

Zinātnes Vēstnesis

LATVIJAS ZINĀTŅU AKADEMIJAS UN LATVIJAS ZINĀTĒNIKU SAVIENĪBAS BILETENS

ISSN 0236—4115

INDEKSS 77165

LICENCE 000233

NR. 2 (16)

1991. GADA FEBRUARIS

Iznāk kopš 1989. gada septembra

Cena 30 kapeikas

Metiens 2100 eksemplāri

SATURĀ:

- ZA PREZIDIJA
- ĶĪMIĶU KONFERENCE
- AUGSNES SAGLABĀŠANAI
- PROFESORS FRICIS GULBIS
- PROFESORS HERBERTS LIGI
- JAUNI AKADEMIĶI
- DEMOKRĀTIJU AIZSTĀVOT
- LIDZEĶĻU SADALE

* * *

«Zinātnes Vēstneša» abonēšanas maksa

gadam	— 4,60 rbļ.,
pusgadam	— 2,30 rbļ.,
trim mēnešiem	— 1,15 rbļ.

Redkolēģijas vadītājs Ēvalds Mugurēvičs.
Redkolēģijas locekļi: Jurijs Artjuhs, Elmārs
Beķeris, Mārtiņš Beķers, Juris Ekmanis, Jānis
Graudonis, Jānis Kļava, Oskars Martinsons,
Ruta Skudra.

Korektore Mirdza Gulbe.

Nodots salikšanai 5.02.91. Parakstīts iespiešanai
5.03.91. Formāts 70×108/16. Tipogrāfijas papīrs Nr. 1.
Augstspiedums. 1,4 uzsk. iespiedl., 1,4 uzsk. krāsu
nov., 1,6 izd. l. Pasūt. Nr. 120-1. Redakcijas adrese:
226530 PDP Rīgā, Turģeneva ielā 19, tel. 226198.
Iespiests tipogrāfijā «Rota», 226011, PDP Rīgā, Blau-
maņa ielā 38/40.

Бюллетень «Зинатнес Вестнесис» («Вестник
науки») АН Латвии и Союза ученых Латвии.
На латышском языке. Издательство «Зинатне»
АН Латвии, г. Рига, ул. Турģенева, 19.

© Izdevniecība «Zinātne», «Zinātnes Vēstnesis»,
1991

Redaktors Vilhelms ĻUTA

Vilhelms Ļuta

ZINĀTŅU AKADĒMIJAS PREZIDIJĀ

Prezidija sēdes dalībnieki 24. janvārī ar klusuma brīdi godināja asiņainajos janvāra notikumos Lietuvā un Latvijā bojā gājušo piemiņu.

ZA prezidents Jānis Lielpēteris informēja par zinātnieku protesta izpausmēm pret vardarbību. Protesta telegrammas nosūtītas PSRS prezidentam M. Gorbačovam, PSRS ZA prezidentam G. Marčukam un citiem. Telegrammās pausts kategorisks nosodījums armijas izmantošanai politiskajā cīņā, izteikta prasība pārtraukt asinsizliešanas organizēšanu no jauna. Sakarā ar sniegto vienpusīgo informāciju par notikumiem Baltijā, izteikts nosodījums Centrālajai televīzijai un kompartijas preseī.

Prezidija sēdē notika domu apmaiņa par pašreizējo situāciju Latvijā. Akadēmiķi Mārtiņš Beķers, Jānis Stradiņš un Juris Zaķis izteica sašutumu par to, ka PSRS AP delegācijas vadītājs A. Deņisovs Rīgā runāja vienu, bet Maskavā (TV programmā «Laiks») — pavisam ko citu.

Prezidents J. Lielpēteris informēja, ka saņemta Humanitāro un sociālo zinātņu nodaļas vēstule, kurā teikts: «Nosodām tā saucamās Vislatvijas glābšanas komitejas, ko iedvesmo LKP CK, antikonstitucionālo pretvalstisko darbību, kas ar teroristiskām metodēm grib mainīt demokrātiskas valsts struktūras. Ar dziļu nožēlu konstatējam, ka LKP CK sastāvā ir LZA akadēmiķis V. Steinbergs un LZA korespondētājloceklis V. Millers». Prezidija locekļi izteica atbalstu šai vēstulei. Akadēmiķis E. Grēns ierosināja: «Lai V. Steinbergs un V. Millers dod atbildi uz trim jautājumiem: viņu nostāja «omon» organizēto terora akciju sakarā; nostāja pret Vislatvijas glābšanas komiteju; nostāja pret LKP CK, kas ir šo pasākumu organizētāja un iedvesmotāja». Prezidija locekļi akcentēja, ka katram ir tiesības uz saviem politiskajiem uzskatiem, taču šajā gadījumā ir radusies neizpratne un tādēļ jālūdz V. Steinbergu un V. Milleru publiski izteikt savu viedokli.

ZA korespondētājloceklis Pauls Pumpēns Prezidija sēdē uzstājās ar zinātnisku ziņojumu «Himērie kapsidproteīni kā jaunas paaudzes antiģēni». Prezidija locekļi ļoti atzinīgi novērtēja P. Pumpēna darbu.

Plaša diskusija izvērtās par likumprojektu «Latvijas Zinātņu akadēmijas un akadēmisko institūtu statuss». Domas dalījās par īpašuma tiesībām. Tālākai likumprojekta pilnīgošanai izveidota darba grupa, kuras priekšsēdētājs ir akadēmiķis J. Stradiņš.

Prezidijs izskatīja un akceptēja ZA centralizēto līdzekļu izdevumu tāmī 1991. gadam.

Akadēmiķis V. Samsons ziņoja par ZA gadagrāmatas projektu. Šajā sakarā sēdes dalībnieki izteica vairākas piezīmes un ierosinājumus.

ZA Prezidijs nolēma ierosināt ZA Kopsapulcei pārtraukt ZA statūtu 36. punkta tās daļas darbību, kas noliedz akadēmijas viceprezidentiem un akadēmijas sekretāriem darba savienošanu vienlaikus ar institūta direktora amatu. Par viceprezidentu un akadēmiķu pamatdarba vietām uzskatāms darbs institūtos.

Nolemts nodibināt ZA komisiju (priekšsēdētājs J. Vējš) sadarbībai ar Ziemeļvalstu Sociālo zinātņu padomi. Komisija koordinēs un veicinās sadarbību, kura aizsākās pērn ZA delegācijas sarunās Kopenhāgenā.

Mārtiņš Beķers,
akadēmiķisZINĀTNIKI AICINA EIROPAS PADOMI STEIDZAMI
RISINĀT AUGSNES SAGLABĀŠANAS PROBLĒMAS

Austrijā Grācas pilsētā 1990. gadā no 6.—10. oktobrim notika Eiropas biotehnologu federācijas organizēta sanāksme par noslēgtām ražošanas sistēmām. Galvenokārt runa bija par bezatkritumu tehnoloģijām rūpniecībā un lauksaimniecībā. Es informēju par mūsu darbiem, veidojot pusnoslēgtas zaļās masas pārstrādes tehnoloģiju, iegūstot biotehnoloģiski bezķimikālijām un ar minimālu enerģijas patēriņu olbaltumvielu koncentrātus, skābētu lopbarību un biogāzi. Tas izraisīja interesi, īpaši Holandes un Dānijas speciālistos. Sākās sarunas par sadarbību. Taču īpaši gribas atzīmēt sanāksmē dzirdētā Vīnes Augsnes zinību institūta prof. V. Blūma referātā izteiktos priekšlikumus Eiropas Padomei realizēt steidzamus pasākumus augsnes to īpašību saglabāšanai, kam ir būtiska ekoloģiska nozīme. Mēs esam pieraduši runāt par augsni kā vidi, kurā nodrošina lauksaimnieciskās produkcijas ražošanu. Protams, tā ir, varbūt vissvarīgākā funkcija. Taču zinātne šodien ir pierādījusi vēl citas ekoloģiski ļoti nozīmīgas augsnes funkcijas, kas intensīvas ražošanas apstākļos kopš mūsu gadsimta vidus tiek nežēlīgi iznīcinātas vai nopietni deformētas. Runa ir par **augzni kā filtru**, kas uztver tieši no atmosfēras gāzes fāzes vai ar nokrišņiem visdažādākos piesārņojuma veidus, tos absorbē un pat **transformē** nekaitīgās formās. Toksiskie organiskie savienojumi un smagie metāli nonāk augsnē arī ar minerālmēsliem un organiskajiem mēsliem, ar ķīmiskajiem augu aizsardzības līdzekļiem. Arī šie savienojumi tiek absorbēti un transformēti. Šī absorbējošā un transformējošā sistēma, būdama minerālas un organiskas dabas un ietverdama sevī arī augsnes faunu un floru (ap 25 t uz 1 ha), pēdējos gados ir atgriezeniski vai pat neatgriezeniski deformēta. Tas nozīmē, ka augsnes virskārtā uzkrāsies un caur augiem māļlopu barībā un cilvēku uzturā nonāks šie toksiskie savienojumi. Tāpat smagie metāli, radioaktīvie savienojumi un ķimikālijas iefiltrēsies gruntsūdenī un nokļūs dzeramajā ūdenī. Deformēta tiek arī augsnes **poru struktūra**, kam ir ūdens bufera (aiztures) funkcija un augsnes aerācijas funkcijas. Aprēķināts, ka 20 cm dziļumā uz 1 ha poru kopējā virsma pārsniedz 200 000 km². Šī poru sistēma ir dinamiska un atkarīga arī no augsnes bioloģisko objektu darbības. Piemēram, sliemas gada laikā spēj uzirdināt 50—380 t/ha augsnes. Ja šie bioloģiskie augsnes objekti tiek antropogēnās darbības rezultātā iznīcināti vai nomākti, cieš šīs augsnes funkcijas. Augsne ir arī milzīga faunas un floras **ģēnu krātuve**. Iznīcinot augsnē augu, dzīvnieku vai mikroorganismu sugas, mēs pazaudējam ilgā evolūcijas gaitā radītās dzīvības formas.

Augsne ir arī vieta, kur cilvēki izvērš visdažādāko saimniecisko darbību — ceļ pilsētas, rūpnīcas, šahtas, ierīko ceļus, lidlaukus, sporta un atpūtas zonas. Tādējādi no pārtikas ražošanas sfēras un ekoloģisko funkciju veikšanas ik dienas Vācijā tiek zaudēti 120, Austrijā 35 ha augšņu. Milzīgu postu nodara tāpat augšņu ūdens un vēju erozija.

Tātad zinātnieki vērs sabiedrības un valdību uzmanību uz to, ka augsnei draud briesmas no ķimikālijām, skābajiem lietiņiem (galvenokārt rodas, sadegot kurināmajam), radiācijas, erozijas un zemju izmantošanas dažādām saimnieciskām vajadzībām.

Rekomendēti šādi svarīgākie pasākumi:

— jāorganizē augšņu analīzes, nosakot piesārņojuma un deformāciju veidus un pakāpi;

— jāievieš augšņu uzraudzības sistēma, nepieļaujot turpmākās neatgriezeniskās deformācijas;

— jāizdod likumi par augsnes aizsardzību;
— jāsāk bojāto (deformēto) augšņu restaurācija, radot attiecīgas tehnoloģijas.

Nav šaubu, ka arī Latvijā pastāv tādas pašas problēmas.

Emīlija Gudriniece,
profesore

GUSTAVA VANAGA PIEMIŅAI VELTĪTA DIKARBONILSAVIENOJUMU KONFERENCE

Profesors, ķīmijas zinātņu doktors Gustavs Vanags (1891.—1965.) ir Latvijas ķīmiķu organiku skolas dibinātājs. Viņš visu mūžu ziedoja ķīmijas zinātnei un jaunatnes audzināšanai. G. Vanaga vadībā veidojās organiskās ķīmijas laboratorijas Latvijas Zinātņu akadēmijā, Latvijas Universitātē, vēlāk Rīgas Politehniskajā institūtā, viņa vadītā organiskās ķīmijas katedra bija viena no radošākajām kā pedagoģiskajā, tā arī zinātniskajā darbā.

Vislabāk prof. G. Vanagu raksturo viņa vārdi paša dzīves aprakstā: «Ķīmija bieži ir apveltījusi mani ar vislielāko baudu, ko izjūtu, atklājot vēl neizpētītus dabas noslēpumus. Ķīmija ir «nemierīga» zinātne, kas prasa, lai cilvēks tai ziedo sevi visu.» Šo domu G. Vanags centās ieaudzināt arī savos studentos. Varbūt tāpēc viņa sāktos pētījumus un idejas turpina, pauž un padziļina Latvijas ķīmiķi Latvijas ZA institūtos un Latvijas augstskolās.

Šogad 10. martā G. Vanagam ir simtā dzimšanas diena. Tai par godu no 12. līdz 14. martam tiek rīkota VII dikarbonilsavienojumu konference. Atsaucība ir liela. Konferencē pieteikti vairāk nekā divsimt referātu. Tajos ietverti jautājumi par dikarbonilsavienojumu jaunām sintēzes metodēm, to izmantošanu heterociklisko savienojumu, metālu kompleksu un bioloģiski aktīvu savienojumu iegūšanā, daudzu teorētisku jautājumu risināšanā. Referenti ir ievērojami zinātnieki no Rīgas, Maskavas, Ļeņingradas, Kijevas, Harkovas, Viļņas, Kauņas, Novosibirskas, Irkutskas, Vladivostokas un citām pilsētām. Viņu vidū ir tādi, kas piedalījušies arī pirmajā konferencē 1957. gadā. Toreiz konferences organizētājs un vadītājs bija G. Vanags. Viens no šāgada konferences dalībniekiem ir Ļeņingradas Pedagoģiskā institūta prof. Vsevolods Perekalins. Viņa darbus par nitrosavienojumiem pazīst tālu visā pasaulē. Viņš ir arī Olainē ražotā medicīniskā preparāta «Fenibuts» autors. Referātu pieteicis arī ievērojamais diketonu pētnieks Aleksandrs Pereši no Bratislavas.

Atbildīgā par konferences organizēšanu ir Rīgas Tehniskā universitāte. Prof. G. Vanaga vadītā un izauklētā organiskās ķīmijas katedra šajās dienās veic pasākumus, lai godam atzīmētu sava dižā ķīmiķa devumu ķīmijas zinātnē. Izgatavota arī piemiņas medaļa, ko saņems izcili dikarbonilsavienojumu pētnieki un G. Vanaga tuvākie līdzstrādnieki.

Dikarbonilsavienojumu konferenču organizēšana Latvijas ķīmiķiem kļuvusi par tradīciju. Tādējādi tiek saglabāta G. Vanaga piemiņa. Šajās konferencēs izskan viņa vārdi, darbi un gara bagātība. Tās norit Rīgā ik piecus gadus. Ar katru gadu palielinās dalībnieku skaits un pētījumu nozīmība. Dikarbonilsavienojumi iegūst arvien plašāku skanējumu organiskajā, analītiskajā, neorganiskajā un fizikālajā ķīmijā, kā arī medicīnā, lauksaimniecībā un citās nozarēs.

Šāgada konference sasauca arī ar G. Vanaga skolotāja Valdemāra Fišera (1871.—1934.) 120. dzimšanas dienu. Pēc prof. V. Fišera nāves

(1934. g.) G. Vanags lasīja organiskās ķīmijas kursu LU Ķīmijas fakultātes studentiem un turpināja pētījumus betadiketonu rindā.

Ir piepildījušies prof. G. Vanaga 1934. gada 31. augustā dienasgrāmatā rakstītie vārdi: «Tā gribētos, kaut varētu brīvi sevi atdot darbam, strādāt ar sajūsmu, ar aizraušanos, atdot visu, kas manī ir, sadegt darbā kaut arī nedaudz gados, bet tie tad arī dotu dvēseles ilgu piepildījumu, un pēc tam lai nāk citi un dara tālāk...».

Prof. G. Vanags sadega savā darbā, taču iedegtās liesmas staro viņa audzēkņu sirdīs. Pētījumi dikarbonilsavienojumu rindā turpinās, vēršas plašumā un dziļumā.

Jānis Jansons,
Latvijas Universitātes
Cietvielu fizikas institūta
vec. zin. līdzstrādnieks

PROFESORS FRICIS GULBIS (1891.01.19.—1956.01.14.)

LATVIEŠU AKADĒMISKĀS FIZIKAS PAMATLICĒJS

Šogad aprit 100 gadi, kopš dzimis Fricis Gulbis, fizikas profesors, izcilis pedagogs, zinātnieks un sabiedrisks darbinieks, spilgta personība Latvijas Universitātes mācību spēku vidū.

F. Gulbis dzimis 1891. gada 19. janvārī Lejaskurzemē Nodegu pagasta Ezergailos laukstrādnieku Margrietas un Jāņa ģimenē. Abi vecāki bijuši saimnieku bērni, auguši lielās ģimenēs un ar ilgu un smagu darbu tikuši pie savām mājām — Priekules Muceniekiem. Fricis gājis ganos un palīdzējis lauku darbos.

Mācīties sācis Liepājas pirmskolā, mācības turpinājis Nodegu pagasta skolā un Aizputes pilsētas sešklasīgajā skolā. 1906. gadā iestājies Liepājas reālskolā, ko pabeidzis 1911. gadā, izturēdams arī pārbaudījumu latīņu valodā Liepājas Nikolaja ģimnāzijā.

Fricis no mazotnes bija iepazinis mūsu tautas ļaužu sūri grūto dzīvi gan laukos, gan pilsētās. Jau tajā laikā daži viņa radi dzīvojuši Amerikā. Mātes pusbrālis publicists Ernests Rolavs (1874.—1907. g.) bija studējis Maskavā, Cīrihē, Odesā un par latviešu brīvības ideju sludināšanu ticis vajāts, ieslodzīts cietumos, izsūtīts uz Sibīriju un iepazinis emigranta dzīvi Anglijā un Sveicē, bet par piedalīšanos 1905. gada brīvības kustībā — nogalināts bez tiesas sprieduma. Tāpēc arī F. Gulbja redzesloks jau jaunībā bijis nopietnāks un tālāks nekā vairākumam viņa vienaudžu. Jau tad viņš mēdza teikt, ka cenšas arvien skatīties uz augšu, uz labākiem paraugiem un tiem sekot, jo tikai tā ir vērts dzīvot. Šiem ētiskajiem principiem viņš ir palicis uzticīgs visu mūžu.

1911. gada rudenī iestājies Pēterpils Universitātes Fizikas un matemātikas fakultātē. Tur mācījies fiziku pie tādiem pazīstamiem profesoriem kā Oresta Hvoļsona (1852.—1934. g.), Abrama Jofes (1880.—1960. g.) un Dmitrija Roždestvenska (1876.—1940. g.). Studijas beidzis 1916. gadā ar diplomdarbu par rentgenstaru polarizāciju un kā viens no labākajiem atstāts universitātē uz diviem gadiem, lai sagatavotos akadēmiskai darbībai.

Turpinādams strādāt pie tēmas par rentgenstariem, 1916. gada rudenī sācis strādāt arī par fizikas asistentu Pēterpils Meža institūtā un Psihoneiroloģiskajā institūtā. 1917. gada vasarā pārcēlies uz jaundibināto Permas Universitāti, kur strādājis par vecāko asistentu un vienlaikus uzņēmis iekārtot Fizikas institūtu. 1918. gada rudenī pēc prof. D. Roždestvenska uzaicinājuma atgriezies Pēterpilī un ievēlēts par asistentu universitātē, kā arī par fiziķi jaunajā Optiskajā institūtā.

1919. gadā Stučas valdība uzaicina F. Gulbi strādāt par docētāju jaundibinātajā Latvijas Augstskolā. Viņš pavasarī atgriežas dzimtenē un 6. aprīlī kā pirmais Latvijas vēsturē sāk latviešu valodā lasīt lekcijas akadēmiskajā fizikā. Pēc lielinieku atkāpšanās Latvijas Augstskolas Organizācijas komisija septembrī nodibina Matemātikas un dabaszinātņu fakultāti un tajā par dekānu tiek ievēlēts Edgars Lejnietis (1889.—1937. g.). Par fakultātes kodola locekļiem kļūst Alfrēds Meders (1873.—1944. g.), Kārlis Kasparsons (1865.—19?? g.), Oktavs Trebū (1876.—19?? g.) un F. Gulbis, kas, būdams tikai 28 gadus vecs, spēja pielikt savus spēkus liela un svarīga uzdevuma veikšanai — izveidot Latvijas Universitāti. Viņam bija laime šo darbu darīt 25 gadus — līdz 1944. gada vasarai, kad atkal bija jāatstāj dzimtene, un šoreiz — uz visu mūžu.

Latvijas Universitātē F. Gulbis sāk strādāt par fizikas docentu, no 1926. gada — par vecāko docentu, vēlāk — par ārkārtas profesoru. Viņš lasījis lekcijas eksperimentālajā, elektronu, kvantu un gaismas viļņu fizikā, augstākajā optikā, atomfizikā. Dzimtās valodas izjūta un vairāku svešvalodu prasme ir ļoti palīdzējusi radīt daudzajiem fizikas jēdzieniem latviskus vārdus. Viņš uzrakstījis pirmo pilno fizikas kursu «Eksperimentālā fizika» 3 sējumos, kas izdoti Rīgā attiecīgi 1922., 1925. un 1929. gadā. Līdz pat šim laikam neviens nav uzrakstījis latviešu valodā jaunu mācību grāmatu, kas aptvertu visu Universitātes fizikas kursu. Viņš ir autors visiem rakstiem par fizikas jautājumiem Latviešu konversācijas vārdnīcā. Mācību darbam viņš veltījis sava mūža lielāko daļu, sniedzams zināšanas gan studentiem Universitātē, gan skolotājiem kursos, gan ārstiem un inženieriem par fizikas izmantošanu praksē un skaidrojais fiziku visiem interesentiem.

1935. gada 28. septembrī Universitātes jaunās aulas iesvētīšanas svinības un 16. gadadienas aktā F. Gulbis ir uzstājies ar akadēmisko priekšlasījumu «Masas jēdziens klasiskā un mūsdienu fizikā», kas tiek publicēts mēnešrakstā «Universitas» un izdots arī atsevišķā grāmatīnā. Izlasot to, katrs var izvērtēt viņa zinātnes popularizētāja talantu.

F. Gulbja organizatora spējas daudzkārt izmantotas: gandrīz katru gadu viņš ticis ievēlēts par locekli Universitātes Padomē, prorektors bijis no 1933. līdz 1936. gadam, par fakultātes dekānu strādājis no 1930. līdz 1932., no 1936. līdz 1938. un no 1940. līdz 1943. gadam, izņemot kādu īsu laiku pie padomju režīma 1940./41. mācību gadā, kad Matemātikas un dabaszinātņu fakultāte tiek likvidēta un dibināta Fizikas un matemātikas fakultāte, par kuras dekānu tiek iecelts no Krievijas atsūtītais Eks. Sākoties vācu okupācijai, Matemātikas un dabaszinātņu fakultāte tiek atjaunota. F. Gulbis arī aktīvi piedalījies Fizikas un matemātikas biedrības dibināšanā 1939. gada 10. martā un ticis ievēlēts par tās priekšnieku.

1919. gada rudenī F. Gulbis pie fakultātes izveidoja Fizikas laboratoriju un uz tās bāzes arī Fizikas institūtu. Viņš bija institūta direktors visu tā pastāvēšanas laiku līdz 1944. gadam, izņemot dekāna Eka neilgās valdīšanas laikā.

Fizikas institūts tika iekārtots agrākajā Rīgas Politehniskā institūta laboratorijā ēkā Kronvalda bulvārī 4 zem viena jumta ar ķīmijas laboratorijām. Tur moderno fizikālo ķīmiju jau Rīgas Politehnikumā sāka attīstīt Vilhelms Ostvalds (1853.—1932. g.) un turpināja viņa skolnieks Pauls Valdēns (1863.—1957. g.), gūdami pasaules slavu, bet Latvijas Republikas laikā jau bija emigrējuši. Laboratoriju ēkā ķīmiķi un fiziķi risināja zinātnes jautājumus kopīgos semināros un sarunās, gūdami viens no otra. Tā ķīmiķi aizguva idejas par jaunām fizikālās pētīšanas metodēm. Piemēram, ķīmiķi Mārtiņš Straumanis (1898.—1973. g.) un Alfrēds Ieviņš (1897.—1975. g.) izstrādāja asimetriskās rentgenogrāfijas metodi, ar ko var ļoti precīzi noteikt kristāla režģa konstantes un kas tika ieviesta daudz pasaules valstu laboratorijās. Profesors M. Straumanis kļuva par izcilāko latviešu ķīmiķi un pēc Otrā pasaules kara viņš izvirzījās Misūri

universitātē Amerikas Savienotajās Valstīs par vienu no ievērojamākajiem zinātniekiem pasaulē.

Atšķirībā no ķīmijas fizikā zinātniskais darbs bija jāsāk no pašiem pamatiem, jo agrāk Rīgā fizika kalpoja vienīgi tam, lai palīdzētu ķīmiķiem, astronomiem un inženierzinātniekiem. F. Gulbis kopā ar nedaudzajiem fiziķiem — prof. Rūdolfu Meijeru (1880.—1966. g.), vec. doc. Arnoldu Libertu (1888.—1936. g.) un doc. Fridrihu Treiju (1887.—1967. g.), kuri arī bija studējuši ārzemēs, — sāka jaunas fiziķu paaudzes audzināšanu. Tajā laikā par zinātniekiem kļuva Boriss Bružs (1897. g.) termodinamikā (39 publicēti darbi), Reinharde Siksna (1901.—1975. g.) spektroskopijā un tehniskajā fizikā (11 publ.), Jānis Fridrihsons (1906. g.) spektroskopijā (8 publ.), Ludvigs Jansons (1909.—1958. g.) spektroskopijā (3 publ.), Alfons Apinis (1911. g.) kvantu mehānikā (3 publ.). Profesors F. Gulbis pētījis rentgenstarus, fotonu un elektronu sadursmes procesus, pozitīvo jonu emisiju no palādija, taču lielās slodzes dēļ paguvus publicēt tikai pēdējā darba rezultātus. Daudzās pasaules universitātes mācību, organizatoriskais un administratīvais darbs tiek vērtēts līdzvērtīgi vai pat augstāk par zinātnisko darbu. Šāds viedoklis F. Gulbi ierindo starp izcilākajiem Latvijas Universitātes mācību spēkiem.

F. Gulbis mērķtiecīgi veicinājis sakaru izveidošanu ar ārvalstu zinātniskajām iestādēm, it īpaši jauno zinātnieku papildināšanos tur, jo Fizikas institūta materiālā bāze vēl bija par vāju, lai nodrošinātu labus eksperimentālā darba apstākļus (piemēram, 1938. gada budžetā — 6713 lati, no tiem bibliotēkas papildināšanai izlietoti 3719 lati). Cieši kontakti 30. gados nodibinājās ar Varšavas Universitātes prof. Staņislava Pieņkovska vadīto Eksperimentālās fizikas institūtu, kurā stažējās J. Fridrihsons, R. Siksna un L. Jansons. Bet A. Apinis nokļuš pat pasaulslavenā Nila Bora Teorētiskās fizikas institūtā Kopenhāgenā. Pats F. Gulbis 1920. gadā ir strādājis Berlīnes Universitātē un piedalījies vācu fiziķu kongresā Londonā un 1939. gadā iepazinies ar Londonas, Kembridžas, Utrehtas, Amsterdamas, Leidēnes, Kopenhāgenas, Stokholmas un Upsalas universitāšu fizikas institūtiem.

1944. gada 22. aprīlī, tuvojoties frontes līnijai, tika svinīgi atzīmēta profesora F. Gulbja 25 gadu darba jubileja Latvijas Universitātē, piedaloties daudziem ievērojamiem pedagogiem, zinātniekiem, sabiedriskajiem un valsts darbiniekiem, kas vēl bija palikuši dzīvi šajā nežēlīgo politisko pārvērtību laikā. Bija skaidrs, ka daudziem no viņiem būs jāatvadās no dzimtenes un jādodas trimdā vai nu uz rietumiem, vai austrumiem. Katrs varēja izšķirties pats.

1944. gada vasarā Universitāte Rīgā (tā sauca LU vācu okupācijas laikā) tiek evakuēta uz Vāciju un tai līdzī dodas arī F. Gulbis.

1944./45. mācību gadā F. Gulbis strādā M. Arndta Universitātē Greifsvāldē. Pēc Vācijas kapitulācijas viņš kļūst par Latviešu nacionālās komitejas prezidentu Lībekā un ir darījis daudz, lai atvieglotu gūstā nokļuvušo latviešu karavīru stāvokli. Bijis Latviešu centrālās komitejas loceklis Detmoldā, rūpējies par latviešu pamatskolu un ģimnāziju radīšanu latviešu trimdas nometnēs. Šis darbs bija ļoti nozīmīgs un devis daudziem toreizējo nometņu jauniešiem iespēju iegūt vidējo izglītību, lai vēlāk varētu turpināties studijas citzemju augstskolās.

1945. gada vasarā profesoriem F. Gulbim, E. Dunsdorfam un E. Leimanim radās doma par latviešu akadēmiskās skolas atvēršanu Vācijā, vēlāk projekta realizēšanā iesaistījās arī igauņi un lietuvieši. Britu okupācijas iestādēm tika lūgta atļaut dibināt Baltijas Universitāti, kurā strādātu visu triju Baltijas valstu profesori, lai mācītu savu valstu pilsoņus.

1946. gada 14. martā Baltijas Universitāte ar prof. F. Gulbi kā prezidentu oficiāli sāka akadēmisko darbību Hamburgā un vēlāk turpināja darboties Pinebergā. Tas simtiem baltiešu trimdinieku toreiz deva dzīvi

jēgu un saturu, un tagad visā pasaulē ir tik daudz intelligentu latviešu. Interesanti par to pastāstīts Arnolda Grāmatiņa grāmatā «Baltijas Universitāte 1946—1949», kas izdota Minsterē apgādā «Latvija» 1989. gadā. Baltijas Universitātes nodibināšanu un sekmīgu tās vadīšanu var uzlūkot par lielāko F. Gulbja sasniegumu akadēmiskajā darbā.

F. Gulbim tika piešķirta Lady Davis fonda zinātniskā stipendija, un viņš 1948. gada rudenī kopā ar ģimeni — sievu Eleonoru un meitām — Elzu Gulbi un Mariju Rudzīti, meitas vīru Vili Rudzīti — ieradās Hamiltonā, lai strādātu Makmāstera Universitātē. Teicamās fizikas un angļu valodas zināšanas jau nākamajā gadā viņam nodrošināja profesora vietu. Viņš lasīja fizikas kursus un vadīja studentiem pētniecības darbus maģistra grāda iegūšanai. Bez tam vadīja semināru mācību spēkiem par fizikas un filozofijas jautājumiem, kas bija guvis lielu piekrišanu akadēmiskajās aprindās.

Kanādā dzīvodams, F. Gulbis kļuvis par pirmo Latviešu nacionālās apvienības priekšsēdētāju. Viņš ir piedalījies Hamiltonas evaņģēliski luteriskās latviešu draudzes izveidošanā, mēģinājis Baltijas Universitāti pārceļt uz Amerikas kontinentu, bet tas viņam nav izdevies nesaskaņu dēļ starp tautiešiem, kas tad jau bija izklīduši visā pasaulē.

Milzīgā pārslodze darbā bija novājinājusi F. Gulbja sirdi, un 1949. gada nogalē viņš 7 nedēļas bija spiests pavadīt slimnīcā. Sirds viņam vairs neatpirga, stipri ierobežojot viņa aktivitāti darbā un sabiedriskajā dzīvē. Humors un asprātības nebija zudušas, bet prieku viņam deva vienīgi mūzika. Viņš savā mūžā bija daudzkārt izdziedājis ar savu stipro balsi visas latviešu tautas dziesmas un daudzas operu ārijas, īpaši R. Vāgnera.

F. Gulbis, vecāks un vairāk pieredzējis kļuvis, arvien vairāk pievērsās augstākām vērtībām. Prāvestam A. Skrodelim viņš teica: «...katrs, kas patiesi gribēs ieskatīties dziļāk un būs godīgs savos meklējumos un pētniecībā, reliģiskai pasaulei garām nekā neaizklūs.» Dažas dienas pirms nāves viņš sacīja: «Mēs gan nevaram aizsniegt Kristus pilnību, bet tai vienmēr ir jāpaliek mūsu acu priekšā kā ideālam un mērķim. Tāpēc mums visiem spēkiem jā rūpējas, lai mūsu tauta un cilvēce vispār nenovērstu skatus no Kristus. Ja mēs Kristu zaudēsim, mūs apņems tumsa.»

Slimība uzliesmoja atkal 1955. g. decembrī, un nākamā gada 14. janvārī prof. F. Gulbis mirst ar sirdstrieku. F. Gulbja 65. dzimšanas dienā urna ar viņa mirstīgajām atliekām tika guldīta zems klēpī Dantesas kapšētā netālu no Hamiltonas.

Neskaitāmos latviešu trimdas izdevumos rietumos tika izteikta līdzjūtība un laba vēlējumi F. Gulbja ģimenei. Atmiņas par viņu publicējuši daudzi viņa līdzgaitnieki un skolnieki: matemātikas profesors E. Leimānis, ķīmijas profesori M. Straumanis un B. Jirgensons, ģeoloģijas profesors A. Dreimanis, valodu profesori P. Ķīkauka un E. Blese, fizikas docents R. Sikсна, prāvests A. Skrodelis un citi, kuru sniegtās ziņas izmantotas šajā rakstā.

Mūsu visu, arī Latvijas Universitātes mācību spēku un studentu pieņākums būtu gadāt, lai F. Gulbja mirstīgās atliekas tiktu guldītas brīvas Latvijas zemē.

Helmuts Pirimae

PROFESORA HERBERTA LIGI PIEMIŅAI

1990. gada 12. novembrī no mūsu vidus aizgāja Tartu Universitātes Vispārējās vēstures katedras vadītājs profesors Herberts Ligi.

H. Ligi dzimis 1928. gada 25. oktobrī Sāmsalā zemnieka ģimenē. Mācījās Kuresāres vidusskolā. Uz visu mūžu viņš palika sāmsalietis, kas

dzīvoja līdz dzimtās salas priekiem un bēdām, veicināja tās savdabību un daudz darīja salas vēstures izpētē.

Baltijai smagajos 1948.—1953. gados H. Ligi mācījās Tartu Universitātes Vēstures fakultātē. Viņš neļāvās ideoloģiskajam spiedienam, sāka pētniecības darbu un centīgi mācījās svešvalodas. Vēl būdams gados jauns, viņš jau 1953.—1955. gadā bija pasniedzējs Tartu Pedagoģiskajā institūtā, no 1953. gada — arī Tartu Universitātē. 1955. gadā viņš iestājās ZA Vēstures institūta aspirantūrā, kur A. Vasara vadībā bija izveidojusies agrārās vēstures skola. Jau 1958. gadā H. Ligi aizstāvēja kandidāta disertāciju «Igaunijas zemnieku stāvoklis un šķiru cīņa Livonijas kara sākumā 1558—1561» (1961. g. izdota monogrāfijā). Jaunā zinātnieka darba avotu kritiskā interpretācija bija dziļa un ar jaunu pieeju. Par pamatīgumu arī blakus jautājumu risināšanā liecina tas, ka darba pielikums — Igaunijas muižu saraksts ar to dibināšanas datiem — tiek plaši lietots kā izziņu avots.

Turpinādams Igaunijas vēstures pētniecību, H. Ligi 1968. gadā aizstāvēja doktora disertāciju par tēmu «Zemnieku pienākumi Igaunijā no 13. gs. līdz 19. gs. sākumam» (tajā pašā gadā izdota grāmata). Tas ir plašs pētījums par vienu no zemniecības vēstures pamatproblēmām, līdz ar to par zemnieku dzīvi cauri daudziem gadsimtiem. Apskatot agrārās attiecības Livonijā, grāmata sniedz pieturas punktus arī Vidzemes vēsturei. Igaunijas un Latvijas vēsturei ļoti nozīmīga ir kopīgi ar prof. H. Mooru veikta 13. gs. feodālo attiecību analīze darbā «Wirtschaft und Gesellschaftsordnung der Völker Baltikums zu Anfang des 13. Jahrhunderts» (1970). Otrs H. Ligi daudzo rakstu problēmu loks blakus agrārajai vēsturei bija Igaunijas iedzīvotāju vēsture.

Kā pētnieks profesors H. Ligi vienmēr bija ļoti precīzs un korekts. Arī smagajos reakcijas gados, kurus mūsdienās apzīmē ar terminu «stagnācija», viņš aizstāvēja vēsturisko patiesību. Sevišķi asa bija diskusija, kad H. Ligi tika izvirzīts politiska rakstura apvainojums, ka savos pētījumos viņš nav pietiekami parādījis lauksaimniecības attīstību 18. gs. krievu varas laikā. Vēsturiskās patiesības noskaidrošanai bija veltīta arī prof. H. Ligi pēdējā pētnieciskā tēma — masveida represijas Igaunijā. Izdevniecībā ir monogrāfija par deportācijām, nepabeigts palika darbs par apcietināšanām un iedzīvotāju kopzaudējumiem.

1970. gadā H. Ligi tika ievēlēts par Vispārējās vēstures katedras profesoru, 1974. gadā — par šīs katedras vadītāju. Daudus gadus viņš lasīja kursu par viduslaiku vēsturi, kā arī par vēstures zinātnes vēsturi. Viņš ieviesa matemātisko metožu izmantošanu, bija daudzu kursa darbu, diplomdarbu un disertāciju vadītājs. Viņa vadībā izveidojās savdabīgs vēstures skolas virziens.

Jau kopš paša sākuma H. Ligi piedalījās arī Austrumeiropas agrārās vēstures simpozijos. Viņam bija cieši zinātniski kontakti arī ar Latvijas vēsturniekiem. H. Ligi regulāri uzstājās vispasaules vēsturnieku kongresos un citās starptautiskās sanāksmēs.

Pēdējos gados liels profesora H. Ligi pasākums bija Igaunijas zinātniskās biedrības atjaunošana. Viņš bija atjaunotās biedrības pirmais prezidents, viņa vārds ir līdzās citu slavenu vīru vārdiem, kuri vadīja biedrību no 1838. gada, blakus H. Mooram, kas bija biedrības prezidents, kad to padomju okupācijas vara 1950. gadā likvidēja.

Liels darba cilvēks pametis mūs labākajā radošajā vecumā. Zaudējums ir smags. Pēc viņa sēro kolēģi, daudzie skolnieki un visi, kas viņu pazina.

Līdzekļu sadalījums informātikā

Organizācija	Vadītājs/ Numurs	Darba nosaukums	Piešķirtā summa (tūkst. rbl.)	Tai sk. infrastr.
1	2	3	4	5
Arh. min.	Prūsis A. 01.002	Arhitektūras un celtniecības ministrija	160.0	0.0
EM PZPI	Soms R. 90.301	Ekspertu sistēmu izveidošanas informatīvo līdzekļu izstrāde un šo līdzekļu pielietošana ekspertu sistēmu projektēšanā, izmantojot Latvijas informācijas un skaitļošanas tīkla datu bāzes	70.0	14.0
EM PZPI	Soms R. 90.300	Metodoloģijas un realizācijas līdzekļu izstrāde semantiski nevienveidīgo datu bāžu integrācijai atklātajos informācijas un skaitļošanas tīklos	70.0	14.0
En. min.	Lazdiņš A. 01.001	Enerģētikas ministrija	330.0	0.0
LU CFI	Kuzmins J. 90.719	Izveidot sistēmu speciālistu apmācībai ar personālo ESM	70.0	17.5
LU MII	Jonins G.	Informācijas sistēmu projektēšanas un analīzes metodes un līdzekļi, izmantojot grafiskās aprakstīšanas metodes un statistisko modeļošanu uz PK	90.0	16.1
LU MII	Bārzdīņš J. 90.622	Programmu induktīvas sintēzes modeļi	108.0	1.3
LU MII	Kalniņš A. 90.623	Specifikāciju valodas un automātiskā testu ģenerēšana	135.0	18.4
LU MII	Cevere R. 90.624	Lēmumu un novērtējumu stratēģijas izstrāde ekspertu sistēmu un zinību bāzes veidošanai latviešu lietiskās valodas automatizētām sistēmām	45.0	12.3
LU MII	Borzovs J. 90.627	Latviešu valoda personālajos datoros: trīsvalodu elektroniska vārdnīca, miniatūri vārdnīcdatori ar latviešu valodu	36.0	4.4
LU MII	Andersons E. 90.628	Sociālo, kultūras un izglītības objektu attīstības un optimālā izvietojuma prognozēšanas matemātiskā nodrošinājuma izveide uz demogrāfisko datu pamata	60.0	12.0
LU MII	Spektors A. 90.629	Programmlīdzekļu metodikas izstrāde latviešu valodas automatizētai konsultantsistēmai	50.0	13.7
LU MII	Vitiņš M. 90.631	Informatīvo tehnoloģiju un to pielietošanas apmācība perspektīvo virzienu izpētē. Programmetodiskā nodrošinājuma eksperimentālo paraugu radīšana un pārbaude	47.0	1.6
LU MII	Vitiņš M. 90.632	Informātikas elementi un datortehnoloģija vispārīgglītojošā vidusskolā. Didaktiskā un programmetodiskā nodrošinājuma izpēte, izstrāde un ieviešana	36.0	1.2
LU	Andžāns A. 90.454	«Informātikas kurss fizikas un matemātikas novirziena klasēm» Latvijas Republikas TIM zinātniski tehniskās programmas «Mācību procesu kompjuāterizācija Latvijā»	35.0	4.2
LU	Mikelsons J. 90.453	Sociāli ekonomisko sistēmu meklēšanas principu izstrāde (uz Latvijas Republikas piemēra)	68.0	13.6
LU	Detlovs V. 90.451	Informātikas metožu izpēte un izstrāde «Latvju dainu» tekstu un melodiju analīzei	75.0	15.0

1	2	3	4	5
LU	Kangro A. 90.450	Skaitļošanas tehnikas izmantošana humanitāros priekšmetos (vācu, angļu, latviešu, krievu valodu apmācībā)	40.0	4.8
LU	Kangro A. 90.406	Informātikas kurss humanitāra profila mācību iestādēm	35.0	4.2
LVFKI	Dravnieks J. 90.710	Mācību procesa intensifikācija izmantojot automatizētas apmācības sistēmas	13.0	1.3
LZA ESTI	Redjko V. 90.119	Informācijas meklēšanas lingvistiskās apgādes jautājumu izpētē informācijas sistēmās, kurās funkcionē latviešu valoda	50.0	10.6
LZA ESTI	Korobkovs B. 90.082	Optimizācijas un adaptācijas metodes tīklu operacionālo sistēmu izveidošanai uz grafu modeļu bāzes	18.0	4.3
LZA ESTI	Skļarēvičs A. 90.081	Skaitļojamo mašīnu tīklu protokolu, to realizāciju un procedūru servisa kvalitātes rādītāju novērtējumu varbūtīgie modeļi	23.0	5.5
LZA ESTI	Pirogovs V. 90.080	Zināšanu apmaiņa objektu orientētās sadalītās ekspertu sistēmās uz skaitļojamo mašīnu tīklu procesu mijiedarbības bāzes	90.0	18.0
LZA ESTI	Zagurskis V. 90.079	Izkliedētu dinamisku objektu lokāla monitoringa metodes un sistēmas	80.0	12.8
LZA ESTI	Kikuts J. 90.078	Datoru tīklu informācijas aizsardzības un efektivitātes analīzes metožu izstrāde	70.0	12.2
LZA ESTI	Artjuhs J. 90.077	Kompjuāterhronogrāfija	70.0	14.0
LZA ESTI	Kucevalovs D. 90.076	Starplautiskiem standartiem atbilstošu skaitļošanas tīklu protokolu profilu izvēles metodes izstrādāšana	43.0	8.6
LZA ESTI	Petrenko A. 90.074	Distributīvas datu apstrādes līdzekļu saderības analīze	135.0	27.0
LZA ESTI	Pelipeiko V. 90.073	Lokālo skaitļošanas tīklu transporta protokolu realizāciju testdiagnotēšanas metožu pētīšana	135.0	23.5
LZA ESTI	Jakubaitis E. 90.072	Lokālo tīklu procesu ātrdarbīgu vadības sistēmu projektēšanas teorētisko pamatu izstrādāšana	105.0	21.0
LZA ESTI	Krūmiņš K. 90.071	Diskrēto stroboskopisko pārveidotāju metroloģija	55.0	11.0
LZA ESTI	Hermanis E. 90.070	Vides parametru noteikšana, izmantojot radioimpulsus	63.0	12.6
LZA ESTI	Zībiņš Dz. 90.069	Pieejas metodes lokālajos tīklos	9.0	2.3
LZA ESTI	Bilinskis I. 90.068	Signālu neregulārā diskretā apstrāde	190.0	38.8
LZA ESTI	Treijs P. 90.067	Lokāla Datoru Tīkla ar aktīviem mezgliem statistisko raksturojumu izpēte	35.0	7.0
LZA ESTI	Udalovs V. 90.066	Ekspertu sistēmas kompjuāteru tīklu vadīšana	65.0	17.5
LZA ESTI	Baums A. 90.065	Izkliedētu sistēmu arhitektūras un tehniskās realizācijas līdzekļu izvēles kritēriji un to pielietošanas metodika	144.0	19.8
LZA ESTI	Ickovičs Z. 90.064	Rentgena un termo attēlu formēšanas un apstrādes problēmas	54.0	9.7
LZA ESTI	Fricnovičs G. 90.063	Distributīvā datu apstrāde: latviešu terminoloģija	27.0	5.4
LZA ESTI	Lorencs A. 90.062	Daudzdimensjonālu attēlu minimāksa klasifikātoru matemātiskā un programētiskā konstrukcija	30.0	6.0
LZA IIC	Zinovjevs E. 90.743	Sadalīto tranzakciju vadības modeļu izstrāde un analīze informācijas sistēmās	40.0	8.6

1	2	3	4	5
LZA OSI	Rozenblits A. 90.430	Ārstniecisko vielu konstruēšanas metožu izstrādāšana un ekspertsistēmu izveidošana	40.0	1.4
LZA PMI	Krēgers A. 90.356	Problēmorientētā datu banka polimēru kompozītu mehānikā «POKOM»	36.0	10.2
LZA PMI	Matīss I. 90.217	Spektrometriskās materiālu struktūras pētīšanas metodes	115.0	16.5
LZA PMI	Matīss I. 90.216	Ekspertu sistēmas atbildīgu konstrukciju un izstrādājumu no perspektīviem materiāliem ekspluatācijas rādītāju diagnostika	120.0	14.7
RTU	Vocišs A. 90.141	Informācijas pārraides drošuma pētījumi šķiedru optikas sakaru sistēmās un eksperimentālo shēmu izstrāde	100.0	15.0
RTU	Osis J. 90.138	Topoloģiskie modeļi medicīnisko lēmumu pieņemšanas ekspertu sistēmās	20.0	0.6
RTU	Krūmbergs O. 90.137	Intelektuālo interfeisu izstrāde personālajām zināšanu bāzēm	27.0	2.7
RTU	Borisovs A. 90.136	Ekspertu sistēmas izstrādāšana tehnisku objektu projektēšanas sākuma stadiju nodrošināšanai	45.0	2.4
RTU	Borisovs A. 90.135	Daudzkriteriālu lēmumu pieņemšanas metožu un līdzekļu izstrāde organizatoriski — tehnisku sistēmu vadībai	45.0	2.7
RTU	Bleiers J. 90.134	Signālu apstrādes sistēmu projektēšanas metožu un aparātu programmu līdzekļu izstrādāšana	50.0	1.8
RTU	Spalviņš A. 90.133	Matemātiskās modeļēšanas metožu, algoritmu, programmu nodrošinājuma un specializētu paralēlās darbības skaitļošanas līdzekļu izstrādes lauku teorijas robežuzdevumu risināšanai	90.0	4.1
RTU	Vulfs G. 90.829	Progresīvo mācību un zinātniski-pētniecisko tehnoloģiju izstrāde Latvijas augstskolām ar informācijas skaitļošanas tīklu palīdzību	40.0	3.9
RTU	Ozols A. 90.753	Ceļu satiksmes kustības drošības kontroles un uzraudzības zinātnisko pamatu izstrādāšana	18.0	2.1
RTU	Tomsons J. 90.751	Inverso uzdevumu risināšanas stabilo metožu izstrāde un pētīšana signālu apstrādē	150.0	4.6
Kopā pa nozari			4000.0	548.5

IVARS BIĻINSKIS

Ivars Biļinskis dzimis 1934. g. Jēkabpilī. Beidzis Ziemeļrietumu neklatienes Politehnisko institūtu (1962. g.; specialitāte — automātika un telemehānika). Tehnisko zinātņu kandidāts (1968. g.), tehnisko zinātņu doktors (1978. g.), profesors (1987. g.), ZA korespondētājloceklis (1987. g.).

Strādājis ZA Elektronikas un skaitļošanas tehnikas institūtā par vecāko inženieri — grupas vadītāju (1962.—1968. g.), nodaļas vadītāju (1968.—1972. g.), direktora vietnieku zinātniskajā darbā (1977.—1990. g.), laboratorijas vadītāju kopš 1972. g. ZA Fizikas un tehnisko zinātņu nodaļas akadēmiķis sekretārs.

Ivars Biļinskis ir radījis teorētiskos pamatus jaunam zinātniskajam virzienam informātikā — randomizētai diskretai signālu apstrādei, kas

tiek tālāk attīstīta viņa vadītajā laboratorijā. Šajā virzienā veiktie pētījumi un izstrādes liecina, ka randomizācija un pseidorandomizācija paver principiāli jaunas iespējas analogo signālu apstrādes aizvietošanā ar diskreto tādās jomās, kur nevar izmantot citas, agrāk pazīstamas metodes. Jaunizveidotā informātikas tehnoloģija būtiski paplašina modernās skaitļošanas tehnikas izmantošanu radioelektronisko signālu apstrādē, un tā padara iespējamu augstfrekventu signālu apstrādi, ko nevarēja veikt ar agrāk zināmajām diskretajām kodēšanas un apstrādes metodēm.

Ivars Biļinskis ir Latvijas Valsts prēmijas un PSRS Ministru Padomes prēmijas laureāts, 154 zinātnisko darbu autors. Zinātnisko darbu viņš sekmīgi apvieno ar pedagogisko. Kā pirmais Latvijā 1987. gadā sāka lasīt lekciju kursu signālu diskretās apstrādes jomā Latvijas Universitātē. Viņa vadībā izstrādātas 9 zinātņu kandidāta disertācijas.

Ivars Biļinskis ir Latvijas Zinātnes padomes loceklis, šīs padomes Informātikas ekspertu komisijas priekšsēdētājs, ZA Prezidija loceklis, zinātnisko pētījumu automatizācijas un kibernetikas problēmu padomes priekšsēdētājs, Eiropas signālu apstrādes asociācijas EURASIP biedrs, starptautiskā žurnāla SIGNAL PROCESSING redakcijas kolēģijas loceklis, starptautiskas un vairāku vissavienības signālu apstrādes kooferenču organizācijas komitejas priekšsēdētājs.

MARĢERIS LĪDAKA

Marģeris Līdaka dzimis 1928. gadā. Ķīmijas zinātņu doktors (1975. g.), ZA korespondētājloceklis (1978. g.), ZA Ķīmijas un bioloģijas nodaļas akadēmiķis sekretārs.

Marģeris Līdaka ir ievērojams speciālists bioorganiskajā un fizioloģiski aktīvu savienojumu ķīmijā. Viņš pārstāv zinātnes virzienu, kas saistīts ar jaunu ārstniecisku vielu sintēzi, izvērtēšanu un klīnisko izmantošanu. Vairāku oriģinālu medicīnas preparātu, arī pretvēža preparātu — fforaifūra un imifosa — autors, Latvijas Valsts prēmijas (1965. g.) un Latvijas Ministru Padomes prēmijas (1989. g.) laureāts. 1990. gadā saņemta Gustava Vanaga prēmija par darbu ciklu nukleozīdu analogu ķīmijā (kā vienam no šī ķīmijas virziena izveidotājiem). 25 gadu darbības laikā viņš izstrādājis kā alifātisku, tā ciklisku nukleozīdu analogu sintēzi, pētījis to īpašību līdzību ar dabas nukleozīdiem, pamatojis šo savienojumu lietošanas iespējas medicīnā un augu fizioloģijā.

Marģeris Līdaka ir 285 zinātnisku darbu autors, 5 monogrāfiju līdzautors. Viņa darbi ir pazīstami plašam speciālistu lokam tādās zinātņu nozarēs kā organiskā sintēze, farmācijas tehnoloģija, farmācija, farmakoloģija, onkoloģija, virusoloģija.

Viņam izsniegtas 85 autora apliecības un vairāki ārzemju patenti. Ir līdzautors PSRS reģistrētajam atklājumam par trisvalentā slāpekļa atoma konfiguratīvo stabilitāti heterociklu struktūrās.

Zinātnieka vadībā izstrādātas 9 ķīmijas zinātņu kandidātu disertācijas.

Marģeris Līdaka ir divu specializēto zinātnisko grādu piešķiršanas padomju loceklis, kā arī vairāku PSRS Veselības aizsardzības un PSRS MZA problēmu komisiju loceklis par onkoloģijas, virusoloģijas un imunoģijas jautājumiem, kopš 1975. gada periodiskā izdevuma «Eksperimentālā i klīniskā farmakoterapija» galvenais redaktors un žurnāla «Himija geterocikličeskijh sojedinenij» redkolēģijas loceklis.

KURTS SVARCS

K. Švarcs (dzimis 1930. g. Rīgā), latvietis, bezpartejisks, beidzis LVU Fiz. un mat. fakultāti (1954. g.).

Kandidāta disertācija par jonu kristālu luminiscenci (Tartu universitāte, 1960. g.); doktora disertācija par luminiscences un enerģijas akumulācijas procesiem kristālos (PSRS ZA Fizikas institūts, Maskava, 1970. g.); LZA korespondētājloceklis (kopš 1971. g.); profesors (kopš 1976. g.). No 1957.—1961. g. LVU Fiz. un matem. fak. pasniedzējs; kopš 1961. gada strādā ZA Fizikas institūtā (lab. vad. kopš 1962.).

Pēc jonu kristālu luminiscences procesiem pievērsies radiācijas un radiolīzes pētījumiem. Noskaidrojis radiācijas koloīdu veidošanās mehānismu jonu kristālos (kopā ar J. Ekmani). Kopš septiņdesmitajiem gadiem pētījis galvenokārt fotoinducēto procesu mehānismu, dinamisko hologrāfiju un nelineāras optiskas parādības neorganiskos materiālos (jonu kristālos, segnetoelektriķos, amorfos pusvadītājos). Noskaidrojis gaismas inducēta elektriska lauka lomu LitaO kristālu fotorefrakcijas parādībās (kopā ar P. Augustovu); noskaidrojis hologrāfiskā ieraksta optiskās pastiprināšanās efekta galvenās likumsakarības amorfajos pusvadītājos (kopā ar A. Ozolu un M. Reinfeldi); aplūkojis vispārīgu modeli fototermisko reakciju aprakstam gaismas jutīgajās kārtiņās (kopā ar P. Straidiņu).

Kopš 1962. gada K. Švarca vadītajā laboratorijā nobeigtas 4 doktora un vairāk nekā 30 kandidāta disertācijas cietvielas fizikā. Laboratorijas aspiranti un līdzstrādnieki izveidojuši patstāvīgus zinātniskos centrus Latvijā — radiolīzes procesu laboratoriju LU Ķīmijas fakultātē (vad. J. Tiliks); Luminiscences dozimetrijas centru Latvijas Medicīnas akadēmijā (vad. V. Gotlībs). Daugavpils pedagogiskā institūta Fizikas katedrā strādā 7 laboratorijā sagatavoti zinātņu kandidāti.

Laboratorijai ir starptautiski zinātniski sakari un kopīgi pētījumi amorfajos pusvadītājos ar Heidelbergas universitāti (prof. S. Hunklinger, prof. R. Manner); dinamiskā hologrāfija ar Osnabrikas universitāti (prof. E. Kratzig; prof. K. Ringhofer) un Joensu universitāti Somijā (prof. P. Ketolainen); halkogenīdu pusvadītāju fotoinducēto procesu laukā Bulgārijas ZA (Dr. M. Mitkova).

Pašreiz laboratorijā uzsākti jauni pētījumi pikosekunžu spektroskopijā, kuru mērķis ir noskaidrot ātras elektronufononu mijiedarbības procesu mehānismu gaismas jutīgajos materiālos.

Publicēti 240 darbi, tai skaitā 6 monogrāfijas. Izdevniecība «Springer» (VFR) ir pieņēmusi monogrāfijas manuskriptu K. Shvarts «Physics of optical recording in solids».

JURIJS TARNOPOĻSKIS

Jurijs Tarnopoļskis dzimis 1929. g. Sevastopolē. Beidzis Latvijas Universitātes Mehānikas fakultāti (1952. g.). Tehnisko zinātņu kandidāts (1956. g.), doktors (1968. g.), profesors (1969. g.), Latvijas ZA korespondētājloceklis (1987. g.). Strādā ZA kopš 1954. gada, Polimēru mehānikas institūta laboratorijas vadītājs (kopš 1963. g.). Zinātnisko darbu no 1964. gada sekmīgi apvieno ar pasniegšanas darbu Rīgas Tehniskajā universitātē.

Jurijs Tarnopoļskis ir Latvijas Nopelniem bagātais zinātnes darbinieks, 12 izgudrojumu autors. Viņš radījis zinātnisko skolu, kurā sekmīgi tiek attīstīta kompozīto materiālu inženiermehānika. Galvenie zinātniskā darba rezultāti saistīti ar inženiermetožu izstrādāšanu konstrukciju aprēķinam no šķiedrotiem kompozītiem materiāliem, šo materiālu īpašību izpēti, uztīšanas mehānikas un materiālu pārbaudes metožu izstrādāšanu. Simts zinātnisku darbu, to skaitā 8 monogrāfiju autors (4 no tām izdotas ASV). Viņa skolnieku vidū ir 3 tehnisko zinātņu doktori un 26 kandidāti. Latvijas Valsts un PSRS Valsts prēmiju laureāts, Nacionālās mehānikas

komitejas un Starptautiskās kompozīto materiālu komitejas loceklis. Redaktors, sakārtotājs un viens no starptautiskā izdevuma Handbook of Composites autoriem. Aktīvi piedalās problēmu risināšanā, kas saistītas ar jaunās tehnikas ieviešanu.

JURIS ZAĶIS

Juris Zaķis dzimis 1936. g. 4. novembrī Ogrē. Beidzis Latvijas Universitātes Fizikas un matemātikas fakultāti (1960. g.), fiz.-mat. kandidāts (1966. g.), doktors (1976. g.), profesors (1978. g.), LZA korespondētājloceklis (1982. g.).

Strādā Latvijas Universitātē: 1960.—1964. g. laborants, jaunākais zinātniskais līdzstrādnieks; 1964.—1966. g. aspirants; 1967.—1984. g. inženieris, vec. zin. līdzstrādnieks, problēmu laboratorijas vadītājs, LU Cietvielu fizikas institūta direktors; 1984.—1987. g. LU zinātņu prorektors, kopš 1987. g. LU rektors.

J. Zaķis ir cietvielu fizikas speciālists stiklu fizikas nozarē. Viņa vadībā pirmo reizi tika sākti anjonu piemaisījumu ietekmes pētījumi jonu kristālu fizikālo īpašību noteikšanā. Pētījumos noteikti to radiācijas procesi, kas saistīti ar radiācijas stimulētām fāžu pārejām un defektu veidošanos, mehānismi stiklveida halkogenīdos. Profesors ir noformulējis vairākus vispārīgos kvazidaļiņu un defektu jēdzienu piemērošanas principus stiklveida cietvielām.

J. Zaķis ir vairāk nekā 120 zinātnisko darbu autors, to vidū ir 2 monogrāfijas. Viņa vadībā izstrādātas 9 kandidāta disertācijas.

Kopš 1960. gada J. Zaķis zinātnisko darbu sekmīgi apvieno ar pasniegšanu darbu Latvijas Universitātē. Izstrādājis oriģinālus lekciju kursus, arī mācību speckursu «Cietvielu fizikas pamati». Divu mācību grāmatu autors. Pirmais Latvijā organizējis augstskolas ZPI.

J. Zaķis ir LZA M. Keldiša prēmijas laureāts (1987. g.), republikas Nopelniem bagātais zinātnes darbinieks (1986. g.). Vairāku zinātnisko padomju loceklis, pārstāvis Starptautiskajā stiklu pētīšanas komisijā. LZA Pusvadītāju zinātniskās padomes priekšsēdētājs, trīs PSRS ZA zinātnisko padomju sekciju loceklis. Komitejas par Eiropas drošību un sadarbību loceklis. Vairāku starptautisko zinātnisko konferenču orgkomiteju un programmas komiteju loceklis. Zurnāla «Stiklu fizika un ķīmija» redkolēģijas loceklis. Tautas deputāts.

LATVIJAS ZINĀTŅU AKADEMIJAS PREZIDIJĀ

1991. gada 14. februārī Prezidijs noklausījās LZA kor. loc. D. Nītiņas zinātnisko ziņojumu «Dažas latviešu valodniecības aktualitātes». Referāta apspriešanās piedalījās LZA kor. loc. A. Blinkena, akadēmiķi J. Zaķis, V. Hausmanis, filoz. z. d. J. Rozenbergs (LU). Tika atzīmēts, ka jau 30 gadus nav latviešu gramatikas izdevuma, tādēļ modernas gramatikas izstrāde ir ļoti aktuāls jautājums pie kura kopīgi jāstrādā kā ZA, tā arī LU zinātniekiem.

Par jaunā zinātnes finansēšanas mehānisma darbību ziņoja akadēmiķis U. Viesturs. Diskusijas dalībnieki atzina, ka jaunā sistēma ir pieņemama, bet, uzkrājot pieredzi, darba gaitā uzlabojama. Ekspertu komisijām būtu jāstrādā ciešā kontaktā ar institūtu zinātniskajām padomēm.

Izskatīja jautājumu par Fundamentālās bibliotēkas funkcijām un tās komplektēšanas problēmām (referenti akad. J. Stradiņš un FB direkt. v. i. J. Paeglis). Nolēma uzskatīt par nepietiekamu to finansējumu, kuru Latvijas Zinātnes padome 1991. gadam iedalījusi Fundamentālajai bibliotēkai.

Š. g. 24. janvāra sēdē Prezidijs izveidoja darba grupu, kuras uzdevums sagatavot ar Zinātņu akadēmijas turpmāko darbību saistītos Augstākās Padomes un Ministru Padomes lēmumu projektus. Prezidijs noklausījās un apsprieda darba komisijas priekšsēdētāja akadēmiķa J. Stradiņa ziņojumu par izstrādāto LR MP lēmuma projektu «Par Latvijas Zinātņu akadēmiju». Lēmuma projekts ir šādā redakcijā:

«1. Nodot Latvijas Zinātņu akadēmijas ekskluzīvā īpašuma visas tās ēkas, būves un zemes gabalus, kuras akadēmija un tās organizācijas (institūti, konstruktoru biroji, eksperimentālās rūpnīcas u. c.) ieņem, kā arī citu īpašumu (pēc stāvokļa uz 1991. g. 1. martu), saglabājot Zinātņu akadēmijai juridiskās personas tiesības; atļaut Latvijas Zinātņu akadēmijai tālāk deleģēt valdījuma un lietojuma tiesības uz īpašumu akadēmijas institūtiem un organizācijām.

2. Uzdot Latvijas Zinātņu akadēmijas Prezidijam rīkoties ar īpašumu Latvijas Republikas interesēs, aizliedzot ēkas un būves pārdot vai iekļāt Latvijas Republikas un ārvalstu juridiskām un fiziskām personām bez īpašas Latvijas Republikas Ministru Padomes atļaujas.

3. Uzdot Latvijas Zinātņu akadēmijai grozīt savus statūtus saskaņā ar šo lēmumu, lai nodrošinātu rīcību ar īpašumu atbilstoši lēmuma 1. un 2. punktos norādītajām prasībām, un iesakot definēt Latvijas Zinātņu akadēmiju kā Latvijas Republikas autonomu zinātnisku organizāciju, kas apvieno Zinātņu akadēmijas institūtus un personālos locekļus.

4. Saglabāt Latvijas Zinātņu akadēmijā veicamo fundamentālo zinātnisko pētījumu finansēšanu no Latvijas Republikas budžeta asignējumiem, konkursa kārtībā, vadoties pēc Latvijas Zinātnes padomes lēmumiem».

Akadēmiķis J. Stradiņš informēja, ka darba grupa apspriedusi jautājumu, kā nākotnē varētu tikt vadīta LZA. Viens no variantiem — izveidot senātu, piemēram, no 60 locekļiem, no kuriem pusi ievēlētu institūti, bet otra puse būtu personālie locekļi; cits variants — divpalātu senāts (viens palātu — no institūtu pārstāvjiem, otra — no personālajiem locekļiem). Šādi varianti darba grupā izsauca arī iebildumus, jo var zūst ZA kā augsta prestiža zinātniskas organizācijas loma.