

Akadēmiķis, habilitētais fizikas doktors Juris PURĀNS ir pasaulē atzīts speciālists cietvielu fizikā un materiālu pētniecībā, viens no visvairāk citētajiem mūsdienu Rīgas zinātniekiem (Hirša indekss 31). Viņš ir starptautiski plaši pazīstams kā Rīgas skolas izveidotājs un vadītājs sinhrotrona starojuma pielietojumos dabas zinātnēs. 1994. gadā akadēmiķis Purāns nodibināja LU Cietvielu fizikas institūtu (LU CFI) Rentgenstaru absorbcijas spektroskopijas laboratoriju, kurā kā viens no pirmajiem pasaulē spēja eksperimentāli analizēt kristālu uzbūvi ne vien nanometru, bet pat pikometru (10^{-12} m) izmēros. Pašlaik Juris Purāns ir LU CFI Plāno kārtiņu laboratorijas vadītājs un cieši sadarbojas ar Rīgas augsto tehnoloģiju uzņēmumiem (t.sk. Sidrabe, GroGlass) pētniecības rezultātu praktiskā realizācijā – piemēram, viedo energoefektīvo logu izstrādē.

Juris Purāns 1974. gadā beidza LU Fizikas un matemātikas fakultāti, paralēli studijām uzsākot darbu Pusvadītāju problēmu laboratorijā. Profesoru Jura Zaķa un Jāņa Kļavas vadībā tika izstrādāta un 1980. gadā aizstāvēta zinātņu kandidāta disertāciju par tēmu "Nesakārtotu cietvielu materiālu EPR". Kopš 1982. gada J. Purāns aktīvi darbojas, lai attīstītu Latvijā jaunu pētniecības virzienu – sinhrotrona starojuma izmantošanu dabas zinātnēs, par ko 1993. gadā tika aizstāvēts habilitācijas darbs "Pārejas metālu oksīdu XAFS spektroskopija". Deviņdesmito gadu vidū J. Purāns koncentrējās uz rentgenstaru absorbcijas spektroskopijas (XAS) pētījumiem: veikta lokālās atomstruktūras un dinamisko īpašību eksperimentāla un teorētiska izpēte, pārsniedzot XAS pikometru barjeru (10^{-12} m), t.i., izpēte pikoskopiskajā (10-2) un subpikoskopiskajā (10-3) skalā. Viņam ir vairāk nekā 35 gadu ilga pieredze sinhrotronu starojuma pielietojumos fizikā, ķīmijā un bioloģijā. Pašlaik J.Purāna laboratorija kā pilnvērtīgs partneris ir iesaistīta vairākos starptautiskos projektos ar Vāciju, Franciju, Itāliju, Šveici un Krieviju. J.Purānam ir bagāta eksperimentālā pieredze darbā ar pasaulē unikāliem sinhrotrona starojuma avotiem: Eiropas sinhrotrona starojuma iekārtu (ESRF) Grenoblē, EC, LURE DCI un SUPER-ACO Orsejā (Francijā), ADONE Fraskati (Itālijā), HASYLAB Hamburgā (Vācijā) un VEPP Novosibirskā (Krievijā). Izmantojot ārzemju un paša veidotās iekārtas, iegūti daudzi nozīmīgi, pasaulē atzīti rezultāti. J. Purāns ir vairāk nekā 350 zinātnisko darbu autors, t.sk. 173 zinātniskām publikācijām augsta līmeņa starptautiskos žurnālos (piemēram, *Physical Review Letters*, *Physical Review B*); viņa darbi ir citēti starptautiskos žurnālos vairāk nekā 2500 reizes.

Juris Purāns ir Latvijas Asociācijas EURATOM-Latvijas Universitāte vadītājs starptautiskās EURATOM Programmas izpildei, kā arī ir Latvijas pārstāvis vairākās sinhrotrona starojuma komisijās: ESUO (EU), ESRF (Francija), CFA (Kanāda). Darbojies COST, ERANET, H2020 u.c. projektos, tādējādi ir daudz darījis, lai Rīgas zinātnieku grupas aizvien vairāk iesaistītos starptautiskos projektos.

Pēdējos desmit gadus J.Purāns ir lasījis lekcijas gan Latvijas Universitātē, gan arī nesot Rīgas vārdu Francijā (Marseļas Universitātē, Parīzes Universitātē) un Itālijā (Trento Universitātē) par šādām tēmām: 1) strukturālās metodes kondensētas vielas raksturošanai; 2) plāno kārtiņu sintēze, īpašības un pielietošana. Kā viesprofesors strādājis Francijas (Parīze-Sud, Marseļa, Bordo, Amjēna) un Itālijas (Trento, Roma) universitātēs, kur lasījis lekcijas par sinhrotrona starojuma pielietošanu un rentgenstaru absorbcijas sīkstruktūras datu analīzi.

J.Purāns aktīvi strādā ar jaunajiem zinātniekiem Latvijā, Francijā, Itālijā un Šveicē. Viņš ir vadījis 17 bakalaura un maģistra darbus, kā arī 4 fizikas doktora darbus, kas guvuši dažādas atzinības un balvas; viens no doktorantiem (A.Kuzmins) jau kļuvis par LZA akadēmiķi. 2008. gadā J. Purāns tika apbalvots ar Latvijas Zinātņu akadēmijas E. Siliņa balvu par izciliem sasniegumiem cietvielu fizikā.