

Latvijas skolēniem bronza starptautiskajā fizikas olimpiādē

46. starptautiskā fizikas olimpiāde norisinājās Indijas lielpilsētā Mumbajā no 2015. gada 5. līdz 12. jūlija. Par godalgām cīnījās 382 skolēni no 82 valstīm. Latviju pārstāvēja Rūdolfs Treilis, Helvijs Sebris, Reinis Irmejs (visi trīs – no Rīgas Valsts 1. ģimnāzijas), Daniels Krimans no Aglonas vidusskolas un Valdis Mizers no Dauvgavpils 13. vidusskolas. Kā mentori un starptautiskās žūrijas pārstāvji skolēniem līdz brauca Latvijas universitātes Fizikas un matemātikas fakultātes asociētie profesori Sandris Lācis un Vjačeslavs Kaščejevs.

Salīdzinot ar sportu, Pasaules fizikas olimpiāde ir daudzcīņa. Uzdevumu risināšana notiek divas dienas, piecu stundu garajās kārtās – eksperimentālajā un teorētiskajā. Sekmīgs starts starptautiskajā olimpiādē no jaunajiem fiziķiem prasa daudz: spējas ātri orientēties nestandarta situācijās, neklūdīgi ietērt fizikālo intuīciju precīzajās matemātiskajās formās. Tikat precīzi un ātri jāspēj veikt matemātiskos pārveidojumus un skaitliskos aprēķinus lai katra uzdevuma apakšpunktu novestu līdz pārbaudāmam rezultātam. Eksperimentālā kārtā papildus testē roku un prāta kustību precizitāti un saskaņotību, pacietību un prasmi no mērījumu rezultātiem “izvilkt” komplicēto fizikālo parādību galvenos raksturlielumus. Šogad teorijas kārtas tēmas skāra visu fizikas spektru no klasiskām sadursmēm līdz neitrīno oscilācijām, no kvantu mehānikas pamatprincipiem līdz kodolreaktoru dizainam. Eksperimentos bija jāatšifrē un precīzi jānomēra dubultspirāles radītā difrakcijas aina, kā arī jāizpēta kapilāro viļņu īpašības, izmantojot lāzeru interferenci.

Spēku mērošanās pasaules labāko starpā, tikšanās ar fizikas iedvesmotajiem vienaudžiem no visas pasaules, kā indiešu sarūpētā daudzveidīga ekskursiju un kultūras programma uz daudziem gadiem paliks atmiņā visiem olimpiādes dalībniekiem. Bet olimpiāde ir arī sacensības. Pēc skolēnu darbu rūpīgas labošanas, mentoriem un

organizētājiem izdiskutējot atzīmju atšķirības, tika noteikti olimpiādes rezultāti. Kopvērtējumā Rūdolfs Treilis un Daniels Krimans ir izcīnījuši bronzas godalgas. Viena medaļa savu īpašnieku gaidīs Latvijā, jo vēl pirms krāšņas noslēguma ceremonijas Daniels bija devies tālāk, uz Starptautisko bioloģijas olimpiādi, kas no 12. līdz 19. jūlijā norisinās Dānijā.

Skolēnus staptautiskajai fizikas olimpiādei gatavoja Latvijas universitātes Fizikas matemātikas faultātes doktoranti un mācībspēki, savukārt dalības un ceļa izdevumus Valsts izglītības satura centram un pašvaldībām palīdz segt akciju sabiedrība SAF Tehnika un fonds ASNI.



Foto no kreisās puses: Vjačeslavs Kaščejevs, Helvijs Sebris, Reinis Irmejs, Rūdolfs Treilis, Valdis Mizers un Sandris Lācis.