

Zinātnes Vestnesis

LPSR ZINĀTŅU AKADEMĪJAS UN LATVIJAS ZINĀTŅIEKU SAVIENĪBAS INFORMATĪVAIS BILETENS

IZNĀK KOPŠ 1989. GADA SEPTEMBRA

1990. GADA MARTS NR. 3 (5)

ZINĀTŅU AKADEMĪJAS PREZIDIJĀ

1990. g. 18. janvārī Prezidijs noklausījās un apsprieda J. Mihailova referātu par to, kā ZA sistēmā notiek uz laiku organizēto kolektīvu, zinātniski tehnisko kooperatīvu un nomas laboratoriju sistēmas izmantošana akadēmijas zinātnisko izstrādņu ieviešanas darba paātrināšanā. 1989. gadā ZA sistēmā darbojās 8 nozaru laboratorijas, 5 uz laiku organizēti kolektīvi, 22 zinātniski tehniski kooperatīvi. Referents un citi runātāji atzīmēja, ka vāja ir kooperatīvu darbības kontrole no institūtu puses: daudzos gadījumos kooperatīvi meklē nevis zinātni, bet peļņu: tajā pašā laikā kooperatīviem ir akadēmiskā institūta vārds. Bet tomēr visām šīm formām ir arī sava pozitīva loma. Pašlaik zinātnes un ražošanas integrācijā trūkst saimnieciskās sviras. Ipaša uzmanība būtu pievēršama SZNTK. Pašlaik samērā intensīvi darbojās tikai SZNTK «Latvijas biotehnoloģija», citu SZNTK gadījumā institūtiem nopietni jāpārdomā sava tālākā attieksme pret tiem. Prezidijs nolēma, ka institūtiem jāizanalizē savu kooperatīvu darbība. Tika nolemts izanalizēt mazo uzņēmumu izveidošanas pieredzi un apspriest to ZA Prezidijā sēdē jūlijā.

Plānu un finanšu daļas priekšnieks A. Polis sniedza informāciju par budžeta asignējumiem ZA zinātniskajām iestādēm 1990. gadā. Visumā, saskaņā ar projektu, izdalāmo līdzekļu daudzums ir tāds pats, kā 1989. gadam. Neskaidrs vēl arvien ir jautājums par līdzekļu izdalīšanu Mikrobioloģijas institūtam. Prezidents J. Lielpēteris uzsvēra, ka institūtiem, to grāmatvedībām uzmanīgi jāseko visām izmaiņām un savlaicīgi jāreaģē.



Prezidenta vietnieks vispārējos jautājumos V. Kozlovskis informēja par Zinātnes nama (Lielupē) tālākās izmantošanas plāniem sakarā ar to, ka pēc kapitālā remonta deviņstāvu korpuss atbilst prasībām ārzemju tūristu uzņemšanai. Apspriešanas gaitā tika ierosināts pārdomāt arī iespēju piedot Zinātnes namam Kongresa nama statusu, kā tas mēdz būt ārzemēs. Prezidija locekļi bija vienās domās, ka jautājums ir rūpīgi jāstudē.

Tika apstiprināts Prezidija locekļu pienākumu sadalījums.

Prezidenta J. Lielpētera pienākumos ietilpst Zinātņu akadēmijas vispārējā vadība Prezidija vārdā; republikas zinātnes vispārējās vadības jautājumi: sakari ar augstskolām; Zinātņu akadēmijas pārstāvēniecība tās sadarbības galvenajos jautājumos ar PSRS Zinātņu akadēmiju un citām zinātņu akadēmijām; jaunu akadēmijas locekļu, akadēmijas iestāžu un Centrālā aparāta vadošo kadru izvēlēšanas kontrole u. c.

Viceprezidenta E. Jakubaiša pienākumi: zinātnisko pētījumu un pārvaldes darba automatizācija un skaitļošanas tehnikas izmantošana; metroloģija; kapitālā celtniecība; akadēmijas sociālā attīstība; materiāli tehniskā apgāde; fizikas un tehniskās zinātnes.

Viceprezidenta v. i. U. Viestura pienākumi: zinātnes un ražošanas sakari; ārējie ekonomiskie sakari; izgudrošanas un patentu-licenču darbs; akadēmijas Centrālā aparāta struktūras pilnveidošana; ķīmijas un bioloģijas zinātnes.

Prezidija galvenā zinātniskā sekretāra V. Samsona pienākumi: zinātnisko pētījumu plāni un atskaites; zinātniskā izdevējdarbība; ārējie zinātniskie sakari; Kopsapulces un Prezidija sēžu sagatavošana, to lēmumu izpildes organizācija un kontrole; sabiedriskās zinātnes.

Akadēmiķu sekretāru I. Biļinska, R. Kukaines, V. Hausmaņa pienākumos ietilpst attiecīgo zinātņu nodaļu vadība saskaņā ar ZA Statūtiem un Nolikumu par LPSR ZA nodaļu, kā arī sakari ar attiecīgajām PSRS ZA un citu zinātņu akadēmiju nodaļām. Citu Prezidija locekļu galvenie pienākumi ir šādi: lauksaimniecības zinātnes (M. Beķers); jaunie zinātnieki (E. Grēns); zinātnisko kadru (tehniskās zinātnes) sagatavošana (E. Lavendelis); zinātnisko padomju darbība (E. Lukevics); ieviešanas un zinātnes jaunās formas (J. Mihailovs); sakaru ar PSRS ZA veicināšana (B. Puriņš); Latvijas zinātnes vēsture, akadēmijas goda un ārzemju locekļi (J. Stradiņš); akadēmijas rūpnīcas, SKB (J. Uržumcevs); zinātnisko kadru (dabas, humanitārās un sociālās zinātnes) sagatavošana (J. Zaķis).

Prezidijs apstiprināja darba plānu 1990. g. 1. pusgadam.

Prezidija locekļi iepazinās un izteica savus ierosinājumus par gatavojamo LPSR Ministru Padomes lēmuma projektu «Par Zinātņu akadēmijas darbības attīstību republikas ekonomiskās suverenitātes apstākļos». Kā viens no šī projekta pielikumiem ir Nolikums par Latvijas Zinātnes padomi, kuru sagatavoja darba grupa no ZA, Zinātnieku savienības un Augstskolu rektoru padomes pārstāvjiem, kā tas tika paredzēts ZA Kopsapulcē 26.10.89.

Prezidents informēja, ka ZA ir saņēmusi atļauju tieši realizēt ārējos ekonomiskos sakarus.

Prezidija sekretariāts sniedza informāciju, ka pēc Prezidija 1989. g. 14. decembra sēdes Ķīmijas un bioloģijas zinātņu nodaļa un Fizikas un tehnisko zinātņu nodaļa daļēji precizēja nosaukumus specialitātēm, kurās pēc akadēmijas nodaļu domām, izsludināmas jaunu akadēmijas locekļu vēlēšanas.

Ierosinātās jauno akadēmiķu specialitātes: bioorganiskā ķīmija, fizika, informātika, mehānika, ekonomika, tiesību zinātnes, Latvijas vēsture, latviešu valodniecība.

Ierosinātās jauno korespondētājlocekļu specialitātes: ekoloģija, ģeogrāfija un ģeoloģija, neorganiskā ķīmija, organiskā ķīmija, polimēru ma-

teriālu ķīmija, augkopība, mikrobioloģija, terapija, lopkopība un veterinārija, enerģētika, matemātika, pusvadītāju fizika, radiācijas fizika, biomehānika, mašīnbūve, mērījumu kompjuterizācija, ekonomika, tiesību zinātnes, filozofija, Latvijas vēsture, literatūrzinātne, latviešu valodniecība.

Prezidijs apbalvoja ar Goda rakstiem V. Drozdovu un V. Pugačovu (Fiz. enerģ. i-ts), M. Dāvi (Zin. aparātbūves SKB), R. Ozoliņu (Mikrobiol. i-ts).

Prezidija sēdē prezidents J. Lielpēteris pasniedza zinātņu doktora diplomus R. Ligerei (Eksperim. klīnisk. medic. i-ts), A. Šķeļem (ZRA «Stars»), K. Kalnbērzam (Traumatol. i-ts).

Prezidija sekretariāts

Mārtiņš Beķers,
akadēmiķis

PASAULES LĪMENI MEKLĒJOT

Par stāvokli zinātnē daudz spriests institūtu un katedru kolektīvos, zinātnieku savienības forumos, Zinātņu akadēmijas kopsapulcē, Prezidijā, rakstīs presē. Veselu pusgadsimtu esam, vai nu miņājušies uz vietas, vai, pārvarot milzums visādu šķēršļu, tikai ļoti nedaudzos jautājumos kaut cik pietuvojušies pasaules līmenim. No tiem daudziem tūkstošiem zinātnieku, kas skaitās Latvijā, tikai kādu desmitu var ierindot pasaules klases zinātniekos. Ko darīt? Protams, republikas suverenitāte, ekonomiskā patstāvība, radikāla zinātnes plānošanas, finansēšanas reforma demokrātijas apstākļos lēnām atveseļos gan fundamentālo, gan pielietojamo zinātņi. Taču, manuprāt, zinātnes attīstībā ļoti nozīmīga ir starptautiskā sadarbība, ar to saprotot kontaktus gan ar citu republiku, gan valstu zinātnes centriem. Dažkārt izskan tieksme norobežoties no tradicionālajiem kontaktiem ar PSRS zinātņi. Esam bieži uz savas ādas izjutuši arī zinātnē centra varu: finansēšana pēc «blata» vai atlikuma principa, ideju noplūde, pētījumu rezultātu pazušana «centra apcirkņos» utt. Diez vai tuvākajā laikā var sagaidīt objektīvu vissavienības zinātnes finansējuma sadali. Un tomēr, mums ar republikas kabatu vien neiztikt, īpaši par fundamentāliem pētījumiem domājot. Arī patreiz PSRS Zinātņu akadēmija, Zinātnes un tehnikas komiteja sludina konkursus uz dažādām vissavienības tēmām. Vai piedalīties šajos konkursos? Jautājumu izlemj pats zinātnieks, laboratorijas vai iestādes vadītājs. Ja republikas naudas nepietiek un tēmai ir ne tikai vispārzinātniska nozīme, bet it sevišķi, ja tā dod ieguldījumu arī kādas republikai nozīmīgas problēmas atrisināšanā — šajos konkursos ir jāpiedalās. Lai nezaudētu prioritāti, svarīgi ir savlaicīgi nopublicēt rezultātus pasaulē atzītā žurnālā. Mēs esam daudz pazaudējuši, publicējot savus rezultātus dažādos rakstu krājumos krievu valodā. Nesen Austrālijā Sidnejas universitātē es uzzināju, ka mans kolēģis grasās veikt pētījumu par darbu, ko biju publicējis pirms 15 gadiem kādā mūsu «Zinātnes» izdevumā. Ja mūsu darbus nezina, protams, arī necitē un mūs pašus nezaicina uzstāties attiecīgos forumos. Cieš Latvijas zinātnes prestižs.

Bet kā lai dabū pasaules līmeni, t. i., rakstus, ko publicēt atzītā žurnālā, ja trūkst modernas aparatūras, reaģentu, augstas kvalifikācijas kadru? Tāds stāvoklis ir gandrīz visās laboratorijās. Dažkārt, vismaz daļēji palīdzēt var uzvara konkursā un līdzekļu iegūšana uz dažiem gadiem. Līdzekļus (rubļos) var nopelnīt arī ar līgumiem, veicot pielietojama rakstura pētījumus. Grūtāk ir ar augstas klases jauno speciālistu sagatavošanu. Ir labi skolotāji Maskavā, Ļeņingradā u. c., tie jāizmanto. Es lepojos, piemēram, ar bioloģijas zinātņu doktoru Juri Svinku, kas beidzis

aspirantūru Maskavas universitātē. Augstas klases speciālistus bioķīmijā un biotehnoloģijā devis akad. A. Spirins utt.

Mums, latviešiem aktīvāk būtu jāizmanto tautiešu palīdzība rietumvalstīs. Ārstu forums parādīja, kāds mūsu tautas intelektuālais spēks ir izkļaidēts dažādās valstīs. Spēcīgas aizrobežu zinātnieku-tautiešu skolas ir vai katrā zinātnes nozarē — fizikā, ķīmijā, arhitektūrā, elektronikā, pat Latvijas vēsturē.

Patikamu pārsteigumu man šogad nācās piedzīvot komandējuma laikā ASV — Mičiganas universitātē. Satiku 4 zinātņu doktorus latviešus, kas strādā bioķīmijā, mikrobioloģijā vai biotehnoloģijā. Visi viņi grib palīdzēt Latvijai. Bioķīmike, uzturzinātniece prof. Maija Zile jau šovasar bija Latvijā, notika tikšanās ar vairāku mūsu institūtu zinātniekiem. Vienojamies nākamgad viņu uzaicināt gan ar lekciju ciklu augstskolām, gan sadarbības plānu kopējos pētījumos. Molekulārās bioloģijas speciālists doktorants Pēteris Brunovskis nākamgad uz dažiem mēnešiem brauks uz Mikrobioloģijas institūtu kopā ar savu sievu — mikrobioloģijas studentu, lai apmācītu mūsu speciālistus ar jaunām metodēm un kopēji veiktu kādu pētījumu, kam būs nozīme republikas lauksaimniecībā. Biotehnoloģe prof. Daina Briede jau atradusi iespēju un finansiālu nodrošinājumu veselu gadu kopējas tēmas risināšanā iesaistīt mūsu bioķīmiku Māri Lasvenieku, izmantojot Mičiganas universitātes pirmklasīgo aparāturu. No janvāra viņš jau ir Mičiganā.

Kad Cikāgas piecīši muzicēja šeit Latvijā, uz pārrunām uzaicinājām vienu no viņiem — mikrobiologu prof. Uldi Streipu. Viņš ir ne tikai liels speciālists, kas nupat kopā ar ASV kolēģiem uzrakstījis monogrāfiju par moderno mikroorganismu ģenētiku (šīs grāmatas manuskriptu viņš uzdevināja institūtam, negaidot grāmatas iznākšanu), bet kā daudzi dzirdēja un redzēja, arī lieliski muzicē. Prof. U. Streips ir gatavs ik gadu uz 4 mēnešiem pieņemt pie sevis mācībās vienu mikroorganismu ģenētiķi vai ģēnu inženieri.

Šīs iespējas, man šķiet, ir jāizmanto, lai visīsākā laikā sagatavotu pasaules klases speciālistus Latvijas zinātnei svarīgās zinātnes nozarēs. Protams, visgrūtākais ir finansiālais jautājums. Pēc pastāvošiem noteikumiem biļeti turp un atpakaļ var nopirkt mūsu iestādē par rubļiem, ja jauno speciālistu oficiāli komandē. Mūsu tautieši vairums gadījumos var nodrošināt darba vietu savā laboratorijā, kā arī zinātnisko vadību. Kur ņemt līdzekļus dzīvošanai ārzemēs? Nevar gaidīt, ka kurš katrs ārzemēs dzīvojošais latvietis uzņemsies samaksāt no savas kabatas par dzīvokli un uzturu. Prof. U. Streips šai ziņā ir izņēmums, jo viņam papildus ienākumi. Labi, ja izdodas noorganizēt ekvivalento speciālistu apmaiņu. Bet tad mums jānodrošina pasaules līmenis savā laboratorijā atbraukušajam ārzemniekam. Diemžēl to var tikai retais.

Cits variants — tautietis ārzemēs sameklē darba vietu uz laiku pie profesora, kas dabūjis «grantu». Taču šinī gadījumā jāreķinās ar 2—3 gadu komandējumu, jo tāds ir tēmas izpildes laiks, pie kam jāiztur konkurence ar vietējiem speciālistiem. Mūsu jauniešiem gan šobrīd nebūtu jābaidās no jebkura darba augstas klases laboratorijā. Te man gribētos pieminēt LLA rektora prof. Gronska teikto, ka panākta vienošanās sūtīt ik gadus pa vasarām grupu studentu pie somu fermeriem, kuri ir ar mieru segt visus izdevumus, ja praktikanti visu laiku strādās fermā kopā ar viņu ļaudīm.

Viesojoties Mičiganas universitātē, paaugstinājās par iespējām mācīties viņu universitātē mūsu augstskolu studentiem, kā arī iegūt maģistra un doktora grādus. Tāda iespēja pastāv, jo ir attiecīgs nolīgums ar PSRS valdību. Taču šai gadījumā grūti būs iztikt bez Maskavas. Pretendentiem, protams, labi jāzina angļu valoda un jāiztur pārbaude vispārējā sagatavotībā, pārrunās ar ASV vēstniecības ekspertu Maskavā. Lai iestātos doktorantūrā, ļoti vēlama iepriekšēja kontaktēšanās ar nākamā darba vadi-

tāju-profesoru: sarakste, tikšanās starptautiskās sanāksmēs. Mūsu pienākums ir meklēt šos kontaktus un, protams, talantīgus jauniešus — kandidātūras, ko sūtīt uz ārzemēm. Maģistra un doktora darbu izstrādes vietas aizrobežu augstskolās ir ar visu finansiālo segumu.

Labu veiksmi pasaules līmeni meklējot!

Oskars Martinsons,
tehnisko zinātņu kandidāts

VAI IR STARPIBA STARP ZINĀTNI UN MĀKSLU?

Jau pierasts, ka žurnālisti informējot par jebkuru lielāku forumu un nosaucot, kas tajā piedalās, arvien blakus min zinātnes un mākslas pārstāvjus. Vai šim, tagad jau tradicionālajam, tandemam ir gadījuma raksturs? Ir taču zināms, ka ilgāku laiku pastāv sava veida strīds starp «fizikāļiem» un «liriķiem» (pirmie pārstāv eksaktās zinātnes, otrie — humanitārās). Domstarpības starp abām pusēm vērojamas jau senā pagātnē, kad zinātne vēl tikai veidojās par pasaules uzskatu un zināšanu kopu. Piemēram, Aristotels uzskatīja, ka zinātnei un mākslai ir jāapvienojas, turpretī Platons neatzina nekādu kopību. Kultūrai attīstoties tālāk, pretrunas vēl vairāk sarežģījās. Dabas zinātņu uzplaukuma laikā Leibnics novērtēja poēziju attiecībā pret zinātņi kā 1:7. Kad Ņutonam jautāja, ko viņš domā par poēziju, atbilde bija — tās ir vienkārši blēņas. Strīds par zinātņi un mākslu skaidri parādījās pasaules uzskatu starpībā. Mainoties sabiedriskām iekārtām, mainījās arī strīdu raksturs. 18. gs. beigās un 19. gs. sākumā progresīvi domātāji Francijā jau izteica cietu pārliecību par zinātnes un mākslas vienotību.

Mūsu laikmetā zinātne jau ir tiešs sabiedrības ražošanas spēks, kuru pārstāv ne tikai zinātniskie darbinieki (to skaits pasaulē sastāda ap 3,5 milj. cilvēku — no tiem 1/3 strādā PSRS; Latvijā ap 12000 t. i. ik uz 1000 iedzīvotājiem — 5 zinātnieki), bet arī augsti kvalificēti ražošanas darbinieki. Zinātne ir iekarojusi kolosālu prestižu — kosmosa un mikro-pasaules noslēpumu atklāšanu, bioloģisko procesu vadīšanu, jaunu vielu un materiālu ieguve ar iepriekš paredzētām īpašībām un daudzi citi fakti liek pieiet jautājumam no sociāli politiska aspekta. Cilvēces likteņi ir atkarīgi no zinātnes varenības un tādēļ nav vienalga, kā rokās nokļūst tie vai citi zinātnes atklājumi. Piemēram, ūdeņraža bumbas izgudrotājs Eduards Tellers, kaislīgs atomkara piekritējs saka: «Kā zinātnieks es nevaru nostāties uz ceļiem un pret kādām svētām jūtām.» Amerikāņu lido-tājs, kurš uzmeta atombumbas uz Hirosimu un Nagasaki, uzzinot šīs rīcības sekas, nokļuva psihiatriskā slimnīcā. Ir vispārzināmi Alberta Einšteina izteicieni par mākslas un zinātnes saistību. Viņš ļoti mīlēja spēlēt vijoli un darīja to katru brīvu brīdi un vienmēr uztvēra zinātnes humāno lomu. Visbiežāk viņu redzēja ar vijoli padusē un uz ielas grūti bija pateikt vai tas ir mākslinieks vai zinātnieks ar pasaules vārdu.

Bez šaubām mūsu dienās grūti nosaukt izcilu mākslinieku, kurš vienlaikus būtu arī izcilis zinātnieks, kaut gan vēsture tādus faktus zin.

Gan zinātne, gan māksla ir cilvēka radošas darbības izpausmes forma. Šīs abas radošās darbības formas sekmē viena otru. Sociologu pētījumi rāda, ka zinātnieki par mākslu zina vairāk nekā mākslinieki par zinātņi. Vai pretruna? Nebūt nē! Māksla iedvesmo zinātnieku. Daudzi no tiem paši nodarbojas ar mākslu, tādējādi atpūšoties un iedvesmojoties darbam. Ir piemēri, kad zinātnieki jeb vismaz eksakto zinātņu darbinieki kļūst par rakstniekiem, dzejniekiem, aktieriem utt. Zinātniski tehniskā revolūcija — kosmosa iekarošana, jaunu medikamentu sintēze un daudzi citi fakti lielā mērā ietekmē mākslinieku darbu — gleznu, dzeju un dziesmu tekstu saturu un, it sevišķi, tik bagātīgi uzbangojušo, zinātniski fantastisko lite-

ratūru. Sevišķi uzskatāmi šo abu nozaru sakari ir vērojami mākslas un tehnikas saistībā. Te pat grūti iedomāties mūsdienu mākslu bez tā saucamajiem «tehniskajiem līdzekļiem», kuri jau paši par sevi ir zinātnes sasniegums — foto un kino līdzekļi, mūzikas atskaņošanas aparātūra un skaņu ierakstu tehnika, kā arī, varbūt nespeciālistam nenozīmīga, bet vispār ļoti svarīgā, labu otu un krāsu problēma glezniecībā, glazūru kvalitāte keramikā un daudzas citas problēmas. Mākslinieks nav amatnieks un viņam ir nepieciešama iedvesma, idejas, bet tās bagātīgi sniedz zinātnes un tehnikas sasniegumi.

Diemžēl arī šodien var atrast īpatnēji noskaņotus cilvēkus. Sarunā ar kādu vidusskolas skolotāju dzirdēju savādu uzskatu — glezniecībai draud noriets, visu izdarīs fotogrāfija. Vai arī citā sarunā ar cilvēku, kuram ir augstākā izglītība — dzejnieki ir liekēži, nākotnē dzejoļus rakstīs roboti. Man bieži uzdod jautājumus, piemēram, vai ķirurgs ir zinātnieks vai mākslinieks? Vai arī — kas ir sports, zinātne vai māksla? Kā radies nosaukums «mākslas vingrošana»?

Atbilde var būt tikai viena — tie ir spilgti piemēri, kuros mēs redzam cilvēka radošās darbības ciešu mijiedarbību, kura nemitīgi padziļinās. Pilnīgi atzītas ir literatūrzinātne, muzikoloģija, mākslas vēsture kā zinātne un daudzas citas nozares, kurās māksla cieši savijusies ar zinātne. Tāpat kā aktiera darba kvalitāte ir atkarīga no teātra tehniskās iekārtas, telpām, dekorāciju kvalitātes, tā zinātniski-tehniskā darbinieka darba kvalitāti iespaido dizains. Taču ir arī savādības momenti, piemēram, humanitāri apdāvināts cilvēks, bet studē fiziku. Savienībā ir prāvs skaits fizikas matemātikas skolu, bet nav nevienas dzejnieku skolas. Vai tas ir pareizi? Vai sabiedrība no tā iegūs vai zaudēs? Te plašs darba lauks ir psihologiem, pedagogiem, sociologiem.

Zinātne palīdz izprast pasauli un atklāt dabas likumus, taču neviens nevar izskaidrot cilvēka iekšējo pasauli tā, kā to spēj mākslinieks. Māksla spēj ielūkoties vistālākajos dvēseles dziļumos, kur nespēj iekļūt ne rentgenstars ne citi starojuma veidi. Šeit gribas atcerēties L. Tolstoja vārdus par to, ka zinātne un māksla savā starpā ir tikpat cieši saistītas kā sirds un plaušas — ja viens no šiem orgāniem tiek traucēts, arī otrs nevar normāli funkcionēt. Zinātne un māksla, nekad nesavienojoties vienā veselā, saglabājot savu specifiku un savas atšķirīgās funkcijas, nekad nebūs izolētas viena no otras. Tās viena otru papildina.

Andris Krēšlīšs,
tehnisko zinātņu doktors

LATVIJAS ZINĀTNE UN TEHNISKĀS BIEDRĪBAS

Zinātnisko biedrību vēsture sākas ar D. H. Grindela 1803. gadā dibināto Rīgas Ķīmiski-farmaceutisko biedrību, kas ir 1985. gadā atjaunota un tagad tiek dēvēta par «Latvijas farmaceitu zinātnisko biedrību».

Nevar neminēt arī ar T. Grothusa, E. Eihvalda un M. Paulera pētījumiem saistīto, 1815. gadā Jelgavā dibināto Kurzemes Literatūras un mākslas biedrību. Tāpat plaši pazīstama bija Rīgas Dabas pētnieku biedrība (dib. 1845. g.), kurā darbojās fiziķis Augusts Tevlers, ģeologs un mineralogs Karls Bruno Doss, no 1913. līdz 1920. gadam tās prezidents bija Karls Reinholds Kupfers. Tā mums atstājusi Doma muzeju, vecāko un vērtīgāko Latvijas dabas objektu krājumu, bet pats A. Kupfers — Latvijas universitātes lielo herbāriju. Latvijas tehnisko zinātņu vecākās paaudzes pārstāvjiem vēl prātā Rīgas Tehniķu biedrība (dib. 1858. g.). Abas šīs pamatā baltvācisko zinātnieku apvienības pārtrauca darbību 1939. gadā.

1868. gadā tika nodibināti Rīgas Latviešu biedrība ar Zinību komisiju, kas vērsās pret it kā latviešiem atvesto «vācu kultūru», maksāja stipendijas trūcīgajiem latviešu studentiem, pētīja valodniecību, vēsturi, orto-

grāfiju. Tās Derīgu grāmatu nodaļa izdeva Konversācijas vārdnīcu (1906—1921), Rakstu krājumus (1—23 sēj., 1876—1940), izveidoja Latvijas muzeju.

Topošā latviešu zinātniskā inteliģence līdz Pirmajam pasaules karam bija izklīdēta pa Krievijas impēriju, tomēr tā uzturēja kontaktus korporācijās — studentu un studējošo (filistru jeb vecbiedru) slēgtās, uz visu mūžu saistošās organizācijās. Korporāciju mērķis — savus biedrus audzināt nacionālā garā, izkopt viņos goda apziņu un interesi par zinātne. Vecākā latviešu korporācija ir 1870. gadā Tērbatā dibinātā «Letonija», kuras pirmsākumi meklējami Ata Kronvalda vadītajos latviešu studentu vakaros. Tā izdeva krājumu «Sēta, daba, pasaule», kas puda jaunlatviešu idejas, materiālistisku pasaules uzskatu, aicināja tautiešus apgūt zināšanas.

Arī vēlāk, citās latviešu korporācijās, obligāts noteikums bija literāro vakaru rīkošana, kuros uzņemtajiem locekļiem bija jānolasa vismaz viens referāts. Profesors J. Endzelīns ir teicis: «Es iestājos «Letonijā», lai izaugtu no prastuma.»

Rīgas Politehniskajā institūtā 1880. gadā dibināta latviešu korporācija «Selonija» (vienā gadā ar pirmo krievu korporācijas «Fraternitas Arctica»), bet 1900. gadā — latviešu «Tālavija». Šīs ir arī pašreiz trīs lielākās latviešu korporācijas, kas darbojas ārzemēs. Maskavā 1902. gadā dibināja «Fraternitas Moscoviensis» (vēlāk pārdēvēta par «Fraternitas Lettica»). Tērbatā 1899. gadā farmaceiti dibināja korporāciju «Lettgallia», bet 1917. gadā tur radās vēl «Latvia» un «Ventonia».

Tie latvieši, kuriem korporāciju atribūtika un ceremonijas, kas bija cēlušās no viduslaiku Vācijas, šķita nepieņemamas, Maskavā 1883. gadā Krišjāņa Barona vadībā izveidoja akadēmisko vienību «Austrums» (sākotnēji «Oriens»). Starp tā līderiem bija Maskavas latviešu vakaru dalībnieki — K. Valdemārs, F. Brīvzemnieks, J. Čakste.

Pēc Latvijas valsts nodibināšanas latviešu izcelsmes zinātnieki un augstskolu profesūra pulcējās Rīgā: A. Dauge un M. Bīmanis no Maskavas, A. Tentelis no Petrogradas, J. Endzelīns un R. Krimbergs no Harkovas, J. Plāķis no Kazaņas, E. Felsbergs un P. Ķīļauka no Voronežas, J. Lautenbahs, L. Kundziņš un E. Paukulis no Tērbatas u. c.

LU kopš dibināšanas pamazām kļuva par Latvijas zinātnisko kadru izglītotāju. Turklāt vācu kultūras tradīcijas sākotnējā baltiskā izteiksmē saglabāja 1921. gadā dibinātais Herdera institūts, bet krievu inteliģence Rīgā savukārt nodibināja Krievu universitātes Zinātņu institūtu. Līdz ar to 20.—30. gados vairs nebija zinātniskas nozīmes ne vecajām, ne vēlāk radītajām latviešu, krievu, poļu, vācu un ebreju studentu korporācijām. Tāpat galvenokārt novadnieciskus, tautiskus un vispārkulturālus centienus izkopa studentu korporācijas — latviešu «Daugaviete», «Dzintra», «Gundega», krievu «Sororitas Tatiana» un citas. 1926. gadā Universitātē nodibinātā Filistru biedrību savienība gan atbalstīja dažas korporāciju aktivitātes, piemēram, izdeva akadēmisko žurnālu «Universitas». Tas pēc laikraksta «Ciņa» ir vecākais latviešu laicīgais izdevums, kas vēl joprojām iznāk.

Latvijas Universitātes fakultātes rosijās nozaru studentu zinātniskās biedrībās, no tām populārākās bija mežkopju «Šalkone», filologu un filozofu «Rāmave», Dabaszinātņu un Matemātikas zinātņu studentu biedrība. Tās galvenokārt nodarbojās ar materiālo pabalstu vākšanu Latvijas kultūrai un zinātnei. Šīs biedrības veidojās, balstoties uz cittautu pieredzi un tradīcijām.

1920. gadā garīgas kultūras veicināšanai radās pilnīgi jauns veidojums — Kultūras fonds. Tā līdzekļi — ne tikai ziedojumi un testamenta novēlējumi, bet arī Saeimas piešķirtas privilēģijas: 3% piemaksas pie dzelzceļa tarifiem (līdz 1928. gadam) un 3% piemaksas alkoholisko dzērienu cenām. Kultūras fonds Latvijā izveidoja plašu bibliotēku tīklu, maksāja stipendijas LU, Mākslas akadēmijas un Konservatorijas studentiem,

finansēja LU Botāniskā dārza iekārtošanu, izdeva zinātnisko literatūru, apmaksāja zinātniskus ārzemju komandējumus, piešķīra godalgas par izciliem pētījumiem.

Rīgas Latviešu biedrības Zinību komisija jau no valsts neatkarības pirmsākumiem domāja par Latvijas ZA dibināšanu. 1932. gada 16. martā līdzšinējo Zinību komisiju reorganizēja par «Zinātņu komiteju», kuras uzdevums bija krāt, sistematizēt un pētīt materiālus par Latvijas dabu un latviešu valodu, vēsturi un kultūru. Tajā bija 30 kārtējie biedri, 20 goda biedri un 60 vēlētie biedri korespondenti. No 1933. līdz 1939. gadam Zinātņu komiteja noturēja 47 zinātniskas sēdes ar referātiem un 23 administratīvas sēdes, izdeva 7 rakstu krājumus. 1941. gada sākumā četri kārtējie biedri — valodnieks J. Endzelīns, purvu pētnieks P. Nomals, biologs N. Malts un inženierzinātnieks A. Vitols — tika iesaistīti PSRS ZA Latvijas filiāles organizēšanā. Ar to arī beidzās mēģinājumi sabiedriskā kārtā attīstīt zinātni.

No 1940. līdz 1950. gadam fašisti un staļinisti gandrīz pilnīgi iznīcināja Latvijas nacionālo zinātni, centās to pakļaut administratīvās sistēmas centralizācijas shēmām, nonivelējot raksturīgās īpatnības. 1940. gadā korporanti, tāpat kā skauti un YMCA (Young Men's Christian Association) biedri deportēto sarakstos figurēja kā «kontrrevolucionāri elementi». Latvijas inženieru biedrību pārdevēja par Latvijas PSR inženieru arodbiedrību ar propagandas, kultūras un racionalizācijas sekcijām, aizliedza tai darboties zinātnē. Tolaik tika likvidēta arī 20. gados dibinātā Kanta biedrība, Latvijas Rēriha biedrība, Latvijas mērnieku biedrība, kas tagad ir atjaunotas. Maskavā atkal ir Latviešu studentu biedrība «Krišjānis» ar devīzi «Nevis slinkojot un pūstot» un savām krāsām «zaļš—balts—brūns». Rīgā izveidota jauna kultūras biedrība «Lettonica». Renesansi tāpat gaida Latvijas tehnikas darbinieku biedrība, kas tika dibināta 1931. gadā ar devīzi «Lai cieņā turēts tiek arvienu, ko gars un rokas pastrādā».

Otrā pasaules kara beigās trimdā devās vairāk nekā 300 mācībspēki. Bet 1981. gadā ārzemju augstskolās strādāja jau 800 latviskas izcelsmes docētāji. Vairākums latviešu trimdas zinātnieku sapulcējās Baltijas universitātē Pinnebergā (Vācijā). Tur dienasgaismu ieraudzīja vecās korporācijas un radās jaunas, N. Vētra restaurēja vienību «Atauga», bet A. Dreimanis — «Lidumu». Pašreiz visā pasaulē strādā ap 10 000 akadēmiski izglītotu latviešu. Ārzemju latviskās izcelsmes zinātniekus saista profesoru P. Kundziņa un P. Krūmiņa dibinātā Latviešu akadēmisko mācībspēku un zinātnieku apvienība LAMZA (vadītājs J. Kļaviņš), Latviešu inženieru apvienība (vadītājs A. Palejs), Latvijas arhitektu biedrība (vadītājs A. Roze) u. c.

Peckara Latvijas zinātnes un augstskolu atjaunotne bija ļoti smaga, tās patiesā vēsture vēl jāuzraksta. Tikai tagad republikā atkal atdzimst mūsu nacionālā zinātniskā inteliģence. Cerams, ka tās darbību sekmēs jaundibinātā Latvijas Zinātnieku savienība.

Jānis Graudonis,
vēstures zinātņu doktors

LATVIJAS SENVĒSTUREI VELTĪTS MŪZS

No apmēram 11 000 gadu garās Latvijas vēstures vairāk kā 10 000 gadus cilvēku likteņus šajā teritorijā var noskaidrot tikai pētot arheoloģiskos pieminekļus — t. i., zemes klātās seno dzīves vietu paliekas, kapulaukus un citas vietas un tajās atrodamos senos darba rīkus, ieročus, rotas, iedzīves priekšmetus u. c. Latvijā arheoloģijas zinātne sāka veidoties tikai 19. gs., straujāk attīstoties ar 1920-tiem gadiem. Tāpēc arvien vēl par pagājušiem gadu tūkstošiem ir daudz nezināma, neizpētīta, tāpēc arvien vēl nepieciešams zinātnieku-arheologu neatlaidīgs darbs, lai nezināmo

skaidrotu. Tādiem zinātniekiem, kas Latvijas arheoloģijas zinātnes attīstībā devuši nozīmīgu ieguldījumu, pieder arheologs Vladislavs Urtāns (1921—1989).

Dzimis Ludzas novadā, viņš jau studiju gados pievērsās senākās vēstures pētniecībai. Viņš piedalījās arheoloģiskos izrakumos Rīgā un Ņukšu kapulaukā. No 1947. gada V. Urtāns saistījās jau darbā Latvijas PSR muzeja arheoloģijas nodaļā, kaut Latvijas valsts universitātes Vēstures fakultāti beidza tikai 1949. gadā. Vēlākos gados V. Urtāns strādāja Madonas muzejā, tad atkal Latvijas PSR Vēstures muzejā un beidzot Enciklopēdiju galvenā redakcijā. Un visā darba mūžā viņš savu enerģiju atdeva arheoloģisko pieminekļu izpētei un atradumu apstrādei. Mināmi V. Urtāna vadītie plašie arheoloģiskie izrakumi Daugmales, Aizkraukles un Madalānu pilskalnās, Madonas, Kalniešu II, Lejasbitēnu u. c. kapulaukos. Šie darbi iezīmējās ar labu darba metodiku un deva nozīmīgu senākās Latvijas vēstures avotu papildinājumu. Interesējoties par senākās vēstures problēmām, V. Urtāns piedalījās L. Vankinas, E. Šnores, A. Stubava, J. Graudoņa vadītos izrakumos, tā papildinot savas zināšanas dažāda rakstura pieminekļu izpētē.

Arheologu atradumi kā vēstures avoti «runā» tikai tad, ja noskaidrots to eksistences laiks un praktiskā nozīme. Tieši šo jautājumu risināšanai lielu uzmanību veltīja V. Urtāns. Viņa publicētos darbos vislielākā vērība pievērsta līdz tam mazāk pētītā vidējā dzelzs laikmeta, t. i., 5.—9. gs., vēstures jautājumiem. Šis laiks Latvijas vēsturē ir sarežģīts ar to, ka tad Latvijā notika ar saimniecības un kultūras tālāko attīstību noteiktā pāreja uz jaunām sabiedriskām attiecībām. Kā pirmais V. Urtāns pētījis savdabīgo pieminekļu kategoriju — depozītus (darba rīkus, ieročus, rotas, monētu u. c. lietu noglabājumus). Šo darbu viņš aizsāka jau studiju gados, par depozītiem uzrakstīdams diplomdarbu. Turpinot šos pētījumus, 1971. gadā par tēmu «Latvijas depozīti (līdz 1200. gadam) kā vēstures avots», viņš aizstāvēja disertāciju, iegūstot vēstures zinātņu kandidāta grādu. 1977. gadā iznāca viņa monogrāfija, kurā apskatīti visi līdz tam zināmie līdz 1200. gadam datējamie depozīti un analizēti šīs pieminekļu kategorijas rašanās cēloņi un nozīme, Latvijas depozītu saturs, to piederība, vērtība un arī depozītos atrasto priekšmetu darināšanas paņēmieni. Šī monogrāfija ir plašākais depozītu pētījums Baltijā.

Seno priekšmetu formu analīze rosināja pētnieku skaidrot metālapstrādes paņēmienus un šīs amatniecības nozares attīstību. Šinī jomā atzīmējams viņa darbs par zelta un sudraba apstrādi (1962. g.). Lielu pētnieka erudīciju apliecina V. Urtāna darbs par krāšņām viriešiem raksturīgām rotām — pūcessaktām (1961. g.). Šo rotu gatavošanā izmantoti dažādi materiāli, sarežģīti rotkaļa darba paņēmieni. V. Urtāna spalvai pieder arī pirmais apkopojošais darbs par senajiem mūzikas instrumentiem. Viņam ir publikācijas par 5.—9. gs. etniskām problēmām (1970. g.), par Latvijas iedzīvotāju sakariem ar slāviem I. g. t. otrā pusē (1968. g.) u. c. jautājumiem.

V. Urtāns bija ne vien zinātnieks-pētnieks, bet arī aizrautīgs zinātnes popularizētājs. Ar referātiem viņš uzstājies zinātniskās konferencēs Rīgā, Maskavā, Ļeņingradā, Minskā, populārus referātus lasījis skolās un darbu vietās. Kopā ar ZA Vēstures institūta arheologiem piedalījies pieredzes apmaiņas semināros Baltkrievijā, Lietuvā, Igaunijā. Aktīvā sabiedriskā darbā viņš ieslēdzās Latvijas Dabas un vēstures pieminekļu aizsardzības biedrībā, daudz pūļu veltīja darbam ar jauniešiem, ap 20 gadus vadot skolēnu arheoloģijas pulciņu. Nozīmīgs ir V. Urtāna ieguldījums, lai arheoloģijas zinātne un arheoloģijas pieminekļi būtu pienācīgi atzīmēti Latvijas enciklopēdijā.

Nav iespējams pilnīgi uzskaitīt V. Urtāna veikto. Varam vienīgi sacīt, ka viņa darba mūžs patiešām veltīts Latvijas arheoloģijas zinātnei — Latvijas senākās vēstures izpētei.

Ingrīda Rozenberga

DARBA VIDES EKOLOĢIJAS PROBLĒMAS EKONOMIKAS ASPEKTĀ

Neatliekami vislielākā uzmanība mūsu republikā pievēršama ekoloģiskajiem jautājumiem rūpniecības objektos — darba videi un tās kvalitātes uzlabošanai. Galēji nolaistie darba apstākļi gandrīz visās rūpniecības pakļauj strādājošos kaitīgu faktoru ietekmei, pie tam ievērojamās koncentrācijās. Sevišķi nozīmīgs šis apstākļis ir tādēļ, ka 25—30% strādājošo ir reproduktīvajā vecumā. Intensīvi pieaugot saslimstībai, strauji reducējas visvērtīgākais ražošanas resurss — darbaspēks. Perspektīvā orientējoties uz darbaspēka mehāniskā pieauguma pārtraukšanu, šī problēma iegūst jo sevišķu aktualitāti. Galvenie šī stāvokļa iemesli ir sekojošie:

1. sociālismā visi rūpniecības objekti pieder valstij un to darbība tiek novērtēta galvenokārt pēc saražotās produkcijas kvantuma un nepieciešamības. Latvijas rūpniecības objektu vairums iekļauti Vissavienības resoros, arī republikas pakļautības uzņēmumi lielā mērā atkarīgi no centralizētās plānošanas un finansiāli ekonomiskajām attiecībām. Sekas tam ir nemitīga rūpniecību jaudu palielināšana, jaunu objektu būve utt., kas parasti notiek bez sanitāro kontroldienestu līdzdalības. Rezultātā darba vides ekoloģija pēdējo 20—25 gadu laikā strauji degradējusies,

2. ražošanā tiek pielietotas novecojušas tehnoloģijas, maz uzmanības pievēršot operāciju automatizācijai un mehanizācijai; ražošanas iekārtas ir tehniski nolietojušas,

3. centralizēti, pēc atlikuma principa sadalītie līdzekļi darba apstākļu uzlabošanas pasākumiem (telpu ventilācijas iekārtām, ražošanas trokšņa un vibrācijas samazināšanai, darbavietu racionālai iekārtošanai u. c.), tiek nekvalitatīvi un formāli realizēti. Resoru konstruktoru birojos galvenā vērība tiek veltīta ražošanas iekārtu konstrukcijai. Darba aizsardzības un kaitīgo ražošanas faktoru novēršanas iekārtu konstrukcija tiek risināta formāli un ieviesta sekundāri,

4. veselības aizsardzības sistēmas kontroldienesta un arodbiedrību darba aizsardzības nodaļu formālā kontrolfunkciju izpilde pamatojas galvenokārt uz resorisko atkarību Ministru Padomes ietvaros. Tām praktiski nepieder veto tiesības,

5. viens no vissvarīgākajiem faktoriem ir ražojošās sfēras ekonomiskās iesaistīšanas mehānisms trūkums. Uzliktās soda sankcijas tiek kārtotas ar finansiāliem pārskaitījumiem no rūpniecības kopējā budžeta, bet attiecībā pret konkrētām atbildīgām personām tās ir niecīgas,

6. preču deficīta apstākļos nedarbojas arī konkurences likumi, iedzīvotāju nemitīga mehāniskā pieauguma apstākļos darbaspēka migrācija nerada darbaspēka deficītu.

Rūpniecību pārorientēšana uz pašfinansēšanos paver jaunas iespējas darba un apkārtējās vides ekoloģijas normalizēšanā. Obligāts priekšnoteikums šīs ekonomiskās sistēmas ieviešanai ir visu republikas ražotāju inventarizācija (pēc sanitāri epidemioloģisko staciju un arodbiedrību darba aizsardzības nodaļu rīcībā esošajiem datiem, kā arī nepieciešamības gadījumā izdarot kontrolmērījumus) ar sekojošu kaitīgo faktoru gradācijas skalu izstrādi. Gradācijas skalu izstrādē jāvadās pēc kaitīgo faktoru toksicitātes pakāpes (ķīmiskās vielas darba zonas gaisā u. c.) vai iedarbības intensitātes (fizikālajiem faktoriem). Ja strādājošais vienlaicīgi pakļauts vairāku negatīvu momentu iedarbībai, tos jāsummē. Ekonomiskajai kompensācijai jāatbilst orientācijai uz varbūtējo veselības stāvokļa pasliktināšanos vai darbaspēku zudumu. Vadoties no šiem principiem, iespējama materiāla kompensācija rūpniecību ekoloģiski negatīvā iesaistītajiem cilvēkiem, kā arī dabai un tās resursiem. Rūpniecībā uzlabojot ekoloģiskos apstākļus (mūsdienīgas tehnoloģijas, dažādu attīrīšanas, dez-

aktivizācijas u. c. pasākumu ieviešanas rezultātā) pēc kontrolmērījumiem, kompensācijas summas attiecīgi samazinātos.

Tādējādi pašfinansēšanās apstākļos izveidotos tieša ekonomiska ieinteresētība samazināt strādājošo skaitu uz automatizācijas un mehanizācijas rēķina, kā arī veikt darba apstākļus normalizējošus pasākumus. Pēc šādas darbības daļa rūpniecību izradītos nerentablas.

Reorganizējot Veselības aizsardzības dienestu uz apdrošināšanas sistēmas principiem, perspektīvā būtu iespējams nodrošināt attiecīgajām personām augsti kvalificētu medicīnisko palīdzību, bet darbaspēku daļēji vai pilnīga zuduma gadījumā — materiālu ikmēneša pabalstu. Šie atskaitījumi kalpotu par materiālu bāzi slimokasu sistēmas attīstībai (sevišķi sākumā), tos varētu izmantot jaunu ārstniecības iestāžu būvei, medicīniskās aparatūras un medikamentu iegādei, kā arī zinātnisko pētījumu finansēšanai.

Vilhelms Ļuta

CIK REĀLS IR DEFICĪTS?

Ražošanā un sadzīvē pēdējā laikā arvien ērtāk iejūtas deficīts. Trūkst papīra un celulozes, cukura un ziepju. Trūkst daudz kā cita.

Kā šis jēdziens «deficīts», tulkojumā no latīniskā — «trūkst», vispār varēja iefiltrēties mūsu zemē? Sociālistiskā ekonomika, atšķirībā no kapitālistiskās, taču tiek plānota. Pareizas uzskaites un aprēķina apstākļos nedrīkstētu būt nekādas novirzes preču pieprasījumā.

Diemžēl, valsts plānošana, kā izrādās, nav nemaz tik visvarena. Ekonomikai ir savi likumi un tie nepakļaujas visām administratīvā aparāta vēlmēm. Nereti ir tā: centralizētā vadība iet pa vienu ceļu, ekonomika — pa otru.

Cik gan no augšas nav bijis izvīzīts labu un pareizu lozungu. Piemēram: «Taupīsim izejvielas, materiālus, kurināmo un elektroenerģiju!», «Pazemināsim produkcijas pašizmaksu!», «Padarīsim ekonomiku ekonomisku!». Taču visi šie saukļi tā arī nav realizējušies.

Preču deficīts ir viena no raksturīgākajām pretrunām izpausmēm starp birokratizējošos centralizēto vadību un ekonomiku. Radusies situācija, kurā labā roka nezina, ko dara kreisā. Kuģis palicis nevadāms.

Deficīta radītais posts, tā teikt, komentārus neprasa. Vispārzināms, ka tas kavē tautsaimniecības attīstību, rada neapmierinātību tautā, grauj valdības prestižu. Un pamatoti rodas jautājums: kāpēc deficīts tomēr tik dzīvīgs? Acimredzot tam ietekmīgi atbalstītāji. Kuriem deficīts ir izdevīgs? Vispirms jau šī deficīta sadalītājiem, tirgotājiem. Jo ne velti saka, ka — kur malku cērt, tur skaidas lec. Atlec ir materiālie, ir garīgie labumi.

Deficīta apstākļos tirgotājiem vairs nevajag studēt pircēju vajadzības, klapatoties ar preces reklāmu, nevajag organizēt preču pārdošanu uz kredīta. Pateicoties deficītam, aši pieaug veikalu direktoru, noliktavu pārziņu un prečuziņu prestižs. Visi tie kļūst par ļoti cienījamiem cilvēkiem. Vai tad citādi konkurss uz tirdzniecības fakultātēm varētu pārsniegt konkursu teātra institūtiem?

Vēl viens it kā paradokss. Deficīta periodos noliktavas nekļūst vis tukšākas no precēm, bet otrādi — pilnākas. Tā noticis, piemēram, ar cukuru. So produktu republikas iedzīvotājiem pārdodam pret taloniem, bet cukurfabrikai noliktavas pārblīvētas.

Deficīta ražošana dod priekšrocības arī uzņēmumiem. Tiem rodas iespējas pazemināt produkcijas kvalitāti, atteikties no preču sortimenta atjaunināšanas. Atkrīt arī «liekie uztraukumi» par tehnoloģijas pilnveidošanu, ja labi grib, vienmēr var atrast iemeslus deficīto preču cenas pacelšanai.

Deficīto preču ražotāji būtībā uzkundzējas patērētājiem. Plānu neizpildes gadījumā viņi paši izlemj, kuriem patērētājiem dot priekšroku. Ja rodas virsplāna produkcija, tad to arī pacenšas aizgādāt «savējiem», kuri parasti parādā nepaliek.

Deficīta ražotāji, pat tad, ja viņi neizpilda plānus, dzīvo zaļi. Par saistību neizpildi uzliktās soda naudas parasti ir smieklīgi mazas, kuras nav vērts pat ievērot. Ja kāds patērētājs sadomā sūdzēties arbitrāžā, tam vēlāk var vienmēr skaisti atspēlēties, atstāt to vispār bez preces.

Deficīta atbalstītāji savam elkam cenšas piešķirt tādu kā noslēpumainības plīvuru. Sak, tādi apstākļi pastāv, un neviens tur neko nespēj izmainīt. Tiek mākslīgi radīta noskaņa, ka, lūk, no uzņēmumiem nekas nav atkarīgs. Ja līdzekļi pārtērēti, ja plāns nav izpildīts, tad tā esot nolemība, vainīgo neesot.

Preču fetišisma valgos nokļūst arī daļa iedzīvotāju, kuri savu labklājību saista ar deficīta iegūšanu. Ir pat tādi, kas deficīta izsišanai, veltī visu savu fizisko un garīgo potenciālu. Viņi tā aizraujas ar preču fetišismu, ka neņem vērš pat labas preces, ja tās nav deficīts.

Jāsecina, ka deficīta aizstāvju puse šobrīd ir spēcīgāka par deficīta noliedzējiem. To apliecina, protams, pats deficīta pastāvēšanas fakts. Apstiprina deficīta uzplaukuma tendence.

Deficīts grauj ir ekonomiku, ir morāli. Tas ļauj labāk dzīvot tiem, kuri prot labāk pielāgoties. Bet vajadzētu dzīvot labāk tiem, kuri labāk strādā. Deficīts rada nevienlīdzību: ražotāji uzkundzējas pār patērētāju. Veidojas it kā divas šķiras: labi situētie un lūdzēji, jeb rindā stāvētāji.

Deficīts liecina, ka līdzšinējā ekonomikas reformu prakse nav neko labu devusi. Acīmredzot, ir jāpārēti radikāli soļi. Ir jāpāriet uz brīvā tirgus attiecībām. Ir jāļauj pilnībā darboties ekonomikas likumiem. Un nevajag izdomāt nekā jauna. Pasaules labākā pieredze jāiedzīvina mūsu sociālisma celtniecības praksē.

Vilis Helms

KOPSAKARĪBAS MEKLEJOT

Stagnācijas gados tika skandināts, ka vispirmais uzdevums ir radīt materiālo bāzi un pēc tam kultūru. Bija piemirsts, ka cilvēks bez kultūras nav spējīgs radīt nekādas vērtības. Ja ielūkosimies rūpniecības attīstības vēsturē, tad tūdaļ ievērosim, ka pirmie lielražošanas centri veidojušies tieši augstā attīstītās kultūras zemēs, Eiropā. Tāpat vēsture pierāda, ka visas progresīvās kustības radušās uz noteiktas kultūras bāzes. Cilvēka tiesību jēdziens, nacionālā un sociālā taisnīguma idejas ir kultūras elementi. Arī strādnieku šķiras apziņa aug līdz ar kultūras līmeni, tāpat kā ikviena sabiedrības locekļa pašcienā un izpratne par savu pienākumu pret visu sabiedrību.

Ir jāatmet iedoma, ka saražos preču pārpilnību, tad «cels» kultūru. Nekulturāli ražotāji saražos nevērtīgu preci, kas pati savukārt veicinās nekultūru — preces lietotājs ar to apiesies nievājoši un pavirši.

Bet ne tikai pret citu cilvēku un dabas skaistumu mums jāizturas ar goddevību. Cienīgu izturēšanos prasa ikviens ikdienā lietots priekšmets — zobu suka, ziepju gabaliņš, ar ko tīrību uzturam, maizes kumoss, ko apēdam. Un nav jāciena šis ziepju gabals vai maize kā tāda, bet jāapzinās, ka visu to radījušas cilvēku rokas un gars.

Kultūra ir mūsu darbība, kas sākas un beidzas ar mums pašiem. Tā ir gaisotne, ko diendienā ieelpojam. Kultūru nevar pierādīt ar īpašu dokumentu, ko «iebāzt degunā» katram, kas apstrīd šī dokumenta īpašnieka kultūras līmeni. Kultūra nav nozīmīte, ko piespraust pie žaketes atloka, lai katrs redzētu, saprastu, ne par gramu nešaubītos. Tāpat kā par visas sabiedrības kultūru neko nepauz saražoto preču (tai skaitā arī nekvalitatīvo) apjoms vai publicētie statistikas dati par izsniegto izglītības diplomu daudzumu.

Stagnācijas gados priekšplānā izvirzījās tehnokrātiskās domāšanas pārstāvji. Neatkarīgi no izglītības tika izaudzināta vesela cilvēku paaudze, kuriem galvenais — plāns, piecgaide, bruto produkcija. Šie ļaudis nav spējīgi domāt vispārcilvēciskās kategorijās. Tāpēc tik viegli un vienkārši tiek iznīcināta zeme, meži, tiek piesārņotas upes, ezeri, jūras, tiek sagrauta morāle, kultūra.

Šīs problēmas, protams, pastāv visā pasaulē. Taču mūsu valstī tās izjūtas visāsāk. Pienācis laiks mūsu izglītību humanizēt. Pirms sagatavot speciālistu, cilvēkā jāaudzina savas zemes pilsoņa, patriota jūtas.

Ipašības grūtības rada tas, ka mūsu jaunajai paaudzei nav ideālu, mērķu. Iepriekšējo paaudžu ideāli jauniesus vairs nesaista. Nekas jauns tajā vietā netiek piedāvāts. Kā dzīvot, kam ticēt? Si neziņa vairo jaunatnes apātiju, garīguma apsikumu, pievēršanos noziedzībai.

Vai ir izeja no garīguma krīzes? Ir. Jāpievēršas vispārcilvēciskām vērtībām — labestībai, žēlsirdībai, godprātībai, Tēvzemes mīlestībai. Šīs ipašības cilvēkā ir jāaudzina kā ģimenē, tā skolā un sabiedrībā. Tikai izejot šo garīguma skolu, pilsonis var izveidoties par personību. Un tieši personības spēš atrast vislabāko mūsu valsts tālākās attīstības ceļu.

Ir skaidrs, ka mūsu sabiedrībā tikumiskā audzināšana ir ļoti nepieciešama. Ilgus gadus mūsu valstī centās mākslīgi radīt kaut kādu ideālu padomju cilvēku. Bet kas iznāca? Ja pirms pusgadsimta neatkarīgajā Latvijā cietumos bija ieslodzīti četri tūkstoši kriminālnoziedznieku, tad «attīstīta sociālisma» gados to skaits četrkārsrojies. Noziedzības ziņā Latvija jau ieņem «godpilno» pirmo vietu Padomju Savienībā.

Kaut ko vērst par labu spēj tikai īsta demokrātija, varas decentralizācija, tiesiskās valsts izveidošana. Kā liecina prakse, puspasākumi nevienu problēmu līdz galam neatrisina. Šie puspasākumi drīzāk sociālo sasprindzinājumu tikai saasina, rada sabiedrības neapmierinātību. Sabiedrības gaisotnē šobrīd bīstami virmo krīzes vēsmas. Un nav vēl zināms kādās formās šī krīze izpaudīsies: viena lieta — organizēti streiki, pavisam cita — grautiņi, dedzināšanas, slepkavošana.

To visu nedrīkst neredzēt un nesaprast. Šobrīd ir nepieciešami kardināli pasākumi, citādi grūti iedomāties, kas notiks tuvākajā laikā. Revolucionārajos procesos, kā zināms, malā tiek atbīdīti intelektuāļi, kuri patiesību mēdz meklēt, visu pamatīgi izsverot, analizējot, šauboties, strīdoties. Rikojas «revolucionāri», kuriem vienmēr skaidrs, kā un ko darīt. Viņiem galvenais tikt pie varas, tautas labklājība šīnā gadījumā ir jau otršķirīgs jautājums.

Cilvēka, fabrikas kolektīva, visas valsts iedzīvotāju kultūra, manuprāt, nav dalāma. Viens un tas pats indivīds nevar būt kulturāls sabiedrībā un nekulturāls mājās vai otrādi. Viņš vispār ir vai nu kulturāls vai nekulturāls.

Gadu desmitiem esam bijuši staļinistu un neostaļinistu «skrūvētes», nu laiks kļūt par saimniekiem savā tēvu zemē.

J. Kotomins,

fizikas un matemātikas zinātņu doktors

V. Saveljevs,

fizikas un matemātikas zinātņu kandidāts

LATVIJAS ZINĀTNIĒKU SAVIENĪBAS ĀRĒJIE SAKARI

Vairākas LZS komisijas uztur sakarus ar citām organizācijām. Komisijas «Latvija un latvieši pasaulē», ko vada akadēmiķis J. Stradiņš, galvenais mērķis ir informācijas apmaiņa un kultūras sakaru nodibināšana ar ārzemēs dzīvojošajiem latviešiem. Ārējo sakaru komisija (koordinators J. Kotomins) «specializējas» zinātnisko kontaktu nodibināšanā PSRS un ārzemēs. Sakaru ar masu informācijas līdzekļiem komisija (koordinators J. Balodis) rūpējas par LZS darbības operatīvu atspoguļošanu un tās uzskatu propagandu periodiskajā presē, radio un televīzijā. Preses komisijas (koordinatore R. Bebre) redzeslokā ir pašas LZS izdevumi — informatīvais biļetens «Zinātnes Vēstnesis» un žurnāls «Zinātne un Mēs».

Nenoliedzot zinātnisko kontaktu nozīmi ar Lietuvas un Igaunijas Zinātnieku savienībām, (kas apvienojušās kopā ar LZS, izveidojot asociāciju «Balticum»), ar PSRS Zinātnieku savienību, par vienu no galvenajiem Ārējo sakaru komisijas uzdevumiem mēs tomēr uzskatām zinātniskos kontaktus ar Rietumu valstīm un organizācijām. Tas izriet gan no acīmredzamās vispārīgās tendences likt uzsvāru uz Baltijas sakariem ar Rietumiem visās jomās: politikā, ekonomikā, kultūrā un zinātnē, gan arī no zinātniskā darba specifikas, kas izolācijas apstākļos nenovēršami degradē. Lai atjaunotu zinātniskos sakarus ar latviešu zinātniekiem, kuri dzīvo ārpus Latvijas, šī gada 5.—8. jūlijā Rīgā notiks starptautiskais Latviešu zinātņu kongress. Tā orgkomitejas priekšsēdis ir profesors Andris Krēsliņš, LZS Valdes atbildīgā sekretāra vietnieks.

Lai realizētu pilnvērtīgus zinātniskos sakarus sarežģītajā ekonomiskajā situācijā, kad zinātniskiem institūtiem un augstskolām nav konvertējamās valūtas zinātnieku nosūtīšanai uz ārzemēm, vienīgais reālais ceļš ir bezvalūtas apmaiņa un ārzemju zinātnisko fondu un stipendiju izmantošana. Ārējo sakaru komisija veic šādas informācijas vākšanu. Vajadzīgās ziņas var iegūt LZS Informācijas centrā (Raiņa bulv. 19, Fizikālās elektronikas katedrā, tel. 224612, 224467).

Lūk, mums zināmie fondi:

1. «Kultūras iniciatīva» (PSRS kultūras fonds un Sorosa fonds) ar centru Maskavā. Finanšiāli un materiāli atbalsta iniciatīvu un projektus kultūras, zinātnes, izglītības, veselības aizsardzības, sociālā nodrošinājuma sfērā, ar mērķi paplašināt radošās darbības iespējas. Fonda darbībā var piedalīties gan organizācijas, gan privātpersonas. Starp citu, pagājušajā gadā šis fonds finansēja 20 padomju aspirantiem (tai skaitā arī no Rīgas) 10 mēnešus ilgu stažēšanos Oksfordas universitātē.

2. Aleksandra fon Humboldta fonds (VFR finansē ārzemju zinātnieku zinātnisko darbu VFR universitātēs laika posmam no 1 līdz 2 gadiem. Vecuma ierobežojums — 40 gadi. Nepieciešams filozofijas doktora grāds (vai arī tā ekvivalents).

3. No 1990. g. Kanādas Zinātniskās Padomes eksakto zinātņu fonds piešķir stipendijas ārzemju zinātniekiem, kuri ierodas Kanādas universitātēs kopīgu darbu veikšanai uz laiku līdz 2 gadiem. Nepieciešams filozofijas doktora grāds. Vecums — līdz 32 gadiem.

Ņemot finansālo palīdzību vienalga no kura fonda, tiek pieņemts, ka Jūs uzņemošais profesors (zinātniskais vadītājs) ārzemju zinātniskajā centrā vai universitātē, labi Jūs pazīst un ir ieinteresēts sadarboties.

Nereti jaunie zinātnieki par šķērslī stipendijas saņemšanai ir labu zinātnisko kontaktu trūkums vēlamajā universitātē. 1989. gadā profesora Elmāra Grēna vizītes laikā, Kanādā tika noslēgta vienošanās starp LZS un AABS (Association for the Advancement of Baltic Studies) par akadēmisko apmaiņu fonda radīšanu. 1989. gada 29. decembrī Ārējo sakaru komisija izskatīja 23 kandidātu lietas un izraudzījās 7 kandidatūras apmaiņas pirmajai kārtai:

Andris Avots (ZA OSI), Alvis Brāzma (LU SC), Edvīns Kazušs (ZA OSI), Juris Mauriņš (ZA OSI), Dace Melberga (ZA BI), Uldis Rogulis (LU CFI) un Tūrs Selga (ZA BI).

Minētie zinātnieki ir pietiekoši jauni un perspektīvi, kā arī pārstāv galvenās Latvijas zinātnes (eksaktās!) nozares. Diemžēl, neviens humanitāro zinātņu pārstāvis nebija pat pieteicies.

Gribētos palūgt visiem zinātniekiem, kuri izbrauc uz ārvalstīm, savākt visus tur pieejamus datus par fondiem, stipendijām un citiem zinātnisko sakaru finansēšanas avotiem. LZS Informācijas centrs jums pateicas jau iepriekš!

Viens no būtiskākajiem šķēršļiem zinātnisko kontaktu attīstībai ar Rietumu pasauli ir vājā svešvalodu prasme. Tā sakņojas Baltijas ilggadīgā izolētībā. Ir izveidojies burvju loks. Tā pārraušanai ir nepieciešamas īpašas pūles un radikāli līdzekļi. Tika izdarīta aptauja par angļu valodas apmācības Centra nepieciešamību. Atsaucās apmēram 150 cilvēku. (Tas ievērojami pārsniedz mūsu iespējas.) Tādējādi Centra izveidošanas nepieciešamība ir pierādīta.

Centra izveidošanas uzdevums ir angļu valodas apmācība saskaņā ar Pirmā Sertifikāta (First Certificate in English) prasībām, ekspress-palīdzība izbraucējiem uz ārzemēm un dažādu tekstu tulkošana.

Kas ir First Certificate in English? Eksāmenu šī sertifikāta iegūšanai daudzās neangliski runājošās zemēs kārtu divreiz gadā un tas uzskatāms par pirmo kvalifikācijas pakāpienu angļu valodas apgūšanas vispārpieņemtajā pasaules skalā. Eksāmens notiek pēc vienotas programmas, tā

kārtošanai paredzētas trīs dienas un tas sastāv no sekojošām sastāvdaļām:

1) **Interview.** Pārrunas ar eksaminatoru par jebkuru tematu.

2) **Listening Comprehension.** Tiek piedāvāts noklausīties magnetofona ierakstu ar dialogu vai stāstījumu un dot rakstiskas atbilde suz jautājumiem par dzirdēto.

3) **Reading Comprehension.** Tiek novērtēta spēja saprast eksāmenā piedāvāto tekstu.

4) **Composition.** Tiek piedāvātas 5 tēmas, no kurām var izvēlēties divas, lai rakstiski izteiktu savas domas, piemēram, par attieksmi pret minišvārkiem. Seit ietilpst arī pārbaude, vai jūs protat pareizi uzrakstīt lietišķu vēstuli vai vēstuli draugam.

5) **Use of English.** Tiek piedāvāts tekstu kopums, ar kuru palīdzību novērtē jūsu spējas formulēt vienu un to pašu domu ar dažādiem pēc formas teikumiem utt.

Sagatavošanās šādam eksāmenam ir diezgan darbietilpīgs process. Kurss, kuru mēs piedāvājam, paredzēts valodas zināšanu līmeņa būtiskai paaugstināšanai, pilnīga priekšstatta radīšanai par eksāmena tekstiem un apgādašanai ar tādu mācību materiālu, kura apgūšana palīdzēs jums mērķtiecīgi sagatavoties eksāmenam.

Tā kā apmācībai pēc Pirmā Sertifikāta programmas nepieciešamas priekšzināšanas, tad uzņemšana grupās tiks izdarīta pēc speciālas klausītāju testešanas.

Pirmajā plūsmā paredzēts komplektēt šādas grupas (pa 10 cilvēkiem):

— 2 grupas (Level A) apmācībai pēc First Certificate programmas;

— 3 grupas (Level E) dalībniekiem, kuriem ir valodas priekšzināšanas.

Mācību ilgums 4 mēneši, 2 reizes nedēļā pa 2 akadēmiskām stundām, neskaitot iespēju patstāvīgi strādāt ar audio un video materiāliem. Bez tam paredzēts izveidot 1—2 ekspress-grupas tiem, kuri pirms izbraukšanas uz ārzemēm grib saņemt impulsu un pārvarēt barjeru angļu valodas brīvas lietošanas uzsākšanai. Mācību ilgums — 4 nedēļas, 5 reizes nedēļā.

Paredzamais nodarbību laiks ar pasniedzējiem: no plkst. 15.00 līdz 21.00 (darba dienās). Laiks no plkst. 8.00 līdz 15.00, kā arī visa sestdiena — patstāvīgam darbam ar audio un video materiāliem. Mēs dosim iespēju iepazīties arī ar jaunāko presi (laikrakstiem «The Guardian», «The Times» u. c.).

Nodarbības notiks speciāli iekārtotās telpās CFI ēkā Ķengaraga ielā 8. Atsevišķos gadījumos iespējama apmācība (Level B) dalībnieku darba vietās.

Mācību maksa ir diezgan augsta. To nosaka nepieciešamība kompensēt izdevumus, kuri saistīti ar video un audio tehnikas attiecīgo ierakstu un literatūras iegādi. Apmaksu pieņemam gan skaidrā naudā, gan uz pārskaitījumu. Uzņemšanas priekšrocības ir LZS biedriem.

Konkrēti testēšanas un apmācību sākuma laiki tiem, kuri jau iesnieguši pieteikumus, tiks paziņoti pa telefonu. Tiem, kuri vēlas pieteikties uz apmācībām nākošajā plūsmā (acīmredzot sākot ar septembri), pieteikumus lūdzam sūtīt uz sekojošu adresi:

226063 Rīgā,

Ķengaraga ielā 8,

CFI, RESC

V. Savelļevam.

Izziņas pa telefonu 260868 (otrdienās un ceturtdienās no 16.00 līdz 18.00) V. Savelļevs.

Centra darbība netiek ierobežota tikai ar valodas apguvi, bet tā virzīta arī uz to, lai iepazīstinātu ar dzīves veida īpatnībām Lielbritānijā un konsultētu tos, kuri brauc uz turieni pirmo reizi.

Centra speciālisti palīdzēs arī iztulkot jebkuru tekstu no angļu valodas uz latviešu vai krievu valodu un otrādi. Atsevišķos gadījumos mēs varam palīdzēt tulkot vācu, franču un itāļu tekstus.

Centra tehniskā aprikojuma līmenis var būtiski paaugstināts, mūsu darbības joma būtiski paplašināta, ja atradīsies organizācijas, kuras būs ar mieru kļūt par sponsoriem šai, pēc mūsu domām, svarīgai iniciatīvai, kura virzīta uz to, lai dotu labumu visai Latvijai.

ASOCIĀCIJAS «BALTICUM» KOMUNIKĒ

1990. gada 16. februārī Pērnāvā notika Igaunijas, Latvijas un Lietuvas Zinātnieku savienību asociācijas «Balticum» apspriede. Tās mērķis bija kopīgas pozīcijas izstrādāšana jautājumā par neatkarīgas zinātnisko grādu sistēmas nodibināšanu.

Apspriedes dalībnieki vienojās par sekojošiem principiem:

1. Rekomendē ieviest trīs zinātniskos grādus: bakalaurs, maģistrs (d. sc.), zinātņu doktors (ph. d.).

2. Rekomendē saglabāt tikai docenta un profesora zinātniskos nosaukumus.

3. Zinātnisko grādu, nosaukumu piešķiršana un diplomu izsniegšana ir augstskolas vai zinātnisko institūtu kompetencē, ja augstākais zinātnes orgāns (Zinātnes nacionālā padome) ir piešķīris tādas tiesības.

Padomes lēmums par grāda (nosaukuma) piešķiršanu ir galīgs un neprasa augstāk stāvošu organizāciju apstiprinājumu.

4. Pārejot uz jaunu zinātnisko grādu piešķiršanas sistēmu, aktīvākiem zinātņu kandidātiem (ja 5 pēdējo gadu laikā ir publikācijas recenzējamās starptautiskajos žurnālos vai zinātniskās monogrāfijās u. c.) ir tiesības pretendēt uz zinātņu doktora grādu un saņemt attiecīgo diplomu.

Diplomu nostrifikāciju veic augstskolu un citu zinātnisko institūtu zinātniskās padomes, kurām tiek piešķirtas šādas tiesības.

Zinātnieku savienību vārdā

L. KADZIULIS (Lietuvas ZS)
J. KĻAVA (Latvijas ZS)
P. SĀRI (Igaunijas ZS)

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 ЛатвССР и Союза ученых Латвии.

Издательство «Зинатне» АН ЛатвССР, 226530 г. Рига, ул. Тургенева, 19. На латышском языке.

Nodots salikšanai 2.02.90. Parakstīts iespiešanai 22.02.90. JT 05068. Formāts 70×108/16. Tipogrāfijas papīrs Nr. 1. Augstspiedums. 1,4 uzsk. iespiedl., 1,4 uzsk. krāsu nov., 1,58 izd. l. Metiens 2000 eks. Pasūt. Nr. 114-1. Maksā 30 k. Redakcijas adrese: 226530 PDP Rīgā, Turgeneva ielā 19, tel. 226032. Iespēsts tipogrāfijā «Cīņa», 226011 PDP Rīgā, Blaumaņa ielā 38/40.

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