

# 2022. gada 10. un 11. februārī ZOOM platformā LU 80. Starptautiskās zinātniskās konferences ietvaros tika aizvadīta ASI rīkotā virziena "Atomfizika, optiskās tehnoloģijas un medicīniskā fizika" sekcija

14.02.2022.



**80. Latvijas Universitātes  
starptautiskā zinātniskā  
konference 2022**



2022. gada 10.februāra sekcijas pirmo daļu vadīja LU ASI vadošais pētnieks, Optisko biosensoru un funkcionālo nanomateriālu laboratorijas vadītājs **Dr. Roman Vīter**.

Sekcijas sākumā **Prof. Arūnas Ramanačius** no Viļņas Universitātes

prezentēja Latvijas – Lietuvas – Taivānas projektu “Caurplūdes sistēmas imūnanalīzes ierīces vīrusu infekciju diagnosticēšanai”, kas tiek realizēts sadarbībā starp LU Atomfizikas un spektroskopijas institūtu, Viļņas universitāti un Nacionālo Taivānas universitāti.

Turpinājumā **Dr. Viktoriia Fedorenko** prezentācijā “Application of Polydopamine Functionalized Zinc Oxide for Aflatoxin B1 Sensor Design” iepazīstināja ar sava PostDoc projekta “Fotoinducēto procesa pētīšana vienas dimensijas ZnO/polidopamīna nanostrukturās” rezultātiem.

Kā nākamais uzstājās LU ASI pētnieks **Dr. Maksym Pogorielov**, kurš prezentēja ERAF projektā “Jauna fotoluminescences platforma Listeria mono citogēnu noteikšanai” veiktās un plānotās zinātniskās aktivitātes.

Par to pašu tematiku turpina LU ASI vadošais pētnieks **Roman Viter** ar prezentāciju “ZnO-Schiff base nanostructures as optical chemical sensors for metal ion detection”, tematika saistīta ar LV-UA, LV-LT-TW, H2020, M-era.Net programmu projektiem, ko viņš patreiz realizē.

Pirmās daļas noslēguma uzstājās **Simonas Ramanavičius** no Lietuvas Valsts pētniecības institūta Fizikas zinātnes un tehnoloģiju centra un **Irina Tepliakova** no Odesas I.Mečņikova nacionālās universitātes.

Sekcijas otro daļu, kurā uzstājas LU ASI sadarbības partneri no Lietuvas un Ukrainas, vadīja LU ASI pētnieks **Dr. Maksym Pogorielov**. Klātesošie varēja iepazīties ar **Simona Ramanavičiusa, Mindauga Tamošiunasa, Oksanas Sulajevas, Olesjas Tverezovskas, Volodimira Baraniča, Jevgenija Husaka** un **Viktorijas Kornijenko** pētījumu rezultātiem.

2022. gada 11. februāra sekcijas pirmo daļu vadīja Teorētiskās fizikas laboratorijas vadītāja, LU ASI vadošā pētniece **Dr. Rita Veilande**. Šo daļu atklāja LU ASI Teorētiskās fizikas laboratorijas vadošais pētnieks **Dr. Imants Bērsons** ar prezentāciju “Fotonu atstarošana un laušana”. Vēlāk par savu pētījumu rezultātiem stāstīja **Dr. Teodora Velcheva Kirova** un **Dr. Ojārs Balcers**.

Turpinājumā uzstājās LU ASI Augstas izšķirtspējas spektroskopijas un gaismas avotu tehnoloģijas laboratorijas pētnieki. Par dzīvsudraba piesārņojuma pētījumiem melno stārķu izkārnījumos un olu čaumalas stāstīja **Zanda Briķe** un **Anda Ābola**. Savukārt **Dr. Nataļja Zorina** sniedza ieskatu pētījuma “As, Hg un Tl augstfrekvences bezelektrodu lampu salīdzinājums vides piesārņojuma noteikšanai” rezultātos.

Pēc pārtraukuma 2022. gada 11. februāra sekcijas vadību uzņēma LU Kvantu optikas laboratorijas vadītājs **Dr. Jānis Alnītis**.

Klātesošajiem bija iespēja noklausīties **Artūra Ciniņa** prezentāciju “Fast and slow chameleon dressed states in Autler-Townes spectra of alkali atoms” un **Dr. Kaspara Mičuļa** prezentāciju “Collapse of Xe polarized atomic states in magnetic fields”, abas tēmas tiek pētītas fundamentālo un lietišķo pētījumu projekta Nr. lzp-2019/1-0280 “Jaunu metožu attīstīšana spektrāli neizšķirtu atomu enerģijas līmeņu koherentai kontrolei zem spektrālās izšķirtspējas robežas” ietvaros.

Pētījuma “Augšstilbu ādas infrasarkanās termogrammas fenotipizēšana septiskā šoka pacientiem” rezultātiem rezultātus izklāstīja **Edgars**

**Vasiļjevs**.

Biofotonikas laboratorijas pētniece **Emilija Vija Ploriņa** prezentēja sava pētījuma, kas tiek veikts ERF projekta Nr. 1.1.1.1/20/A/072 “Reto ādas slimību efektīvas identifikācijas un multimodālas diagnostikas sistēma” ietvaros, rezultātus.

Noslēgumā ar pārskata ziņojumu par ERAF projekta Nr. 1.1.1.1/18/A/155 “Uz čukstošās galerijas modas mikrorazonatora bāzes veidota optisko frekvenču ķemmes ģenerators izstrāde un tā pielietojumi telekomunikācijās” īstenošanu uzstājās LU ASI Kvantu optikas laboratorijas zinātniskā asistente **Dr. Inga Brice**.

Ar LU 80. Starptautiskās zinātniskās konferences virziena “Atomfizika,

optiskās tehnoloģijas un medicīniskā fizika" sekcijas programmu var  
iepazīties [šeit](#)  
Konferenču tēžu kopsavilkumi [šeit](#)

## Dalīties



[← ATPAKĀI](#)



**LATVIJAS  
UNIVERSITĀTE**

