

## Valdena prēmija

Viena no spožākajām zvaigznēm, ja ne pati spilgtākā, Latvijas zinātnē ir Pauls Valdēns (1863—1957), kas ierindojams XX gs. pasaules izcilāko ķīmiķu plejadē. Plaši pazīstami viņa pētījumi neūdens šķīdumu elektrokīmijā, organisko vielu stereokīmijā un ķīmijas vēsturē.

P. Valdēna raženākie darba gadi saistās ar Rīgas Politehniskā institūtu. Viņš bija tā direktors (1902—1905, 1917—1918) un profesors (1896—1919). 1910. gadā viņu ievēlēja par Pēterburgas ZA akadēmiķi. Padomju laikā, 1919. gadā, viņš kļuva par jaunnodibinātās augstskolas — tagadējās Latvijas Valsts universitātes rektoru. Tālākais viņa darba cēliens ritēja Vācijā — Rostokas un Tibingenes universitātēs.

P. Valdēns atklāja savdabīgu ķīmisku parādību stereokīmijā (1896) — optiski aktīva savienojuma tiešu pārvēršanos attiecīgā optiskā anti-podā bez racemiskās (neaktīvās) formas starpniecības, ko nosauca par Valdēna apgriezību. Viņa atklājums izraisīja ilgstošu zinātnisku diskusiju. Tikai 1934. gadā angļu zinātniekiem E. Hjūzam un K. Ingoldam izdevās izskaidrot šīs parādības būtību.

P. Valdēns izpētīja autoracemizācijas parādību, atklāja naftā optiski aktīvus savienojumus, kas runā par labu naftas organiskās izcelsmes teorijai.

P. Valdēns atrada ap 50 jonizējošu neūdens šķīdinātāju, ieviesa ķīmijā tagad vispārpieņemtos jēdzienus «solvatācija» un «solvolīze», definēja likumsakarību starp šķīdinātāja viskozitāti un šķīduma ekvivalento elektrovadītspēju.

P. Valdēna spalvai pieder pirmais fundamentālais pētījums par ķīmijas attīstību Krievijā (1917). Viņa plašās monogrāfijas ķīmijas vēsturē ir pazīstamas visā pasaulē.

Lieli ir P. Valdēna zinātniskie nopelni. Nav otra latviešu izcelsmes zinātnieka, kas

būtu izpelnījies tik daudz starptautiskas atzinības. P. Valdēna kandidatūra 1913. un 1914. gadā oficiāli tika izvirzīta Nobela prēmijai, tikai pirmais pasaules karš neļāva viņam kļūt par tās laureātu. P. Valdēns bija sešu zinātņu akadēmiju loceklis, daudzu zinātnisko iestāžu un augstskolu, arī PSRS ZA akadēmijas un Londonas Ķīmijas biedrības goda loceklis.

1987. gadā, atzīmējot Rīgas Politehniskā institūta 125 gadus, Latvijas PSR Ministru Padome nolēma nodibināt Valdēna prēmiju, kuru piešķir reizi trijos gados, — vienu par izcilieim sasniegumiem ķīmijā, ķīmijas tehnoloģijā un augstskolas pedagogijā, bet otru par pētījumiem zinātnes vēsturē.

14. oktobrī, Rīgas Politehniskā institūta 126. gadskārtā, pirmo reizi pasniedza Valdēna prēmijas un medaļas. Tās saņēma RPI profesors Leonīds Osipovs par darbu ciklu «Masu apmaiņas procesi ķīmijas tehnoloģijā» un ieguldījumu inženieru ķīmiķu sagatavošanā, kā arī Latvijas PSR akadēmiķis Jānis Stradiņš par darbu ciklu «Zinātnes vēsture Latvijā — notikumi un cilvēki».

Profesors L. Osipovs — viens no ievērojamākiem republikas speciālistiem ķīmijas tehnoloģijā — sagatavojis vairāk nekā 4000 inženieru ķīmiķu. Viņš sarakstījis mācību grāmatu latviešu valodā «Ķīmijas tehnoloģijas procesi un aparāti», kas guvusi vispārēju atzinību ķīmiķu vidū. L. Osipovs īpaši pievērsies žāvēšanas procesu teorētiskajiem pētījumiem un jaunu efektīvu iekārtu izstrādei. Divdesmit piecu gadu laikā viņš projektējis un ieviesis ražošanā mūsu republikā 16 oriģinālus aparātus, atrisinot citronskābes, itakonkābes, urotropīna, fenozona, furazolidona, agara, ftorafūra u. c. vielu žāvēšanu. L. Osipova izstrādnes devušas ap 7 miljonu rubļu lielu ekonomisko efektu. Viņa darbu cikls aptver 68 publikācijas un autorapliecības.

Akadēmiķis Jānis Stradiņš — izcilākais Latvijas

zinātnes un tehnikas vēsturnieks — pētījis zinātnisko centru veidošanos Baltijā, to ietekmi uz sakaru attīstību starp krievu un Vakareiro-pas zinātni.

J. Stradiņa darbi snieguši ieskatu par ievērojamākiem zinātniekiem, kas darbojušies Latvijas teritorijā, — G. Parotu, D. Grindeli, T. Grothusu, V. Ostvaldu, P. Valdēnu, V. Fišeru un M. Centneršvēru. Viņa redzeslokā palikuši arī zinātnieki, kuru dzīves un darba gaitas aizvedušas aiz dzimtenes robežām, viņu vidū V. Altbergs, R. Ūdris, R. Svinne. Ar daudziem interesantiem faktu materiāliem J. Stradiņš parāda lielās zinātnes klasiķu N. Kopernika, T. Brahes, M. Lomonosova, D. Mendeļejeva, R. Virhova, O. Šmita un I. Pavlova sakarus ar Latviju. J. Stradiņa darbu cikls aptver 6 monogrāfijas un 38 publikācijas.

I. Grosvalds