



Latvijas Zinātņu akadēmija

JAUNO ZINĀTNIIEKU BALVA 2023

MG.PHYS. VIKTORIJA PANKRATOVA

LZA jauno zinātnieku balva 2023. gadā piešķirta Mg.phys. **Viktorijai Pankratovai** (LU Cietvielu fizikas institūts) par darbu "Radiācijas inducētu defektu izpēte granātu monokristālos" Dr.phys. Anatolija Šarakovska vadībā.

Zinātnisko darbību Viktorija Pankratova uzsāka 2018. gadā Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūtā (LU CFI). LU CFI viņa aktīvi piedalās zinātniskajā darbā Latvijas Zinātnes padomes un valsts pētījumu programmas "Virsošnes kvarka un Higgsa bozona pētījumi CMS eksperimenta, kristāla scintilatoru, CMS apakšdetektoru un daļiņu paātrinātāju tehnoloģiju attīstīšana lietišķam pielietojumam, sadarbībā ar CERN" projektu ietvaros. Viktorijas zinātniskie pētījumi un sasniegumi ir saistīti ar modernu un ļoti aktuālu tēmu – scintilatoriem. Scintilatori ir jonizējošā starojuma detektori, kuri tiek plaši izmantoti augsto enerģiju fizikā, medicīnas diagnostikā u.c. Viktorija pētīja to optiskās un luminiscences īpašības, izmantojot ne tikai LU CFI iekārtas, bet arī starptautiskajos sinhrotrona starojuma centros Hamburgā, Vācijā (DESY) un Lundā, Zviedrijā (MAX IV), kur viņa ir veikusi vairākus eksperimentus.

2022. gadā Viktorija ar izcilību absolvēja Latvijas Universitātes (LU) Ķīmijas fakultāti, iegūstot dabaszinātņu maģistra grādu ķīmijā. Savā maģistrā darbā viņa pētīja neorganisko scintilatoru parametru stabilitāti pēc apstarošanas ar paātrinātiem Xe joniem, lai izvērtētu šo materiālu radiācijas noturību, kas ir maz zināma. Neskatoties uz to, ka maģistra darbs tika aizstāvēts ķīmijās programmā, pētījums tika veikts ar modernajām cietvielu fizikas metodēm. Pašlaik Viktorija turpina studijas doktorantūrā LU Fizikas, matemātikas un optometrijas fakultātes fizikas programmā, kurā iestājoties, ieguva 1. vietu visu fizikas doktorantu ranžējumā.

Maģistra darba rezultāti tika publicēti rakstos Q1 Scientific reports un Q2 Optical Materials X žurnālos, kur Viktorija ir galvenā autore. Papildus izcilam maģistra darbam Viktorija Pankratova ir autore vai līdzautore jau 12 zinātniskajām publikācijām Scopus/WoS žurnālos, kuros viņa deva ieguldījumu, veicot luminiscences spektru mērījumus un analizējot iegūtos datus.

