavanj:

- dr. Nikša Krstulović (Institut za fiziku, Zagreb): *Underwater laser synthesis of nanoparticles*
- dr. Rok Zaplotnik (Institut »Jožef Stefan«, Ljubljana): *E- and H-mode in low pressure inductively coupled plasma discharges*
- dr. Uroš Maver (Medicinska fakulteta, Univerza v Mariboru): *Advanced cellulose-based materials for efficient wound treatment*
- doc. dr. Marija Gorjanc (Naravoslovnotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani): *Plasma modified textile surfaces*
- dr. Zdravko Siketić, *Time-of-flight secondary ion mass spectrometry with MeV heavy ion beams (MeV SIMS)*
- doc. dr. Janez Kovač (Institut »Jožef Stefan«, Ljubljana): *New ToF-SIMS spectrometer at Jožef Stefan institute*
- Robert Peter (Centar za mikro i nano znanosti i tehnologije, Sveučilište u Rijeci): *Characterisation of defects in boron nitride nanotubes by high-resolution X-ray absorption spectroscopy*
- prof. dr. Franc Zupanič (Fakulteta za strojništvo, Univerza v Mariboru): *Performance of focused ion beam (FIB)*
- dr. Aleksander Drenik (Institut »Jožef Stefan«, Ljubljana): *Formation of ammonia on glass walls in an ICP RF plasma system*
- dr. Predrag Lazić (Institut Ruđer Bošković, Zagreb): *Materials genome – search for water splitting materials*
- dr. Tadej Kokalj (Inštitut za kovinske materiale in tehnologije, Ljubljana): *Surface structuring with laser direct imaging (LDI)*
- doc. dr. Damir Pajić (Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu), *Slow magnetic relaxation in the multiferroic $K_3Fe_5F_{15}$ and other systems*
- dr. Marjetka Conradi (Inštitut za kovinske materiale in tehnologije, Ljubljana): *Composite coatings for steel-substrate corrosion protection*
- Marin Petrović (Institut za fiziku, Zagreb), *Understanding intercalation of epitaxial graphene*
- dr. Martin Lončarić (Institut Ruđer Bošković, Zagreb): *Plasmonics of noble metal nanoparticles*

prof. dr. Miran Mozetič



Slika 2: Članica lokalnega organizacijskega odbora Tatjana Filipič (levo) in predsednica tega odbora Nina Recek (desno) za registracijsko mizo



Slika 3: Dr. Nikša Krstulović z Instituta za fiziku v Zagrebu je predaval o sintezi nanodelcev v tekočinah.



Slika 4: Predsedujoči tematskega sklopa, dr. Slobodan Milošević (desno) predstavi dr. Roka Zaplotnika, ki je predaval o radiofrekvenčnih sklopitvah plazme.



Slika 5: Dr. Uroš Maver z Medicinske fakultete Univerze v Mariboru je predstavil dosežke na področju izboljšanja lastnosti materialov za kronične rane.



Slika 8: Doc. dr. Janez Kovač z Instituta »Jožef Stefan« v Ljubljani med predstavitvijo nove naprave za analize površin



Slika 6: Doc. dr. Marija Gorjanc z Naravoslovnotehniške fakultete Univerze v Ljubljani je predavala o vakuumskih tehnikah za izboljšanje funkcionalnih lastnosti tekstilij.



Slika 9: Robert Peter s Centra za mikro- in nanoznanosti in tehnologije Univerze na Reki predava o analizi nanodelcev z rentgensko absorpcijsko spektroskopijo.



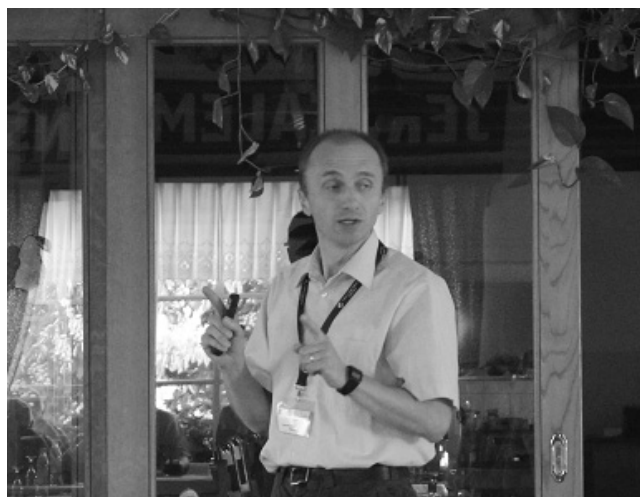
Slika 7: Dr. Zdravko Siketič z Instituta Ruđer Bošković v Zagrebu je predstavil uporabo visokoenergijskih ionov za analize sodobnih materialov.



Slika 10: Prof. dr. Franc Zupanič s Fakultete za strojništvo Univerze v Mariboru (levo) in predsedujoči tematskega sklopa, dr. Milorad Milun, z Instituta za fiziku v Zagrebu



Slika 11: Dr. Aleksander Drenik z Instituta »Jožef Stefan« v Ljubljani je predstavil dosežke na interakcije plinske plazme s stenami fuzijskih reaktorjev.



Slika 14: Doc. dr. Damir Pajić z Oddelka za fiziko Univerze v Zagrebu je predaval o magnetni relaksaciji nanomaterialov.



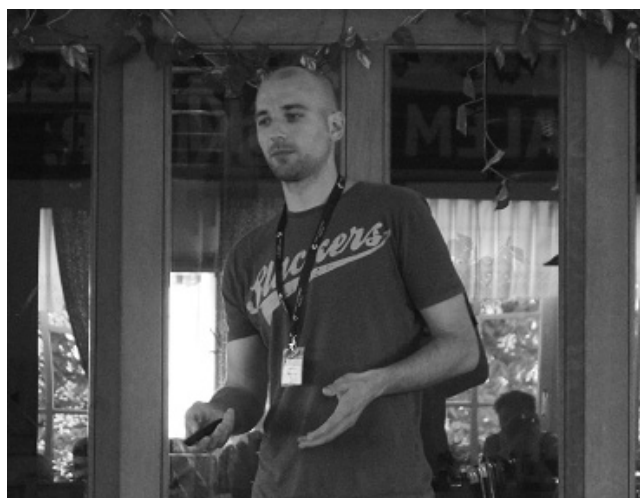
Slika 12: Dr. Predrag Lazić z Instituta Ruđer Bošković v Zagrebu je predstavil nove materiale za pridobivanje vodika z uporabo fotokemijskih postopkov.



Slika 15: Dr. Marjetka Conradi z Inštituta za kovinske materiale in tehnologije v Ljubljani je predstavila izvirno metodo za protikorozijsko zaščito kovin.



Slika 13: Dr. Tadej Kokalj z Instituta za materiale in tehnologije v Ljubljani razlaga nanostrukturiranje površin z lasersko obdelavo fotorezistov.



Slika 16: Marin Petrović z Instituta za fiziku v Zagrebu je predaval o grafenu.