

Zinātnes Vestnesis

LATVIJAS ZINĀTŅU AKADEMIJAS UN LATVIJAS ZINĀTŅIEKŪ SAVIENĪBAS BIĻETENS

IZNAK KOPS 1989. GADA SEPTEMBRA

ISSN 0236—4115

1990. GADA JŪNIJS NR. 6 (8)

TELENET—PSRS

1990. gada martā Latvijas Zinātņu akadēmijas Fizikas un tehnisko zinātņu nodaļas biroja sēdē un Prezidija sēdē apsprieda un akceptēja priekšlikumu par ZA Elektronikas un skaitļošanas tehnikas institūta piedalīšanos jaunizveidotajā kopuzņēmumā TELENET—PSRS. Kopuzņēmuma darbā piedalīsies starptautiskā korporācija *Sprint International Communications Corporation* (U. S. *Sprint*), no PSRS puses — Centrālais telegrāfs (Maskavā) un LZS Elektronikas un skaitļošanas tehnikas institūts (Rīgā). Nodaļas biroja sēdē akadēmiķis E. Jakubaitis ziņoja par kopuzņēmuma galvenajiem mērķiem un plāniem. Paredzēts, ka kopuzņēmuma galvenais uzdevums ir daudzveidīga darbība tālsakaru nozarē Padomju Savienībā, arī Latvijā. Kopuzņēmuma plānos ir dažādu zinātnisku tēmu risināšana (uz kontrakta bāzes), piemēram: informācijas tīklu modeļu izstrādāšana, dažādu valstu informācijas datu banku telepieejas problēmu risināšana (turklāt datu bankas var būt izveidotas uz dažādu tipu elektronisko skaitļošanas mašīnu bāzes); informācijas tīklu koncepcijas izstrādāšana; tīklu un tās komponentu diagnostika; programmlidzekļu un tehnisko līdzekļu izstrādāšana utt. Tika plānots risināt šādus Latvijai vajadzīgus uzdevumus: izstrādāt Latvijas informācijas tīklu koncepciju, kas būtu integrēta pasaules informācijas tīklos; dot iespēju republikāniskajiem lokālajiem tīkliem un ESM pieslēgties visas Latvijas tīkliem un ar to palīdzību — arī citu valstu tīkliem (šo uzdevumu risināšana dos iespēju Latvijai pieslēgties informācijas datu bankām visos kontinentos un veikt tiešas informācijas pārraides starp ESM, to vidū arī personālajiem skaitļotājiem un starptautiskajiem komutācijas mezgliem Tokijā un Londonā); izveidot mūsdienu Latvijas elektronisko pastu ar elektroniskā pasta nodaļām, kas varēs pārraidīt (nodot) ESM datus, dažādus tekstus un rasējumus, telegrāfa un citus ziņojumus. Elektroniskā pasta izveidošana varēs nodrošināt Latvijai sakarus ar pasaules pastu (ar tā starptautisko centru Londonā).

Kāds ir iespējamais katras iestādes ieguldījums šajā kopuzņēmumā? Maskavas Centrālais telegrāfs nodrošinās starptautiskos un starrpilsētu pakalpojumus ar telegrāfa, teleksa un cita veida sakariem, to vidū ar vispasaules tīkliem TELENET. ZA Elektronikas un skaitļošanas tehnikas institūts izmantos savu pieredzi telekomunikācijas sistēmas izveidošanā Padomju Savienībā, lai palīdzētu kopuzņēmuma darbā. Korporācija *Sprint International* apsola nodrošināt kopuzņēmumu ar modernu tehniku, kā arī dot iespēju pieslēgties starptautiskajiem informācijas tīkliem un mezgliem. Paredzēts, ka kopuzņēmums sāks strādāt 1990. gada beigās.

ĒRIKA TJUNINA,
LZA Fizikas un tehnisko zinātņu
nodaļas zinātniskā sekretāre

Jānis Kļava,
fizikas un matemātikas zinātņu doktors

Juris Roberts Kalniņš,
fizikas un matemātikas zinātņu doktors

Juris Dzelme,
fizikas un matemātikas zinātņu kandidāts

LATVIJAS ZINĀTŅU AKADEMIJA: KAD PIENĀKS PĀRMAIŅU LAIKS?

Latvijas Zinātnieku savienības kārtējā padomes sēdē 22. martā tika spriests par pašreizējo situāciju Latvijas Zinātņu akadēmijā (LZA) un iespējamiem tās reorganizācijas ceļiem.

LZA ir dibināta un darbojas pēc PSRS ZA parauga, kas stipri atšķiras no pasaules tradīcijām. Tādējādi tā ir izveidojusies par sava veida divsejaino Janusu. No vienas puses, LZA ir samērā šaura, elitāra biedrība, ko veido izcilākie dažādu zinātņu pārstāvji. No šī viedokļa tā ir analogiska Zinātņu akadēmijām Rietumvalstīs (*Académie des Sciences* Francijā, *British Royal Society* Lielbritānijā u. c.), tikai ar to atšķirību, ka Rietumos nav pieņemts par akadēmiķa (akadēmijas locekļa) nosaukumu saņemt atalgojumu.

No otras puses, Padomju Savienībā, arī Latvijā ZA ir pārvērtusies par centralizētu administratīvi birokrātisku vadības sistēmu — «zinātnes ministriju», kas ietver sevī virkni zinātnisko institūtu u. c. iestāžu — «uzņēmumu», kurus pārvalda ZA Prezidijs un aparāts. Savu zinātnisko produkciju institūti «ražo» pēc plāna.

Hipertrofētā zinātnes plānošana ir novedusi pie zinātnisko tēmu «konservēšanas» un monopolizācijas. Tas bremzē jaunu ideju un virzienu attīstību, zinātnieku aktivitāti un iniciatīvu, novērš iespēju veikt objektīvas zinātniskās ekspertīzes.

Sāds ZA dubultstatus ir kļuvis par ievērojamu kavēkli zinātnes progresam. Institūtu direktori un viņu vietnieki nereti tiek ievēlēti par ZA īstenajiem locekļiem un korespondētājlocekļiem *ex officio*, neņemot vērā viņu reālo ieguldījumu zinātnē. Taču tikai pēdējā laikā ir ieviesta direktoru ievēlēšana, agrāk tos vienkārši nozīmēja. Vēl vairāk, nedz nozīmēšana, nedz ievēlēšana nebūt nesekmē to, lai par direktoriem kļūtu visizcilākie zinātnieki; bieži vien par galvenajiem tiek izvirzīti pavisam citi kritēriji. Vispār kooptēšanas procedūra, kas tiek izmantota ZA komplektēšanai, kā zināms, ar laiku degradē jebkuras organizācijas kvalitatīvo līmeni. Šādā situācijā ZA Prezidija pretenzijas uz zinātnes pārvaldi, labākajā gadījumā ir uzskatāmas par nepamatotām.

ZA institūtu mākslīga norobežošanās no augstskolām rada grūtības kā augstākās kvalifikācijas kadru gatavošanā, tā arī zinātniskajos pētījumos.

Kā jau minēts, LZA īstenajiem locekļiem ir noteikts mūža ikmēneša atalgojums, kas nav saistīts ar viņu zinātnisko darbu. Tas izraisa plašu zinātnisko aprindu nopelumu.

Padomes locekļi bija vienisprātis, ka nobriedusi vajadzība pēc LZA kārdinālas reorganizācijas. Diskusijas gaitā tika izteikti šādi priekšlikumi:

1. LZA pārveidot par personālu akadēmiju — neatkarīgu sabiedrisko organizāciju, kas apvieno izcilākos Latvijas un ar Latviju saistītos zinātniekus.

2. Šādi reformēta LZA varētu asociēties ar citām analogiskām organizācijām, izveidojot plašāku biedrību — Latvijas Akadēmiju. Par tās locekļiem kļūtu izcilākie un talantīgākie Latvijas zinātnieki, mākslinieki, aktieri u. c. kultūras darbinieki.

Akadēmiķa nosaukums aizstātu dažādus pašreizējos goda nosaukumus: Tautas vai Nopelniem bagātā skatuves mākslinieka, Tautas rakstnieka nosaukumu utt., šis nosaukums nebūtu saistīts ar atalgojumu.

3. Piešķirt LZA sistēmas institūtiem, konstruktoru birojiem u. c. iestādēm patstāvīgo statusu ar tiesībām brīvi veidot asociācijas kā savā starpā, tā arī ar augstskolām, fakultātēm, rūpniecības uzņēmumiem utt.

4. Visos Latvijas zinātniskajos institūtos, kā arī augstskolās ieviest vienādu finansēšanas un organizatoriskos principus, kas veicinātu vienotas akadēmiskās sistēmas izveidi (augstākā izglītība plus zinātne).

Zinātnieku iesaistīšana augstākajā izglītībā dos viņiem iespēju efektīvāk savu pētījumu rezultātus un pieredzi nodot jaunajai paaudzei. Augstskolu mācībspēkiem savukārt radīsies iespēja samazināt auditoriju slodzi un vairāk laika veltīt zinātnei, kā arī plašāk izmantot Akadēmijas institūtu zinātnisko aparāturu.

5. Zinātnes pārvaldi veidot uz demokrātiskiem pamatiem, ievēlot zinātnieku padomi, kas izlemtu zinātnes attīstības, finansēšanas, materiāli tehniskā un informācijas nodrošinājuma jautājumus.

6. Panākt katra zinātnieka patstāvību, nodrošinot viņam tiesības izvēlēties pētniecības virzienu, saņemt vajadzīgo informāciju un brīvi rīkoties ar viņam piešķirtajiem materiālajiem resursiem.

Katram zinātniekam nodrošināt tiesības un iespējas saņemt finanšu līdzekļus no dažādiem avotiem: samaksu par pedagoģisko darbu; konkursa veidā piešķirtos līdzekļus fundamentālo pētījumu veikšanai; stipendijas kvalifikācijas celšanai un maiņai; samaksu par līgumu izpildīšanu un ekspertīžu veikšanu.

LZS padome aicina visus, kam rūp Latvijas zinātnes nākotne, iekļauties diskusijā un sniegt priekšlikumus par LZA «pārbūvi».

Vilhelms Ļuta

TAUTAS ATDZIMŠANAI

Notika zinātniskās asociācijas «Latvija un latvieši pasaulē» gada kop-sapulce. Paveikto analizēja un ierosinājumus turpmākajai darbībai izteica akadēmiķi J. Stradiņš un E. Grēns, ASV profesors V. Nollendorfs, kā arī dažādu nozaru zinātnieki — R. Apsītis, J. Graudonis, I. Ņefedova, J. Prikulis, H. Strods un citi.

Tika uzsvērts, ka nepieciešams nodibināt plašākus sakarus ar latviešiem visā pasaulē. Šim nolūkam jānodrošina regulāra abpusēja informācijas apmaiņa. Jāatceļ barjeras ārvalstīs izdoto latviešu avīžu abonēšanai un to brīvai pārdošanai. Pēc iespējas vairāk jāsaņem ārzemēs iespējās latviešu grāmatas. Savukārt Latvijas preseī jāsniedz daudz vairāk izziņas materiāla par kļaida latviešiem. Rajonu avīzēm būtu ieteicams publicēt rakstus par izcilākajiem novadniekiem, kas dzīvo ārzemēs. Ik numurā vismaz sleju viņiem varētu atvēlēt žurnāls «Zinātne un Mēs». Šim tematam vairāk varētu pievērsties arī Latvijas televīzija un radio. Arī kalendāros varētu publicēt ziņas par latviešu zinātniekiem ārzemēs.

Jāpievēršas latviešu diasporas pētīšanai. Asociācijas komisiju darbā vairāk jāiesaista ārzemnieki. Jāizveido datu banka par ievērojamākajiem latviešu zinātniekiem ārzemēs. Nav noslēpums, ka pēc otrā pasaules kara no Latvijas uz Rietumiem aizplūda milzīgs garīgais potenciāls. Liela nozīme varētu būt arhīvu datu nodošanai atklātībā. Muzeju fondi jāpapildina ar vispusīgām ziņām par ārvalstu latviešu zinātniekiem, ievērojamākajiem sabiedriskajiem darbiniekiem.

Ļoti svarīgi ir izveidot stabilus kontaktus starp Latvijas un ārvalstu zinātniekiem. Vispirms jau šī sadarbība jāveicina Baltijas reģiona mērogā, jāizstrādā kopīga programma, piemēram, ekoloģijā. Uz asociācijas

bāzes varētu izveidot Baltijas institūtu ar kultūrvēsturisku, etnogrāfisku jēvirzi. Tajā sagatavotu speciālistus kopīgai Baltijas problēmu risināšanai. Baltijas institūta padome koordinētu Latvijas, Lietuvas un Igaunijas apvienību darbu.

Ārpus Baltijas reģiona sadarbība jāizvērs kā ar Rietumiem, tā ar Austrumiem. Kādreiz latviešiem Maskavā bija, piemēram, sava akadēmiska kultūras organizācija «Austrums». Var būt, ka jāparūpējas par šīs tradīcijas atjaunošanu? Visādā ziņā aktīvāk jāsadarbojas ar Krievijas Latviešu biedrību. Gan Austrumu, gan Rietumu pasaules izcilākie zinātnieki jāiekļauj mūsu Zinātņu akadēmijas sastāvā, viņiem jāpiešķir asociācijas Goda biedru statuss.

Sadarbības interesēs ļoti svarīgi ir pamatīgāk iedziļināties klaida latviešu psiholoģijā, viņu pasaules uztverē. Tas palīdzētu saprasties, tuvināties. Ārzemniekiem, kas vāji zina latviešu valodu, vajadzētu palīdzēt šo nepilnību novērst.

Asociācijas darbā līdz šim maz iesaistījušies ārzemju latvieši. Jādomā, kā palielināt interesi par asociāciju. Pirmām kārtām jau daudz aktīvāk jādarbojas visiem asociācijas biedriem. Pagaidām asociācijas darbā no 165 biedriem aktīvi darbojas tikai 63.

Turpmāk asociācijai jārod iespēja strādāt daudz raženāk. Īpaša uzmanība jāveltī dažādu krājumu sagatavošanai un izdošanai. (Pašlaik top tādi darbi kā «Aizrobežu literatūra par Latviju», «Latviešu zinātnieki ārzemēs», «Krievijas latvieši». Ļoti lielu enerģiju un daudz pūļu prasīs daudzskējumu enciklopēdija «Latvija un latvieši». Tai jāklūst par visas tautas izdevumu.

Latvijas vārdam arvien biežāk un plašāk jāizskan pasaulē. Un asociācijai šī izdzīvošanas priekšnosacījuma labad jānodrošina pienācīgs ieguldījums.

Jānis Kļava,

profesors, fizikas un matemātikas
zinātņu doktors,
LZS valdes loceklis

LATVIJAS ZINĀTNIĒKU SAVIENĪBĀ

Šā gada 6. martā LZS valdes sēdē apsprieda dažu Vissavienības pakļautības uzņēmumu darbību. Diskusijā uzstājās J. Bārzdīņš, J. Vulfs, A. Siliņš. Sākumā runa bija par r/a «Alfa», taču apspriedes gaitā valde nāca pie atzinuma, ka problēma jāaplūko kompleksi. Ierosināja radīt neatkarīgu ekspertu komisiju, kas novērtētu elektroniskās rūpniecības attīstības problēmas un perspektīvas Latvijā. Tika ieteikta virkne ekspertu darbam komisijā.

V. Saveljevs informēja par jaunumiem LZS Valodu mācību centra darbā.

15. marta valdes sēdē E. Gudriniece ziņoja par LZS ārzemju biedru uzņemšanu. Nolēma izstrādāt jaunu iesnieguma-anketes variantu, kas būtu derīgs gan Latvijas, gan ārzemju biedriem.

E. Grēns informēja par potenciālu iespēju radīt speciālu valūtas fondu, no kura varētu daļēji segt izdevumus Latvijas zinātnieku darbam ārzemēs.

Apsprieda Latvijas Zinātnes padomes vēlēšanu nolikumu. Pieskārs arī jautājumam par «Zinātnes Vēstneša» redkolēģijas darbu un publicējamo materiālu līmeni. Valde uzdeva J. Kļavam informēt redkolēģiju par valdes viedokli.

22. martā notika LZS padomes sēde. Sākumā E. Grēns informēja par Latvijas Zinātnes padomes darbības koncepciju, kura diemžēl vēl jāpro-

jām ir saskaņošanas stadijā. Strīda ābols — kas ir fundamentālās zinātnes galvenais finansēšanas avots? Pēc LZS komisijas pārliecības, tam jābūt Latvijas budžetam. Taču Ekonomikas ministrija pagaidām uzskata, ka fundamentālā zinātne jāfinansē no PSRS budžeta. Tika skarts arī jautājums par lietišķās zinātnes finansēšanu, par republikas mērķprogrammu zinātnisko ekspertīzi u. c.

Padome vienbalsīgi nolēma ierosināt Ministru Padomei turpmāk fundamentālās zinātnes finansēšanai izmantot galvenokārt Latvijas budžetu, paturot šim nolūkam nepieciešamos līdzekļus republikā.

E. Grēns ziņoja arī par Likumdošanas komisiju pie Augstākās Padomes. Komisijas sastāvā no LZS biedriem darbojas J. Porietis un E. Grēns. Referents aicināja arī citus zinātniekus piedalīties likumprojektu (īpaši likuma par zinātni) izstrādāšanā.

A. Krēsliņš ierosināja izveidot komisiju J. Dzintara zinātniskās darbības novērtēšanai. Ar Padomes vienbalsīgu lēmumu komisija tika izveidota šādā sastāvā: Jānis Graudonis, Aija Krūze, Elmārs Pelkaus, Juris Prikulis un Aurora Ūdre.

R. Rikards runāja par žurnāla «Revue Baltique» izdošanas atsākšanu. Pirmie divi šā Igaunijas, Latvijas un Lietuvas kopizdevuma numuri nāca klajā vēl 1940. gadā. Sogad tie tiks atkārtoti publicēti faksimilizdevumā. Bez tam iznāks pilnīgi jauns trešais numurs. Žurnāls reģistrēts kā Baltijas republiku Zinātnieku savienību izdevums un tiks izplatīts visā pasaulē. Tā apjoms 12 autorloksnes, metiens ap 3000, publikācijas pieņem angļu, franču un vācu valodā.

Pēc J. Baloža ierosinājuma tika pieņemts aicinājums «Latvija—PSRS: gadsimta rēķins» (sk. «Zinātnes Vēstneša» iepriekšējo numuru).

Sēdes nobeigumā apsprieda Latvijas Zinātņu akadēmijas darbības pārkārtošanās problēmas. J. Kļava nolāsīja deklarācijas projektu šajā jautājumā. Pēc vētrainas diskusijas nolēma deklarāciju nepieņemt, bet publicēt komisijas sagatavoto projektu ar padomes locekļu ieteiktajiem papildinājumiem un labojumiem, priekšlikumiem (sk. rakstu «Latvijas Zinātņu akadēmija: kad pienāks pārmaiņu laiks?» «ZV» šajā numurā).

Valdes sēdē 29. martā T. Kalniņš ziņoja par Skrundas un Kuldīgas iedzīvotāju uztraukumu sakarā ar radiolokācijas iekārtu darbības iespējamo nelabvēlīgo ietekmi uz cilvēkiem un vidi. Nolēma dibināt komisiju starojuma fona neatkarīgo ekspertīžu veikšanai.

E. Grēns pastāstīja par tikšanos ar Baltijas studiju veicināšanas apvienības vadītājiem, par Baltijas institūta izveidošanas iespējām, par konferenci Sietlā.

5. aprīļa valdes sēdē A. Buiķis informēja par žurnāla «ZA Vēstis» redkolēģijas sēdi. Šī izdevuma turpmāko likteni noteiks nepieciešamība krasi pacelt tā līmeni. Šajā sakarā tika izteikts priekšlikums turpmāk izlaist to angļu valodā (taču tulkojums labā angļu valodā mūsu apstākļos var būt visai problemātisks), vai arī veidot to galvenokārt no pārskata tipa publikācijām.

Nolēma vienu no padomes sēdēm veltīt zinātnisko publikāciju politikai Latvijā turpmāk.

Kārtējo reizi tika apspriests jautājums par akadēmisko apmaiņu fondu, par LZP vēlēšanām un nolikumu.

Juris Ekmanis,
fizikas un matemātikas zinātņu doktors

Pēteris Šipkovs,
tehnisko zinātņu kandidāts

Egils Fonovs,
tehnisko zinātņu kandidāts

FIZIKĀLĀS ENERĢĒTIKAS INSTITŪTS

Institūts dibināts 1946. gadā. Savā pastāvēšanas laikā tam vairākas reizes mainījis nosaukums. Tā līdz 1951. gadam tas saucās Enerģētikas un mašīnbūves institūts, līdz 1961. gadam — Enerģētikas un elektrotehnikas institūts, no 1961. līdz 1966. gadam — Enerģētikas institūts, bet no 1966. gada — Fizikāli enerģētiskais institūts. 1990. gadā nosaukums precizēts un latviskots — Fizikālās enerģētikas institūts.

Par pirmo institūta direktoru tika nozīmēts LVU profesors L. Huhens, no 1947. gada līdz 1970. gadam institūtu vadīja Latvijas PSR ZA akadēmiķis K. Plaude, bet no 1970. līdz 1989. gadam — Latvijas PSR ZA akadēmiķis A. Kroģeris. Kopš 1989. gada institūtu vada fizikas un matemātikas zinātņu doktors, profesors J. Ekmanis.

Sākumposmā institūta zinātnisko darbinieku kolektīvu veidoja LVU pieredzējušie speciālisti un pasniedzēji. Institūtā tika noorganizēti 5 zinātniskie sektori: enerģētikas, elektrotehnikas, siltumtehnikas, mašīnbūves, lauksaimniecības mehānikas un elektrofizikālijas sektors. 1948. gadā izveidoja pirmo zinātniskās pētniecības laboratoriju, kura tai laikā atradās Kalēju ielā 10/12. Pašreizējais institūta korpuss Aizkraukles ielā 21 tika uzbūvēts 1962. gadā.

Pirmajos desmit gados norisinājās sarežģīts un grūts institūta veidošanas un zinātniskās tematikas precizēšanas process. Sākumposmā vislielākā uzmanība tika veltīta vispārējiem enerģētikas pētījumiem, kas bija saistīti ar republikas elektroenerģētiskās sistēmas izveidošanu un siltumapgādes jautājumiem. Ar laiku padziļinājās elektrofizikālie pētījumi — tālāku attīstību ieguva elektrisko mašīnu elektromagnētisko procesus teorija, vispārējā enerģētikā plaši tika izmantotas matemātiskās metodes un skaitļošanas tehnika. Sākot ar 60. gadiem, attīstās pētījumi pusvadītāju fizikas un tehnikas jomā, kuri turpinās arī šodien.

Pašreiz institūtā ir 10 zinātniskās pētniecības laboratorijas, mēraparātu kontroles laboratorija, tehniskās elektronikas nodaļa, skaitļošanas tehnikas nodaļa, patentu un zinātniski tehniskās informācijas nodaļa u. c. Institūtam pakļauts Enerģotehnikas speciālais konstruktoru birojs ar eksperimentālo ražotni (dib. 1962. gadā), kurā izgatavo zinātniskās pētniecības laboratorijās izstrādāto iekārtu, aparātu un mašīnu pirmos eksperimentālos paraugus, kā arī nelielas eksperimentālas sērijas.

Institūtā strādā ap 300 darbinieku, to skaitā 9 zinātņu doktori un vairāk nekā 50 zinātņu kandidāti.

Galvenie institūta darba virzieni: reģionālās enerģētikas problēmas, siltumfizika, pusvadītāju fizika, elektriskās mašīnas, materiālu nesagraujošās kontroles metodes.

Institūtā veic zinātniskos pētījumus, izstrādā jaunas tehnoloģiskās metodes, iekārtas un programmas šādos virzienos:

1) enerģētikā un siltumfizikā izstrādā reģionālā kurināmā un enerģētikas kompleksa vadības programmu; izmanto informācijas-skaitļošanas kompleksu elektrisko sadales tīklu attīstības optimizācijai; risina kurināmā un enerģētisko resursu normēšanas problēmas; strādā pie reģiona kurināmā apgādes vadības automatizētas informācijas sistēmas radīšanas; pēti alternatīvo energoresursu izmantošanu, lietojot saules kolektorus un kombinētās siltumapgādes shēmas, kā arī veic pētījumus siltumprocesu automatizācijā.

2) pusvadītāju fizikā notiek jaunu metožu izstrāde un ieviešana pusvadītāju struktūru apstrādes tehnoloģijā un to parametru mērīšanā; pusvadītāju virsmas apstrādes tehnoloģija un iekārtas; ierīces un tehnoloģija lokālai fotoelektrisko un optisko parādību parametru mērīšana pusvadītāju struktūrām; pusvadītāju lokālo enerģētisko līmeņu parametru aprēķini; Lengmīra-Blodžetas kārtiņu iegūšana un pētīšana; piemaisījumu difūzijas tehnoloģija p-n pāreju izgatavošanai;

3) lielaudas pusvadītāju elektronikā — jaunu lielaudas tiristoru un tranzistoru enerģijas pārveidotāju izstrāde; modernizētie augstsprieguma statiskie pusvadītāju pārveidotāji dzelzceļa pasažieru vagoniem; speciālas komutācijas droseles tiristoru pārveidotājiem; zemfrekvences generatoru izstrādāšana kosmosa pētījumiem;

4) nesagraujošās metodes pusvadītāju un metālu pārklājumu parametru mērīšanai elektronikas, elektrotehnikas un spoguļu rūpniecībā — izstrādā ierīces un metodiku pusvadītāju struktūru parametru kontrolei dažādos tehnoloģiskos procesos, metālisku un dielektrisku pārklājumu kontrole uz pusvadītāju virsmas;

5) aparātu un elektrisko mašīnu jomā institūtā tiek izstrādāti šķidruma izsmidzinātāji (miglas ģeneratori) komunālajai saimniecībai, lauksaimniecībai un medicīnai; tos var izmantot arī kondicionēšanas iekārtās, kā arī telpu dezinfekcijai un mitrināšanai medicīnā un lopkopībā; izstrādā divpakāpju ēku apkures regulatorus temperatūras režīma stabilizēšanai, kuri nodrošina augstu temperatūras regulēšanas stabilitāti un siltuma ekonomiju; lineāro un pagriezienelektromagnētisko soļu dzinēju izstrādāšana ražošanas automatizācijai un intensifikācijai, kā arī rūpniecības automātu un robotu radīšana ar vairākām brīvības pakāpēm, bez papildu kinemātiskiem mezgliem; spektrofotometriskās reģistrācijas sistēmas izmantošana zinātnes un dabas aizsardzības jomā.

Institūts piedāvā sadarbību augšminētajos darbības virzienos, slēdz kontraktus un līgumus.

Visas izziņas par institūta izstrādēm, kontraktu un līgumu noslēgšanas nosacījumiem var saņemt
226006, Rīgā, Aizkraukles ielā 21.
Telefons: 552011. Telegrāfs: Rīga-6, Invertors.
Telefax: 8-013-2551394.

Gunārs Tauriņš,
zinātniskais sekretārs

FILOZOFIJAS UN TIESĪBU INSTITŪTS

Mūsu dienās notiek nopietna un atbildīga filozofiskās, socioloģiskās un tiesiskās domas atbrīvošanās no dogmatizēta marksisma-ļeņinisma. Kritiski tiek novērtēta esošā filozofija, socioloģija un tiesību zinātne sociālisma krīzes skatījumā. Šis pārmaiņas redzamas institūta nodaļu darbā.

Pats galvenais tagad ir katra zinātniskā līdzstrādnieka jaunas domāšanas veidošana, balstoties uz komunistiskās ideoloģijas un politikas kritiskas novērtēšanas pamata. Te nav un nevar būt gatavu recepšu. Institūta darbinieki cenšas pārvarēt esošos domāšanas stereotipus, kas veidojās vairāku gadu desmitu laikā, pārvēršot Marksa-Engelsa-Ļeņina darbus par komunisma «svētajiem rakstiem». Šie sarežģītie procesi atspoguļojas institūta nodaļu darbā, kur mēs cenšamies aptvert, kritiski novērtēt un prognozēt sociālās realitātes attīstību Latvijā, cenšoties pārvarēt šādus dogmatizētus pretstatus: sociālisms — kapitālisms, šķiriskais (marksistiskais) — vispārcilvēciskais, zinātniskā materialistiskā dialektika — reakcionārā nezinātniskā buržuāziskā filozofija un tml.

Lūk, ko par savu darbu ar skatījumu nākotnē šodien spriež nodaļu vadītāji. **Filozofiskās antropoloģijas nodaļa** (M. Kūle) ir 3 galvenie pēti-

jumu virzieni: 1) cilvēka filozofiskās problēmas; garīgums, tā veidošanās iespējas mūsdienu sociālpolitiskajā un kultūras situācijā; 2) ekoloģijas pētījumi filozofiskā skatījumā, cilvēka ekoloģijas problēmas; 3) mūsdienu zinātnes metodoloģija, jautājumi par sinerģētikas un kibernetikas kop-sakaru. Filozofiskās antropoloģijas uzdevums ir vērsties pret pārspīlēti sociālo un politisko cilvēka būtības izpratni, kas tiek kultivēta ideoloģiskajā filozofijā un kas pie mums valdīja pēdējo pusgadsimtu. Balstoties uz Rietumeiropas filozofiskajām tradīcijām, no jauna jāuzdod jautājums: kas ir cilvēks un kādas ir viņa eksistences iespējas mūsdienu pasaulē? Nodaļas darbs ir orientēts ne tikai uz kultūrvēsturiskā mantojuma apgušanu (studijas I. Kanta filozofijā, fenomenoloģijas izpēte), bet arī uz Latvijas (un Eiropas) kultūrdzīvei atbilstošas filozofijas atjaunošanu un kopšanu. To sekmēs nodaļā aizsāktais vairāksējumu darbs «Antropoloģiskā katastrofa».

Jaunrades sektora (H. Bušs) uzdevumos ietilpst humanitāras vispārējās jaunrades koncepcijas izstrādāšana un jaunrades metodoloģisko regulatīvu fonda izveide, jo bez plašas jaunrades kustības nav iespējama ne nopietna vērtību pārvērtēšana, ne jaunrade sociālo procesu atjaunotnes jomā. Tiek gatavoti rakstu krājumi un monogrāfijas par jaunrades teorijas un metodoloģijas problēmām, veikti priekšdarbi starptautiska simpozija organizēšanai nākamā gada sākumā. Patlaban tiek pabeigts ārzemju zinātniskās literatūras rādītājs (vairāk nekā 5000 nosaukumu). Paredzēta mācību programmu izstrāde speciālistu apmācībai tehniskās jaunrades jomā, metaforiskās domāšanas metodoloģijas izstrādāšana.

Filozofijas vēstures nodaļa (V. Steinbergs) strādā pie tēmas «Latvijas filozofiskās un sabiedriskās domas attīstība no senajiem laikiem līdz 1985. g.». Izdevniecībā «Zinātne» ir nodota «Latvijas filozofiskās domas antoloģija» (1. grāmata). Šogad tiks nodota 2. grāmata. Pārējās grāmatas vēl prasa papildu pētījumus un tiks pabeigtas tuvākos gados. Antoloģija aptver Latvijas ievērojamāko filozofu un domātāju biogrāfijas un darbu fragmentus ar attiecīgiem komentāriem. Ir pabeigts rakstu krājums «Filozofija un kultūra» un rekomendēts publicēšanai. «Antoloģija» ir būtisks ieguldījums Latvijas filozofiskās domas vēstures izpētē un noder par pamatu daudzsējumu «Latvijas filozofijas vēstures» sagatavošanai. Taču nav skaidrs, kad tiks «Antoloģija» izdota, jo tas ir atkarīgs no Izdevniecības padomes viedokļa. Nodaļa paredz sagatavot izdošanai sējumu par filozofiju enciklopēdiskajam daudzsējumu izdevumam «Latvija un latvieši».

Kultūras un nacionālo attiecību nodaļas (E. Vēbers) uzdevums ir izvērst konkrētus zinātniski pamatotus nacionālo procesu pētījumus, lai iegūtu informāciju par latviešu nācijas un Latvijas nacionālo (etnisko) grupu sociālo struktūru, sociālo stāvokli, interesēm, mentalitāti, identifikāciju un citām objektīvajām un subjektīvajām nacionālā procesa izpausmēm. Vienlaikus nepieciešams sākt koordinētus latviešu nācijas vēstures un nacionālo grupu vēstures pētījumus. Nāciju pētniecība jānodrošina ar vispārteorētiskajām izstrādēm saistībā ar vēsturiskajām un konkrēti empīriskajiem pētījumiem. Pašreiz kultūras un nacionālo attiecību nodaļā ir nodarbināti četri līdzstrādnieki, tāpēc nodaļa spēj veikt tikai fragmentārus pētījumus. Lai sāktu nopietnu nacionālās dzīves pētniecību, nepieciešams nodaļas darbinieku skaitu palielināt līdz 10—12 cilvēkiem.

Ārzemju filozofijas un pasaules uzskata problēmu nodaļa (J. Prikulis) strādā pie šādām tēmām: «Mūsdienu ārzemju filozofijas analīze», «Mūsdienu ārzemju politiskās filozofijas un ideoloģisko strāvojumu analīze». Nodaļas sastāvā funkcionējošais reliģijpētniecības un ētikas sektors (A. Podmazovs) strādā pie tēmas «Reliģiskās filozofijas, ideoloģijas, baznīcas organizāciju un iedzīvotāju reliģiozitātes līmeņa analīze». Nodaļa savā darbā koncentrē uzmanību uz objektīvu un vispusīgu mūsdienu ārzemju autoru koncepciju izvērtējumu, vērsas pret stagnācijas gados iz-

platīto ārzemju un reliģisko domātāju viedokļu noliegumu, velti pastiprinātu uzmanību tam vērtīgajam un pozitīvajam, kas rodams dažādās ne-marksistiskajās filozofiskajās sistēmās un teorijās. Svarīgākās gatavojamās monogrāfijas tuvākajā laika periodā (1990.—1991. g.): L. Cuhina «Cilvēka problēma reliģiskajā filozofijā», J. Prikulis «Ārzemju zinātniskie pētījumi par Latviju un Baltiju», A. Podmazovs «Vecticībnieku bezprietības (bezpovovščinas) evolūcija», S. Krūmiņa «Ļaunuma problēma un cilvēka brīvā griba. Mūsdienu Rietumu analītiskās reliģijas filozofijas viedokļu analīze». Vairākas nozīmīgas publikācijas par latviešu emigrāciju gatavotas kopīgi ar Zinātnisko asociāciju «Latvija un latvieši pasaulē», tiek veikti priekšdarbi ārzemju latviešu devuma atspoguļošanai enciklopēdijā «Latvija un latvieši». 1991. g. ieplānotas šādas galvenokārt nodaļas spēkiem organizējamas konferences: «Latvieši politikā, ekonomikā, kultūrā un zinātnē ārpus Latvijas», «Cilvēks, ētika, reliģija mūsdienu Rietumu filozofijā», «Reliģijas vieta sabiedrībā: reliģijas sociālās funkcijas un to evolūcija vēsturē un mūsdienās».

Socioloģijas nodaļa (M. Ašmane) strādā pie tēmas «Sociālās struktūras dinamika: sociālo grupu veidošanās, diferenciācijas un integrācijas procesu pētīšana». Jaunās paaudzes iekļaušanās sabiedrības sociālajā struktūrā, teritoriālais un sociālais aspekts tiek noskaidrots, balstoties uz longitudinālu pētījumu (1983.—1995. g.).

Kopā ar Polijas ZA Filozofijas un socioloģijas institūta un Tamperes universitātes (Somija) sociologiem (pamatojoties uz zinātniskās sadarbības līgumiem) turpinās pilsētas sociālās vides problēmu (migrācijas procesi, sociālās teritoriālās kopības formas darbaspēka atražošanas procesi, pilsētas garīgais potenciāls, masu apziņa u. c.) pētīšana. 1990. g. novembrī tiks organizēts šo jautājumu izpētei veltīts starptautisks seminārs «Pilsēta kā sociāla vide».

No 1990. g. janvāra pēc ZA Prezidija rīkojuma kopā ar Ekonomikas institūtu sāks darbs pie tēmas «Sievietes stāvokļa uzlabošana sabiedrībā un ģimenes normālas funkcionēšanas faktoru optimizēšana».

Tuvojas nobeigumam kolektīvo monogrāfiju — «Socioloģisko pētījumu teorija un prakse Latvijā» (1990), «Sociālā struktūra un sociālā politika» (1991), «Jaunatnes pašapzināšanās problēmas» (1991) sagatavošana.

Kriminoloģijas nodaļa (nodibināta 1988. gada jūnijā, vad. T. Jundzis). Pētījumu galvenā tēma — «Noziedzība un tās profilakse savienotajā republikā» nav zaudējusi savu aktualitāti. Noziedzības līmenis turpina stabili augt. Aizvadītajā gadā vien reģistrēti gandrīz 30 tūkstoši noziegumu. Nodaļas zinātniskie līdzstrādnieki ķērušies pie tādām agrāk «aizliegtām» tēmām kā migrācijas ietekme uz noziedzību, noziegumi uz nacionālo nesaskaņu pamata un to profilakse, prostitūcijas kriminoloģiskie aspekti. Ne mazāk aktuāli un svarīgi ir jautājumi par noziegumu novēršanu kooperatīvajā un individuālajā darbā, kā arī noziegumu novēršanas sistēmas reorganizācijas problēmas, pie kuriem strādā kriminoloģijas nodaļa.

Republikas Augstākās Padomes Prezidija uzdevumā nodaļas darbinieki iesaistīti noziegumu novēršanas koncepcijas izstrādāšanā, bet Ministru Padomes uzdevumā izstrādāta nepilngadīgo tiesībpārkāpumu profilakses sistēmas reorganizācijas koncepcija. Aprīlī nodaļa organizēja kriminoloģisku simpoziju, pieaicinot ārvalstu speciālistus, tā uzdevums — iezīmēt kriminoloģisko pētījumu perspektīvas.

Valsts un tiesību nodaļas (V. Millers) galvenās pētījumu tēmas ir 1) konstitūcijas realizācijas mehānisma izpēte, nacionālā valstiskuma juridiskie aspekti; 2) sabiedrisko struktūru piedalīšanās demokratizācijas procesā; 3) Latvijas ārējās un iekšējās politikas tiesiskie jautājumi. 1989. gadā zinātnisko līdzstrādnieku izstrādes tika izmantotas praktiskajā likumu jaunrades darbā gan Augstākajā Padomē, gan citos valsts un

sabiedriskajos orgānos (piem., Latvijas PSR Konstitūcijas grozījumi, vēlēšanu, vietējās pašpārvaldes likumi). Nodaļas pētnieciskā doma tiek orientēta uz politiskā un tiesiskā mehānisma izpēti republikas ekonomiskās pastāvības un valstiskās suverenitātes pastāvēšanas apstākļos.

Valentīns Pūriņš

GEOGRĀFU BIEDRĪBAI — ČETRDESMIT

Latvijas PSR Ģeogrāfijas biedrība oficiāli nodibināta ar Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas prezidija 1950. gada 26. janvāra lēmumu. Biedrības faktiskais dibinātājs ir ģeogrāfijas zinātņu doktors profesors Matvejs Kadeks — kādreizējais LPSR ZA viceprezidents, Ģeoloģijas un ģeogrāfijas institūta direktors, Latvijas Valsts universitātes rektors.

Turpmākajos gados biedrības darbu vadīja tādi ievērojami zinātnieki kā ZA viceprezidents Fricis Deglavs (1952.—1957. g.), ZA korespondētājloceklis Kārlis Sprīngis (1957. g.), docents Aleksandrs Jaunputniņš (1958.—1964. g.), ZA korespondētājloceklis Verners Melnalksnis (1964.—1967. g.), profesors Antons Kolotijevskis (1968. g.), docents Zigrīds Dzenis (1968.—1979. g.). Pēdējos desmit gadus biedrību vadīja Latvijas PSR Nopelniem bagātais kultūras darbinieks Valentīns Pūriņš.

Sā gada sākumā biedrības sastāvā bija 178 biedri. Trešā daļa no tiem ir skolotāji, piektā daļa — ģeoloģijas iestāžu darbinieki. Vēl ir 7 kolektīvie biedri — Vissavienības Jūras zinātniskā ražošanas apvienība, Latvijas Ģeoloģiskās izpētes darbu ražošanas apvienība, Latvijas kuģniecība, Latvijas Universitāte, Komunālās saimniecības projektēšanas institūts, zvejsaimniecība «9. Maijs», Rīgas jūrskola.

Biedrības uzdevums ir veikt teorētisku un praktisku darbu ģeogrāfijā, novadpētniecībā un ar ģeogrāfiju saistītās zinātnēs, sekmēt dabas resursu racionālu izmantošanu. Līdz ar šo vispārējo uzdevumu biedrībai nācies iesaistīties arī daudzu aktuālu problēmu risināšanā. Tā, piemēram, 1986. gadā biedrības zinātniskā padome novērtēja projektējamās Daugavpils HES ekoloģisko un ekonomisko stāvokli un atzina to par neapmierinošu. 1987. gadā tika ierosināts saglabāt Alūksnes—Gulbenes dzelzceļu kā kultūrvēsturisku pieminekli. 1988. gadā tika iebilsts pret teritoriālās plānošanas pamatprincipu ignorēšanu republikas ekonomiskās un sociālās attīstības koncepcijas (līdz 2005. gadam) projektā. Latvijas PSR Augstākajai Padomei pērn sagatavots materiāls «Par neapmierinošo ekoloģisko situāciju republikā un uzdevumiem tās atvēršanā».

Daudz darba ieguldīts izpētes ekspedīcijās. Vairākus gadus turpinājās republikas iežu un alu izpēte, uzskaitē, topogrāfiskā uzmērīšana. Viens no aktīvākajiem šajā darbā bija aizrautīgais speologs un novadpētnieks Guntis Eniņš. Toponimiskā ekspedīcija (vadītājas Vallija Dambe un Ruta Avotiņa) savākusi bagātīgu materiālu toponimikā par reljefa formām, purviem, pļāvām, ūdenstecēm un ūdenstilpnēm. Tiek veikta āra vārdu un vietvārdu apsekošana. Jau izdoti četri ūdensteču nosaukumu un seši ūdenstilpju nosaukumu laidieni.

Aktīvi strādā biedrības sekcijas. Ģeoloģijas sekcija (vadītājs V. Sorokins) pētījusi Latvijas ģeoloģisko uzbūvi, pamatiežus, tektoniku, šelfu, hidroģeoloģiju, derīgos izrakteņus. Ģeologi A. Bīrgers, A. Brangulis un J. Straume ir PSRS Valsts prēmijas laureāti.

Skolu ģeogrāfijas sekcija (vadītāja Antoņina Vērđiņa) analizējusi jautājumus par ģeogrāfijas mācīšanas pilnveidi, ekoloģiju un ģeogrāfijas kultūrvēstures apzināšanu. Mācību līdzekļu komplekss papildināts ar jaunām Latvijas kartēm, atlantu, filmām. Burtnieku astoņgadīgās skolas ģeogrāfijas skolotājs Dzintars Vitols izstrādājis programmu «Ekoloģiskās

kultūras audzināšana», uzrakstījis mācību palīglīdzekli «Ekoloģija un dabas aizsardzība».

Tradicionālas ir skolēnu ģeogrāfijas olimpiādes. Pērn republikā piedalījās ap 1100 skolēnu.

Ģeogrāfijas zinātņu propaganda veikta galvenokārt retrospektīvi. Tautas saimniecības sasniegumu izstādē Mežaparkā ik gadu tiek eksponēta Latvijas ekonomisko sakaru karte un albums. Izmantoti radio un televīzijas pakalpojumi.

Darba koordinācijas un pieredzes apmaiņas nolūkā biedrība, sadarbībā ar ZA, LU un citām iestādēm, organizējusi virkni dažādu konferenču un apspriežu. Rīgā ir bijušas Vissavienības konferences par ainavzinātni, ģeogrāfijas teorētiskajām problēmām, antropogēno ainavu mācību. Latvijā notikusi arī Vissavienības skolēnu ģeogrāfijas biedrības «Planēta» konference. Mūsu biedrības pārstāvji ir lasījuši referātus Vissavienības konferencēs Maskavā, Ļeņingradā, Kijevā, Viļņā, Tallinā, Permā, Vladivostokā un citur.

Biedrības rīkotajās starptautiskajās un reģionālajās konferencēs apspriesti jautājumi par ekonomisko mikrorajonēšanu, ekonomisko sakaru izpēti, iedzīvotāju ģeogrāfiju, Baltijas dabas apstākļu un resursu racionālu izmantošanu, Baltijas republiku piejūras starpnozaru kompleksu.

Biedrībai ir daudzveidīgi sakari ar ģeogrāfiem ASV, VDR, Čehoslovākijā, Polijā, Ungārijā, Bulgārijā un Rumānijā.

Vairākos starptautiskajos kongresos latviešu ģeogrāfi uzstājušies ar referātiem.

Pērn Rīgā notika ANO starptautiskais simpozījs «Iedzīvotāji un attīstības plānošana». Mūsu zinātniskās padomes locekļi P. Zvidriņš un P. Egliete tam sagatavoja referātu «Demogrāfiskā situācija un demogrāfiskā politika Latvijā».

Biedrība piedalījies daudzu rakstu krājumu un monogrāfiju sagatavošanā.

Nozīmīgs biedrības ieguldījums enciklopēdisku izdevumu sagatavošanā. Ģeogrāfijas vārdnīca «Pasauls zemes un tautas» (atb. redaktori A. Raškevics un G. Berklavs 1978. g.) ir Padomju Latvijas ģeogrāfu lepnums. Turpat katrs piektais Ģeogrāfijas biedrības īstenais loceklis piedalījās Latvijas PSR Mazās enciklopēdijas, Latvijas Padomju enciklopēdijas, enciklopēdiju «Rīga» un «Planēta» radīšanā. Izdota kolektīvā monogrāfija «Latvijas PSR sociālistiskās darba dalīšanas sistēmā», P. Zvidriņa darbi par demogrāfijas problēmām, Z. Dzeņa monogrāfija «Sociālekonomģeogrāfisko pētījumu metodoloģija un metodika». Monogrāfijas «Latvijas PSR ģeogrāfija» otrā izdevuma redaktoriem V. Pūriņam, A. Jaunputniņam un J. Jankevicam piešķirta Latvijas PSR Valsts prēmija.

Latvijas ģeogrāfi piedalās arī izdevniecības «Misļ» un «Padomju enciklopēdija» un citu centrālo izdevniecību izdevumu sagatavošanā.

Par lieliem nopelniem ģeogrāfijas attīstībā mūsu biedrība ir apbalvota ar PSRS Ģeogrāfijas biedrības prezidija Goda rakstu. Vissavienības biedrības Goda rakstus saņēmuši 25 aktīvistu. 24 biedri apbalvoti ar S. Kaļesņika, E. Pavlovska, N. Prževalska un P. Semenova jubilejas medaļām.

Turpmākie biedrības uzdevumi izriet no Latvijas ekonomiskās suverenitātes problēmām. Nepieciešams veikt pamatīgu republikas ražošanas spēku izvietojuma revīziju, jāatklāj reģionu potenciālās rezerves, jāizpēti Latvijas iespējas ārējā tirdzniecībā.

Iveta Laube

LATVIEŠU VALODAS TERMINOLOĢIJA

Kopš Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas dibināšanas, t. i., 1946. gada, darbojas Latvijas PSR ZA Terminoloģijas komisija. Tās dibināšanas mērķis — zinātniskas terminoloģijas izstrādāšana latviešu valodā.

Gadu gaitā, mainoties politiskajai situācijai, mainījusies arī attieksme pret latviešu terminoloģiju, tāpat kā pret latviešu valodu vispār. Ilgus gadus daudzās nozarēs nav lietoti latviski termini, aizmirsti vecie — 20.—30. gados radītie. Tāpēc bieži vien sabiedrībā pavīd uzskats, ka attiecīgajā nozarē nav latviskās terminoloģijas. Taču latviešu terminoloģijai ir sena attīstības vēsture. Pirmie terminu krājumi publicēti pirms vairāk nekā 100 gadiem. Bet kopš 1946. gada terminoloģijas izstrāde ir ZA Terminoloģijas komisijas aprūpē. Šai laikā ir izdotas 15 terminu vārdnīcas un 59 biļeteni dažādās nozarēs.

Tāpēc šoreiz nav iecerēta zinātniska apcere, bet tikai īss atskats uz padarīto, lai stiprinātu pārliecību, ka mūsu valodas terminu pūrs ir bagāts un mūsu pašu nozaru speciālistu ziņā ir šo pūru pārcilāt un papildināt. Tajā pašā laikā šis materiāls varētu kalpot kā informācija par publicētajiem Terminoloģijas komisijas izstrādātajiem terminiem.

Plašs ir Terminoloģijas komisijas aptverto nozaru loks. Fizikas un matemātikas zinātņu jomā tā sagatavojuši 3 terminu biļetenus (15., 22., 23.) un 2 terminu vārdnīcas (2., 5.).

Ķīmijas zinātnēs ir ķīmijas terminu biļetens (7.) un ķīmijas un ķīmijas tehnoloģijas terminu vārdnīca (7.).

Pieci terminu biļeteni izstrādāti bioloģijas nozarēs: bioloģijā (3.), mikrobioloģijā (24.), botānikā un dzīvnieku histoloģijā (30.); apkopoti arī lieltauriņu nosaukumi (43.) un augu nosaukumi (34.). Ir sagatavots un pašlaik izdevniecībā atrodas putnu nosaukumu biļetens.

Ģeogrāfijas jomā tapuši 2 terminu biļeteni — ģeogrāfijā (4.) un ekonomiskajā ģeogrāfijā (46.), un viena terminu vārdnīca ekonomiskajā ģeogrāfijā (14.).

Izstrādāti termini divās filoloģijas nozarēs — valodniecībā (terminu biļetens (18.) un vārdnīca (4.)) un literatūrzinātnē (terminu biļetens (21.)).

Vēstures zinātņu pūrā ir numismātikas un heraldikas (51.) un arheoloģijas (54.) terminu biļeteni.

Tapuši terminu biļeteni vairākās juridisko zinātņu jomās: valsts un tiesību zinātnēs (10.), starptautiskajās tiesībās (13.), kriminālistikā (48.). Iznākusi juridisko terminu vārdnīca (8.).

Terminu vārdnīca izdota arī pedagogijas zinātņu sfērā (13.).

Viena no terminoloģijas ziņā visvairāk apgūtajām nozarēm ir lauksaimniecība. Kā pirmie Terminoloģijas komisijas izstrādātie terminu projekti 1949. gadā izdoti 2 lauksaimniecības terminu biļeteni. Turpmākajos gados sagatavots plašs terminu klāsts augkopības nozarē: augu slimību terminu biļetens (14.), nezāļu terminu biļetens (16.), augu kaitēkļu terminu biļetens (17.), selekcijas un sēklkopības terminu biļetens (27.), augu aizsardzības terminu vārdnīca (3.), agronomijas terminu vārdnīca (9.). Lopkopības nozarē apkopotī mājdzīvnieku anatomijas (20.) un lopkopības, biškopības un veterinārijas (47.) termini. Iznākusi arī lauksaimniecības tehnikas terminu vārdnīca (10.).

Visbagātākais terminu vārdnīcu un biļetenu klāsts ir dažādās tehnikas jomās: metālu tehnoloģijā un mašīnu elementos (biļetens (19.) un vārdnīca (1.)), hidromehānikā (29.); elektromašīnu un transformatoru (31.), spēkratu motoru un spēkratu (33.), spēkratu un to ekspluatācijas (35.), hidropiedziņas un pneimopiedziņas (40.), būvmehānikas (41.), automobiļu ekspluatācijas (45.), motoru teorijas (50.) un autotehnikas (58.) nozarēs, kā arī jau pieminētajā lauksaimniecības tehnikā.

Elektronikas jomā iznākuši 2 terminu biļeteni (26. un 52.) un jau pasen, 1968. gadā, radioelektronikas, elektrosakaru, automātikas un skaitļošanas tehnikas terminu vārdnīca (6.).

Terminoloģija izstrādāta arī vairākās rūpniecības nozarēs. Tekstilrūpniecības sfērā iznākuši 2 terminu biļeteni — tekstilrūpniecībā (49.) un šūto izstrādājumu tehnoloģijā (53.), kā arī tekstilrūpniecības terminu vārdnīca (15.). Izdoti terminu biļeteni apavrupniecībā (12.) un kūdras rūpniecībā (36.).

Pašlaik aktīvi darbojas Medicīnas terminoloģijas apakškomisija. Pa pildus jau 1949. gadā izdotajam biļetenam (6.) nesen (1988. gadā) izstrādāts un izdots jauns (56.) medicīnas terminu biļetens. Bet pašlaik turpinās darbs pie jauna, paplašināta medicīnas terminu biļetena.

Bez jau minētajiem terminu biļeteni un vārdnīcas ir vēl tādās nozarēs kā ģeoloģija (5. biļetens), mežzinātne (9. biļetens), hidrometeoroloģija (12. biļetens), meteoroloģija un klimatoloģija (38. biļetens), hidromeliogrāfija (25. biļetens), hidroloģija (32. biļetens), geomorfoloģija (44. biļetens), autoceļu celtniecība (37. biļetens), bibliotēku zinātne (42. biļetens), arhivistika (39. biļetens), rasēšana (28. biļetens), jūrniecība (57. biļetens), eksperimentu plānošana (55. biļetens).

Lai ieviestu latviešu valodu lietvedībā, visaktuālākais uzdevums pašlaik ir papildināt un izstrādāt terminoloģiju ekonomikas un lietvedības sfērā, jo tā nepieciešama visām iestādēm un uzņēmumiem. Šajā ziņā noderīga ir jau 1975. gadā izdotā ekonomikas terminu vārdnīca (11.). Latvijas universitātes ekonomikas speciālisti pašlaik izstrādā jaunu, paplašinātu ekonomikas un lietvedības terminu vārdnīcu. Tikko ir iznācis lietvedības terminu biļetens (59.), drīzumā jāiznāk apgādes, tirdzniecības un finanšu lietvedības terminu biļetenam, tiek gatavots lietvedības teicienu un frazeoloģismu biļetens.

Uzskaitījums rāda, ka aptverto nozaru ir daudz. Katrai nozarei, arī visjaunākajai, ir iestrāde mūsu valodas pagātnē. Tātad patlaban, kad latviešu valoda kļuvusi par valsts valodu un kad ir nepieciešami latviski termini it visās nozarēs, lai saskaņā ar Valodu likumu varētu ieviest latviešu valodu speciālajā literatūrā, tehniskajā dokumentācijā u. c., katra speciālista svēts pienākums ir izstrādāt un bagātināt savas nozares terminoloģiju. Terminoloģijas komisija šajā darbā piedāvā savu palīdzību, taču iniciatīvai jānāk no pašu speciālistu puses, jo latviešu terminoloģijas liktenis lielā mērā atkarīgs no attiecīgo nozaru speciālistiem. Tā jārada ne valodniekiem, ne cilvēkiem no malas, bet tieši pašiem. No zinātniekiem, no labiem savas nozares speciālistiem sabiedrība gaida latviskos terminus. Cerēsim uz atsaucību latviešu terminoloģijas kopšanā!

Rihards Grants

SILTUMENERĢĒTIKI PULCĒJĀS RĪGĀ

Jau sesto reizi Rīgas Tehniskajā universitātē aprīlī notika zinātniski tehniskā konference, kurā pulcējās ap 250 siltumenerģētikas speciālistu no visām Padomju Savienības republikām un reģioniem. Šādas konferences notiek ik pa trim gadiem un visu laiku pie mums. Kāpēc tieši Rīgā?

Latvijā ir sena un spēcīga siltumenerģētiķu skola, rīdzinieki sadarbojas ar speciālistiem vairāk nekā 40 mūsu valsts pilsētās un arī ārzemēs — ASV, VFR, Bulgārijā, Polijā u. c.

Šoreiz konference noritēja augstā zinātniskā līmenī un tajā aplūkoja arī citas enerģētikas problēmas. Pēdējā laikā, lai normalizētu tautas saimniecības energoapgādi, izmantojot reģionālā energokompleksa attīstības modelēšanu, ir izstrādāta un tiek ieviesta jauna Latvijas energoresursu tautaišanas sistēma. Tā radīs apstākļus, ka rūpniecības uzņēmumiem un

ražošanas apvienībām būs izdevīgāk ekonomēt energoresursus, nevis, kā bija līdz šim, pieļaut to neracionālu izmantošanu. Jau šogad pieņems likumu «Par energoresursu racionālu izmantošanu». Tajā ietverts energotaupības ekonomiskās vadīšanas mehānisms un valsts kontroles sistēma. Šis likums atšķiras no līdzīga Padomju Savienības likuma.

Konferences noslēgumā Latvijas PSR Valsts kurināmā un enerģētikas komitejas daļas vadītāja tehnisko zinātņu kandidāte Maija Rubīna teica:

— Mēs ejam savu ceļu, bet jūs, ja gribat, pieņemiet to, ja ne, ejiet savu.

Daudzi dalībnieki no konferences atvadījās ar nodomu izmantot mūsu pieeju enerģētikas jautājumu risināšanā.

Oskars Martinsons

LATVIJAS UN ASV ĶIRURGU KOPEJĀS RŪPES

Par Latvijas un ASV traumatologu un ortopēdu sadarbības sākumu var uzskatīt Čikāgas universitātes profesora Kristofera Zariņa piedalīšanos starptautiskajā biomehānikas konferencē Rīgā 1986. gadā. Tā paša gada nogalē vairākas operācijas Latvijas Traumatoloģijas un ortopēdijas zinātniskās pētniecības institūtā izdarīja Bostonas ortopēdiskā hospitāļa profesors Bendžamins Birmbaums. Pēc gada Rīgā operēja jau divi amerikāņu profesori — no Harvardas universitātes Bertrams Zariņš un no Jeilas universitātes Kristaps Keģi. Viņš 1988. gadā Amerikā nodibināja savu fondu, un kopš tā laika regulāri notiek pasākums «K. Keģi ortopēdijas fonda dienas PSRS». Iecere radīt šādu endoprotezēšanas apmācības un kvalifikācijas celšanas, kā arī ortopēdijas prognozēšanas un zinātniskās pētniecības centru profesoram radās jau sen, bet realizēja viņš to tikai pirms pusotra gada. Viņš ir izstrādājis oriģinālas konstrukcijas endoprotēzes un jaunu ķirurģisko tehniku, ir ASV Ķirurgu asociācijas loceklis, daudz zinātnisko publikāciju autors. Profesors K. Keģi ir arī Latvijas Zinātnieku savienības Goda loceklis.

Viņš ASV nodibināja firmu «Riga-American Limited» un kļuva par tās prezidentu. Tagad tā intensīvi strādā pie kopīga zinātniski tehniskā uzņēmuma būves Rīgā. Tajā paredzēts ražot plašu ķirurģisko izstrādājumu klāstu, galvenokārt tik ļoti deficītās endoprotēzes.

Šogad aprīlī notika jau trešās K. Keģi fonda dienas. Pamatdarbs, kā vienmēr, noritēja mūsu Traumatoloģijas institūtā. Te ASV profesors konsultēja slimniekus, veica vairākas paraugoperācijas, nolasīja lekcijas un pēc tam devās uz Tallīnu. Šoreiz ar K. Keģi uz Rīgu atbrauca arī divi biznesa speciālisti — firmas «Riga-American LTD» viceprezidents Ronalds Vuds un vienas no pasaules lielākās endoprotēžu izgatavošanas firmas «Biomet LTD» viceprezidents Harijs Džonsons. Viņu galvenais mērķis bija izpētīt visas iespējas, lai ātrāk sāktu endoprotēžu ražošanu Rīgā. Otrs jautājums, kas interesēja amerikāņus, bija iespējas pārdot mums endoprotēzes par rubļiem, bet šis jautājums jāsaskaņo Maskavā.

R. Vuds:

— Latvijā ir lielas iespējas, un mēs gribam izskaidrot ASV biznesa sistēmu un ieviest to pie jums. Un ne tikai medicīnas tehnikas jomā, bet arī vairākās citās nozarēs.

K. Keģi fonda dienās piedalījās speciālisti no Maskavas, Ļeņingradas, Tbilisi, Harkovas, Taškentas, Irkutskas, Gorkijas, kā arī no visām Baltijas republikām. Viņu vidū 5 akadēmiķi, 34 zinātņu doktori un 33 zinātņu kandidāti.

M. Šimanska,
profesore

LATVIJAS FARMACEITISKAJĀ BIEDRĪBĀ

Istenojot Latvijas farmaceitu 3. kongresa lēmumus, notika Latvijas Zinātņu akadēmijas Ķīmijas un bioloģijas zinātņu nodaļas sēde šīs nodaļas bijušās akadēmiķes sekretāres R. Kukaines vadībā. Sēde bija veltīta farmācijas prakses un zinātnes fundamentālo problēmu attīstības perspektīvām republikā. Par farmācijas attīstības galvenajiem aspektiem uz republikā esošā zinātniskās un ķīmiski farmaceitiskās rūpniecības potenciāla bāzes ar ziņojumiem uzstājās biedrības priekšsēdētāja profesore M. Šimanska un RMA docente I. Bārene. Abas referentes diezgan plaši apskatīja farmācijas sasniegumus moderno zāļu formu (ar ilgstošāku iedarbību un pašregulējošu zāļu atbrīvošanos organismā) izstrādē aiz mūsu valsts robežām, kā arī uzsvēra, ka republikā ir nepieciešams intensificēt pētījumus šai jomā. Pašlaik republikas vajadzības pēc importa zālēm tiek apmierinātas centralizēti tikai 45% vai 30% apjomā. Lai varētu importēt izstrūkstošās zāles, vajadzētu republikā ražotās zāles izgatavot modernu zāļu formu veidā, kuras varētu eksportēt. Republikai ir ievērojams zinātniskais un ražošanas potenciāls, tomēr līdz šim zāļu ražošana lielākoties balstās uz iedarbīgo substanču iegūšanu. Zāļu formu ziņā ir apgūtas tikai tradicionālās — tabletes, ziedes, injekciju šķīdumi. Par ķīmiski farmaceitiskās rūpniecības turpmāko orientāciju un modernu zāļu formu ražošanas apgūšanu un paplašināšanu ziņoja akadēmiķis E. Lukevics, kas uzsvēra, ka saskaņā ar ārzemju farmaceitisko firmu pieredzi medikamentu realizācija gatavo zāļu formu veidā nodrošina augstu farmakoterapijas efektivitāti un arī dod ievērojamu peļņu. ZA Organiskās sintēzes institūta Eksperimentālās rūpniecības direktors V. Jākobsons un šīs rūpniecības laboratorijas vadītājs O. Akifjevs uzsvēra, ka ekonomiski daudz izdevīgāk ir ražot zāles gatavo zāļu formu veidā, kaut gan pašlaik ražotāji sastopas ar ļoti daudziem grūti pārvaramiem šķēršļiem. Lai sāktu apgūt modernu zāļu formu ražošanu, republikā ir nepieciešams ne tikai intensificēt un paplašināt pētījumus, bet arī vajag sagatavot speciālistus un organizēt augsti kvalitatīvu palīgmateriālu ražošanu.

Problēmas apspriešanā piedalījās Latvijas Zinātņu akadēmijas akadēmiķi — E. Gudriniece, M. Beķers, T. Millers, profesori: M. Melzobs, I. Lazovskis, I. Meirovics; docenti — E. Pētersone, V. Eniņa. Viņi atzina, ka dotā problēma ir aktuāla, un pasvītēja, ka ir nepieciešams nodrošināt republikas iedzīvotāju vajadzības pēc augsti kvalitatīvām zālēm, kā arī uzsvēra, ka pilnīgāk jāizmanto republikā esošie izejvielu resursi un jau esošais zinātniskais un ražošanas potenciāls. Sēdes nobeigumā pēc akadēmiķes R. Kukaines ierosinājuma pieņemts lēmums izveidot komisiju, kas sagatavos argumentētu iesniegumu republikas valdībai par pašreizējo stāvokli zāļu izstrādē un ražošanā republikā un nepieciešamiem pasākumiem, lai drīzāk nodrošinātu moderno zāļu formu ražošanu atbilstoši pasaules mūsdienu standartiem. Tāda komisija izveidota, pieaicinot tās darbā gan ķيميķus, farmaceitus, farmakologus un terapeitus, gan ķīmiski farmaceitiskās rūpniecības vadītājus un Veselības aizsardzības ministrijas, arī r/a «Farmācija» pārstāvjus.

Cerams, ka komisijas sastādītais dokuments ierosinās republikas vadību nodrošināt pasākumus farmācijas attīstības intensificēšanai un ķīmiski farmaceitiskās rūpniecības orientēšanai uz gatavo zāļu formu ražošanu.

HRONIKA

Zinātņu doktoru diplomu izsniegti P. Cimdiņam (Bioloģijas institūts), V. Gavriļiņam (Fizikālās enerģētikas institūts), V. Panasenko (Civilās aviācijas inženieru institūts), V. Petuhovam (Medicīnas akadēmija), I. Ronim (Vēstures institūts), V. Šatcam (Organiskās sintēzes institūts) un I. Vedinam (Iekšlietu ministrijas skola).

* * *

Koksnes ķīmijas institūta speciālā konstruktoru un tehnoloģiskā biroja direktoram A. Kuļkēvicam piešķirts Latvijas Nopelniem bagātā izgudrotāja goda nosaukums. Valodas un literatūras institūta daļas vadītājai L. Akurāterei piešķirts Latvijas Nopelniem bagātās kultūras darbinieces goda nosaukums. Filozofijas un tiesību institūta vadošajam zinātniskajam līdzstrādniekam V. Zariņam un Valodas un literatūras institūta galvenajai zinātniskajai līdzstrādniecei I. Kiršentālei piešķirts Latvijas Nopelniem bagātā zinātnes darbinieka goda nosaukums.

* * *

Ar Latvijas Augstākās Padomes Goda rakstiem apbalvoti Fizikas institūta laboratorijas vadītājs ZA korespondētājlodeklis K. Švarcs, Polimēru mehānikas institūta laboratorijas vadītājs J. Tarnopolskis un Fizikālās enerģētikas institūta laboratorijas vadītājs Z. Krišāns.

Redkolēģija: *Ēvalds Mugurēvičs* (atb. redaktors), *Jurijs Artjuhs*, *Elmārs Beķeris*, *Mārtiņš Beķers*, *Juris Ekmanis*, *Jānis Graudonis*, *Jānis Kļava*, *Oskars Martinsons*, *Ruta Skudra*.
Redaktors *Vilhelms Ļuta*.

Информативный бюллетень «Зинатнес Вестнесис» («Вестник науки») АН Латвии и Союза ученых Латвии.

На латышском языке.

Издательство «Зинатне» АН Латвии, 226530 г. Рига, ул. Тургенева, 19.

Nodots salikšanai 28.04.90. Parakstīts iespēšanai 15.05.90. Formāts 70×108/16. Tipogrāfijas papīrs Nr. 1. Augstspiedums., 1,4 uzsk. iespiedl., 1,4 uzsk. krāsu nov. 1,6 izd. l. Metiens 2100 eks. Pasūt. Nr. 429-1. Maksā 30 k. Redakcijas adrese: 226530 PDP Rīgā, Turģeneva ielā 19, tel. 226032. Iespēsts tipogrāfijā «Rota», 226011 PDP Rīgā, Blaumaņa ielā 38/40.

© Izdevniecība «Zinātne», «Zinātnes Vēstnesis», 1990.