

31. MEDNARODNI ZNANSTVENI SESTANEK O VAKUUMSKI ZNANOSTI IN TEHNIKI

Med 28. in 29. majem 2025 je v idiličnem okolju Rogle na Pohorju potekalo tradicionalno srečanje slovenskega in hrvaškega vakuumskega društva. Dvodnevni dogodek je udeležencem ponudil ponovno priložnost za predstavitev svojih raziskav in krepitev čezmejnega sodelovanja. Program je zajemal več vabljenih predavanj in posterskih predstavitev.

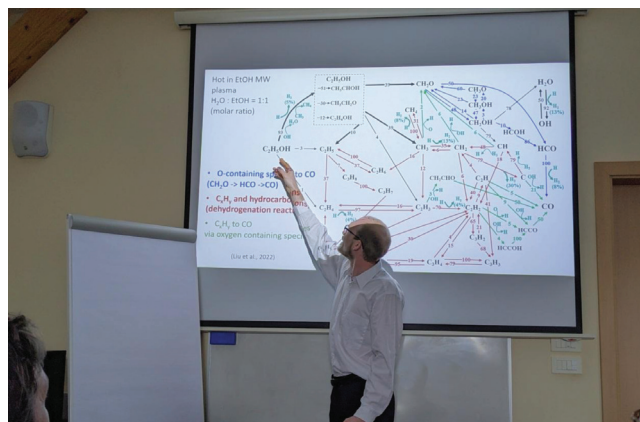
Konferenco je z uvodnim nagovorom odprla predsednica Društva za vakuumsko tehniko Slovenije, prof. dr. Alenka Vesel. Prvi sklop predavanj je bil posvečen kvantnim tehnologijam. Uvodno predavanje je pripravil dr. Igor Vaskivskiy, ki je predstavil raziskave nanostrukturiranih elektronskih kristalov na Institutu »Jožef Stefan« ter osvetlil njihov potencial v okviru kvantnih aplikacij. O lastnostih kvantnih materialov sta govorila tudi dr. Damjana Pelca iz Univerze v Zagrebu ter doktorska študentka Gabrijela Svalina z Inštituta Ruđer Bošković, ki je predstavila vpliv velikosti germanijevih kvantnih točk na fotoelektrični odziv.

Slišali smo tudi dva prispevka, osredotočena na področje vakuumске znanosti in tehnologije. Dr. Tim Verbovšek je predstavil najnovejše vakuumске merilnike podjetja INFICON iz Liechtensteina, medtem ko je dr. Janez Šetina z Inštituta za kovinske materiale in tehnologije spregovoril o slovenskem vakuumskem standardu za območje tlakov med 0,01 Pa in 5 kPa.

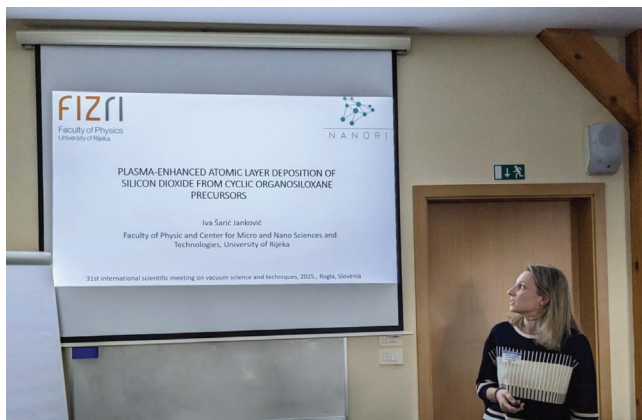
Ostala predavanja so zajemala širši spekter tematskih področij povezanih z znanostjo o površinah, plazemskih tehnologijah, tankih plasteh, bioaplikacijah in drugih področjih. Doktorska študentka Rafaela Radičič z Inštituta Ruđer Bošković je predstavila uporabo nanodelcev za fotokatalizo s pomočjo sončne svetlobe. Dr. Iva Šarić Janković z Univerze v Rijeki pa je govorila o nanašanju silicijevega dioksida z atomsko plastno depozicijo pospešeno s pomočjo plazme. Svoje podoktorske raziskave je predstavil dr. Dane Lojen, ki se je na Univerzi v Bruslju ukvarjal s proizvodnjo vodika s



Predavanja je otvoril dr. Igor Vaskivskiy z Instituta »Jožef Stefan«, ki je govoril o nanostrukturiranih elektronskih kristalih za uporabo v kvantnih tehnologijah.



Dr. Dane Lojen je razpravljal o kompleksnih frakcijah razpada etanola pri obdelavi s plazmo.



Dr. Iva Šarić Janković z Univerze v Rijeki je predstavila tehniko atomske plastne depozicije (ang. ALD) pospešene s pomočjo plazme.



Udeleženci srečanja so z velikim zanimanjem prisluhnili predstavitvi prof. dr. Janeza Kovača, ki je predstavil novi XPS instrumentu na IJS.



Posterska sekcija se je prelila v večerno druženje.



Slovensko in hrvaško društvo ne povezuje le vakuum, ampak tudi dobro vino.



Luka Birk, dr. dent. med. je imel zanimivo predavanje o uporabi atmosfarske plazme za obdelavo zobne keramike pred postopkom cementiranja.



Dr. Janez Šetina je obudil spomine o začetkih razvoja slovenskega vakuumskega standarda ob pomoči Slavka Žižka iz podjetja Scan, d.o.o.

pomočjo plazemske razgradnje etanola. Prvi dan konference se je zaključil s postersko sekcijo, kjer smo v sproščenem klepetu in ob žlahtni kapljici razpravljali do večernih ur.

Drugi dan srečanja je začel s predavanjem prof. dr. Matjaža Finšgarja, ki je predstavil analitski pristop za kvantitativno določanje zdravilnih učinkovin razvit na FKKT Univerze v Mariboru. Luka Birk z Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani pa je imel zanimivo predavanje o uporabi plazme za obdelavo zobne keramike. Prof. dr. Janez Kovač je zbrane seznanil o lastnostih novega XPS spektrometra, ki je bil nedavno nameščen na Institutu »Jožef Stefan«. Izdelke in rešitve s področja vakuumske tehnike so na stojnicah in v okviru predavanj predstavila tudi podjetja Scan d.o.o. iz Slovenije ter Kobis d.o.o. in KemoLab d.o.o. iz Zagreba.

Po uradnem delu so se nekateri udeleženci podali še na raziskovanje Pohorja. Priljubljeni postojanki sta bili visoka pot med krošnjami in bolj oddaljena Lovrenška jezera.

Še eno uspešno in prijetno srečanje, ki bo udeležencem zagotovo ostalo v lepem spominu.

Dr. Matjaž Panjan, tajnik DVTS



Udeleženci 31. srečanja o »Vakuumske znanosti in tehniki« na Rogli.