

Zinātnes Vēstnesis

Latvijas Zinātnes padomes, Latvijas Zinātņu akadēmijas un Latvijas Zinātnieku savienības laikraksts

8 (153)

1998. gada 27. aprīlis

LZA LIELĀ MEDAĻA

LZA Senāta lēmums:

1.1. Pamatojoties uz Latvijas Zinātņu akadēmijas nolikumu par Latvijas Zinātņu akadēmijas augstāko apbalvojumu "Latvijas Zinātņu akadēmijas Lielā medaļa", 1998. gadā piešķirt Latvijas Zinātņu akadēmijas Lielo medaļu Latvijas zinātniekam, LZA īstenajam loceklim

Dr. habil. arhīt. JĀNIM KRASTIŅAM

par Latvijas arhitektūras vēstures pētniecību un aktīvu Latvijas kultūrvēsturisko vērtību popularizēšanu Eiropā.

1.2. Pamatojoties uz Latvijas Zinātņu akadēmijas nolikumu par Latvijas Zinātņu akadēmijas augstāko apbalvojumu "Latvijas Zinātņu akadēmijas Lielā medaļa", 1998. gadā piešķirt Latvijas Zinātņu akadēmijas Lielo medaļu ārzemju zinātniekam, LZA ārzemju loceklim

profesoram DAINIM DRAVIŅAM

par ievērojamiem zinātniskiem sasniegumiem astrofizikālo procesu izpētē zvaigžņu un starpzvaigžņu vidē un būtisku ieguldījumu Latvijas zinātnes starptautiskās darbības veicināšanā.

1998. gada 14. aprīlī

JĀNIS KRASTIŅŠ

Jānis Krastiņš (dz. 1943.23.VI Rīgā) — arhitekts, arhitektūras zinātnieks. Dr. habil. arhīt. (1992), LZA korespondētāj-loceklis (1992), LZA īstais loceklis (1994).

Beidzis (ar izcilību) RPI Celtniecības fakultātes Arhitektūras nodaļu (1967), RPI aspirantūru (1972, arhīt. zin. kand. 1973, arhīt. zin. dokt. 1991).

Bijis projektēšanas institūta "Komunālprojekts" arhitekts (1967—1969). RPI docētājs (no 1972, profesors 1992), RTU Arhitektūras fakultātes Arhitektūras vēstures un teorijas katedras vadītājs (kopš 1991).

Arhitektu savienības biedrs (kopš 1970), valdes loceklis (kopš 1989), LZA komisijas "Latvija un latvieši pasaulē" valdes loceklis (1994). Modernās kustības arhitektūras pieminekļu un apkārtnes vides dokumentēšanai un aizsardzībai starptautiskās organizācijas DOCOMOMO nacionālās darba grupas koordinators (kopš 1992). Latvijas reģionālās arhitektūras akadēmijas loceklis (1993).

Starptautiskā Kamillo Zites (Austrija) prēmija (1985) un Jāņa Baumaņa prēmija (1989) arhitektūrā, Fulbraita balva (ASV, 1994). Nozīmīgākie darbi: vairāku dzīvojamu un sabiedrisko ēku rekonstrukcijas un interjeru projekti, kafejnīca "Rēzna" Rēzeknē (1970, kopā ar J. Pētersonu), bērnu darbs Rīgā, Ērgļu ielā (1969), vairākas individuālas dzīvojamās ēkas.

Prēmijas projektu konkursos: Rīgā, Krasta ielas dzīvojamās ēkas (1975, kopā ar I. Strautmani, O. Ostenbergu), viesnīca Saldū (1980, kopā ar Z. Krastiņu), administratīvā ēka Rīgā, Miera ielā, dzelzceļa stacija Majoros, Pionieru pils Rīgā. Pētījis Latvijas un Rīgas pilsētas arhitektūru (19. un 20. gs). Sarakstījis grāmatas: "Jūgendstils Rīgas arhitektūrā", R., 1980; "Eklektisms Rīgas arhitektūrā", R., 1988; "Latvijas Republikas būvmākla", R., 1992; "Jugendstil in der Rigaer Baukunst", Michelstadt, 1992; "Riga — Jugendstils metropole", R., 1996 (latv., vācu un angļu v.); "Mežaparks", R., 1997.

DAINIS DRAVIŅŠ

Dainis Draviņš (dz. 1949.10.IX Lūndā, Zviedrijā) — astronoms. PhD (1975). LZA ār. loc. (1992).

Beidzis vidusskolu Lūndā (1966), studējis Lūndas un Upsalas universitātēs (1966—1969). Doktoranta studijas Lūndas universitātē un Kalifornijas Tehnoloģijas institūtā (ASV, Pasadenā) ar astronomijas ievirzi (1969—1974, doktora grādu ieguvis Lūndas univ. 1975. gadā Saules fizikā). Lūndas Univ. docētājs (docents 1977, prof. astronomijā 1984).

Strādājis Lapalmas (Kanariju salās) un Eiropas Dienvidu observatorijā (ESO, European Southern Observatory) Atakamas tuknesī Čīlē. Piedalījies ultravioletā un rentgena starojuma mērījumos no dažādiem kosmiskiem pavadoņiem Rietumeiropas programmās (ESA, European Space Agency), PSRS (Interkosmos) un ASV (NASA) ietvaros.

Zviedrijas Karaliskās akadēmijas loceklis (1987). International Astronomical Union, European Astronomical Society, American Astronomical Society, European Physical Society, Optical Society of America, International Society for Optical Engineering, The British Interplanetary Society biedrs. Viens no Ziemeļzemju un Baltijas astronomu konferences Zviedrijā organizētājiem (1990). Kopš 1993. gada iesaistījies topošā Ventspils Starptautiskā Radioastronomijas Centra (VIRAC) darbībā, kopš 1996. gada Zinātniskās konsultatīvās padomes, kurā ietilpst Zviedrijas, Krievijas un Latvijas speciālisti, priekšsēdētājs.

Zinātniskie pētījumi saistīti ar Saulei radniecīgo zvaigžņu izpēti (to aktivitāte, ķīmiskais sastāvs un kodolreakcijas zvaigznēs, konvekcija un gāzes kustības Saulei un zvaigznēs), astronomiskiem instrumentiem, optiku un novērošanas metodēm. Teorētiskie darbi par zvaigžņu hidrodinamikas modelēšanu ar superdatoru palīdzību. Nozīmīgākās publikācijas: *Spectrum line asymmetries and wavelength shifts // Annual Review of Astronomy and Astrophysics*. 1982, v.20; *Stellar granulation — Hydrodynamic model atmospheres // Astronomy and Astrophysics*, 1990, v.228 [līdzaut.]; *The distant future of Solar activity. A case study of Beta Hydri // The Astrophysical Journal*, 1993, v.403 [līdzaut.]; *Atmospheric intensity scintillation of stars // Publications of the Astronomical Society of the Pacific*, 1997, v.109 [līdzaut.].

Latvija pārstāj būt par kodolvalsti, un tas maksās 50 miljonus USD

Š. g. 15. aprīlī Latvijas Zinātņu akadēmijas Fizikas un tehnisko zinātņu nodaļas sēdē aplūkoja Kodolpētniecības centra reorganizāciju un zinātnisko pētījumu perspektīvas. ZA viceprezidents J. Ekmanis atgādināja, ka kopš 1995. gada MK tā sauktā Gaiļa rīkojuma ir nomaiņusies virkne premjerministru un izglītības un zinātnes ministru, bet atomreaktora likvidācijas problēma praktiski nav izkustējusies no vietas. Kodolpētniecības centra direktors Dr. phys. A. Lapenas ziņoja par centra reorganizācijas vēsturi un pieminēja bēdīgi slaveno 1995. gada 16. maija rīkojumu, kurā cita starpā bija aizliegts veikt jebkādas darbības, kas saistītas ar jaunas kodoldegvielas iegūšanu. Paldies, ka vismaz atļāva strādāt tik ilgi, līdz tā beigsies, jo pirmie ierosinājumi bija apturēt reaktoru nekavējoties, un tad tiešām būtu jālauza gaiva, kur likt neizstrādāto degvielu, kas pietika vēl aptuveni diviem gadiem. Varētu par bargu naudu sūtīt uz Krieviju, no kurienes savā laikā tā nākusi, taču pēc tam saņemot atpakaļ attīrīto urānu un radioaktīvos atkritumus.

Nu kodoldegviela laimīgi beidzas, un A. Lapenas provizoriski nosauca datumu — 19. jūliju, kad būs izstrādāta pagājušā gada augustā ielādētā pēdējā kodoldegviela. Līdz ar to Latvijā beigsies 37 gadus ilgs "kodolkaikmets". Teorētiski beigsies, bet praktiski sāksies daudz sarežģītāks un bīstamāks likvidācijas darbs.

Kad savā laikā slēdza klinti iebūvēto zinātnisko kodolreaktoru Oslo pievārtē Norvēģijā, to demontēja daļēji, pārējo iebetonējot un izveidojot "sarkofāgu". Vācijai, kura paredzējusi likvidēt Drēzdenes zinātnisko kodolreaktoru, jau ir pieredze reaktoru demontāžā un ir arī nepieciešams aprīkojums. Mums nekā tāda nav. Tātad — istā kodolbīstamība vēl ir tikai priekšā.

Vai Latvija turpmāk, pēc kodolreaktora likvidācijas, varēs iztikt bez saviem kodolfizikas speciālistiem?

Nē. Pat, ja neņemam vērā fundamentālos pētījumus, paliek vēl arī tīri praktiskās jomas, tādas kā medicīna, vides piesāņojuma pētīšana. "Es neuzskatu, ka ar reaktora apturēšanu Latvijā beigsies kodolfizika. Mūsu zinātniekiem ir laba sadarbība ar ārzemēm, viņi eksperimentus izdarīs citu valstu reaktoros. Tikai — ko tas maksās?" teica A. Lapenas. Profesors P. Prokofjevs kā smalku ironiju atcerējās 1995. gadā funkcionāru izteiktos mierinājumus, ka zinātniekiem jau nu gan nevajadzētu uztraukties par šitās vecās grabažas likvidēšanu, jo pēc dažiem gadiem Latvija būs tik bagātā valsts, ka varēs bez ierobežojumiem piešķirt valūtu, lai pētījumus veiktu citu valstu modernos reaktoros. Kopš šiem jaukajiem solījumiem pagājuši nepilni trīs gadi, bet šajā laikā Latvijas zinātnes budžets sasniedzis tik katastrofāli zemu līmeni, ka to pat kauns nosaukt solidā starptautiskā zinātniskā sabiedrībā, lai Latvijā nenoturētu par, piedodiet, utainu nabagu valsti, ar kuru nav vērts nekādos sakaros ielaisties. Tie, protams, vairs nebija solidā un izturētā profesora Prokofjeva vārdi, bet šī raksta autore pārdomas.

Vai kaut kas reāli tiek darīts, lai likvidācijas rīkojums nepaliktu tikai uz papīra?

Reaktoru, protams, apturēs. Kas notiks tālāk? Ar milzīgām mokām tika izpēsts finansējums šī gada pirmajam pusgadam, jo Izglītības un zinātnes ministrija bija "aizmirsusi" par Kodolpētniecības centra eksistenci. Par otro pusgadu vēl nav nekādas skaidrības. Teorētiski ministrijai šiem mērķiem jābūt vēl 178 000 latiem, bet, kā saka — nauda ir, bet naudas nav. Ja nebūs līdzekļu infrastruktūras uzturēšanai, kaut vai siltumam, tad ziemā reaktors var aizsilt. Komisija, strādādama divus mēnešus, ir uzrakstījusi saskaņotus lēmumus, pēc kura Kodolpētniecības centrs tiks sadalīts trīs daļās. Zinātniskās laboratorijas ar vairāk nekā 20 darbiniekiem paliek Izglītības un zinātnes ministrijas pārziņā un integrējas ar Latvijas Universitāti. Atomreaktors kopā ar ēku un zemi pāriet Vides un reģionālās attīstības ministrijas rīcībā. Savukārt Radiācijas metroloģijas laboratorija pāriet Ekonomikas ministrijas pārziņā, jo tas rīcībā ir viss, kas saistīts ar metroloģiju.

Tālāk — finansiālais jautājums. Lai Kodolpētniecības centrs varētu segt savas minimālās izmaksas, šī gada otrajam pusgadam nepieciešams sekojošs finansējums: Ls 12 058 no Izglītības un zinātnes ministrijas līdzekļiem un Ls 28 922 no Finanšu ministrijas naudas neparedzētajiem izdevumiem. Demontāžas uzsākšanai nepieciešami Ls 64 320 no šiem pašiem mērķiem paredzētajiem Finanšu ministrijas līdzekļiem. Ko darīt, ja līdz 1. jūlijam šīs naudas nebūs? Atstāt reaktoru likteņa ziņā un mukt, kur acis rāda jau šodien vai pagaidīt un mukt vēlāk? A. Lapenas teica: "Ja līdz 15. maijam nebūs Ministru kabineta lēmuma, es varu tikai piedāvāt cilvēkiem strādāt, nesaņemot algu". Kā zināms, Ministru kabinetam pašlaik ir savas rūpes un diez vai tam būs prātā tik sīka vienība kā Kodolpētniecības centrs ar tā nelaimīgo kodolreaktoru.

Taču viens ir skaidrs — jebkurā gadījumā tie 50 miljoni dolāru, kas nepieciešami reaktora demontāžai, būs nepieciešami un tas katram skaidrs, ka novicināšana ne pie kā laba neved, jo arī slēgtam reaktoram nepieciešama visstingrākā apsardze. Profesors J. Joļins uzdeva loģisku jautājumu — vai tad neiznākt lētāk nopirkt jaunu kodoldegvielu un turpināt darbu? Pirmkārt, kā dzirdējām, pastāv aizliegums iegādāties jaunu degvielu. Un, otrkārt, kā teica A. Lapenas, gadā nepieciešama kodoldegviela par 80 000 dolāru, bet, ņemot vērā tās augstās transportēšanas un apsargāšanas izmaksas, to pārdod tikai uzreiz daudzliem gadiem. Vēl jāņem vērā, ka reaktors pēc rekonstrukcijas strādājis 23 gadus, tādēļ būtu pilnīgi jāpārtaisa vadības sistēma, kas arī maksātu savus 500 000—750 000 dolārus. Uz jautājumu, kā tad isti ir ar demontāžas projektu, A. Lapenas atbildēja, ka projekts tiek izstrādāts divos etapos — vispirms koncepcija par piesāņojumu atomreaktora sanitārajā zonā un ārpus tās. Šie dati 2—3 miljonus dolāru. Bija vienošanās, ka pusi no tā segs starptautiskās organizācijas, taču pagaidām tās sūta tikai ekspertus, kas arī maksā naudu. Dr. habil. phys. J. Bērziņš aizrādīja, ka tas, ka reaktora demontāžai šogad vispār nav paredzēti līdzekļi, draud ar vēl kādu nepatīkamu faktu — var aiziet tie speciālisti, kas ārzemēs apmācīti tieši demontāžas darbiem.

Stāstot par zinātniskajām laboratorijām, J. Bērziņš uzsvēra kodolfiziku sadarbību ar Minhenes Tehnisko universitāti, Čehijas Kodolfizikas institūtu Prāgā, Apvienoto kodolpētniecības institūtu Grenoblē, Francijā, Kodolpētniecības institūtu Kijevā, Ukrainā, kur nupat iedarbina savu pētniecības reaktoru, kā arī ar Sanpaulu Universitāti Brazīlijā un Viļņas Tehnisko universitāti. Pētījumi neitronu aktivācijas analīzē ir nepieciešami kā radiatīvā piesāņojuma monitorings, lai noteiktu pazemes ūdeni un meža zemsedzes piesāņojumu ar smagajiem metāliem. Šādi pētījumi ir svarīgi medicīnai, lauksaimniecībai, pārtikas ķēdei.

Sēdes dalībniekus interesēja, vai tiks saglabāti vides piesāņojuma mērījumu dati. Jā, tie ir publicēti un saglabāties. Nesen Dozimētrijas dienesta priekšnieks J. Alksnis aizstāvēja disertāciju, kurā apkopotu dati par piesāņojumu atomreaktora sanitārajā zonā un ārpus tās. Šie dati ne tikai lieliski parāda Černobīļas avāriju, bet arī tos "atomdarbus", ko bijusi PSRS ir darījusi savā Eiropas daļā. Dozimētrijas dienesta pētījumi būtu jāturpina kā monitorings.

Dr. habil. phys. J. Joļins, kurš savos cietvielu fizikas pētījumos tieši neizmanto Saļaspils reaktoru, pastāstīja par tām starptautiskās sadarbības iespējām, kādas varētu izmantot Kodolpētniecības centra zinātnieki pēc reaktora slēgšanas.

Diskusijā, kas sekoja ziņojumiem, klātesošos interesēja, vai Latvijas augstskolās vispār vēl lasa lekcijas radiācijas fizikā, vai arī mēs drīz vien pazaudēsim labi nostādītu un starptautiski atzītu zinātnes nozari.

Izrādās, ka Latvijas Universitātē neliela, maksimums 6 cilvēku liela grupa no 1. līdz 3. kursam klausās fakultatīvu kodolfizikas kursu, ko lasa Dr. habil. phys. J. Tambergs no Kodolpētniecības centra. Cerīgāks stāvoklis ir Rīgas Tehniskajā universitātē, kur maģistranti apgūst dozimetriju medicīnai. Beidzot universitāti, viņi saņem diplomu, kuru parakstījuši Tehniskās universitātes un Medicīnas akadēmijas rektori. Par to pastāstīja Dr. habil. phys. N. Mironova-Ulmane.

Sēde pieņēma lēmumu, kuru publicējam.

Z. Kļepere

LZA Fizikas un tehnisko zinātņu nodaļas sēde

1998. g. 15. aprīlī

"Kodolpētniecības Centra reorganizācija un zinātnisko pētījumu perspektīvas"

Sēdes lēmums

Noklausījusies ziņojumus un diskusiju par Kodolpētniecības centra (KPC) reorganizāciju, LZA Fizikas un tehnisko zinātņu nodaļas sēde atbalsta līdz šim KPC veiktos pētījumus un atzīst, ka tie veikti augstā zinātniskā līmenī. Pašlaik laboratorijās uzkrāts liels daudzums aparātu paraugu un liels eksperimentālais materiāls, kura apstrāde un publikāciju noformēšana prasīs vēl vairākus gadus. Parāli tam kodolfizikā un cietvielu fizikā tiek praktizēti kompleksi pētījumi, veicot daļu eksperimentu ārzemju laboratorijās.

Sēde nolemj:

1. Uzskatīt, ka jāsaglabā zinātniskie virzieni kodolfizikā un radiācijas fizikā, lai nodrošinātu speciālistu sagatavošanu Latvijas Republikas vajadzībām.
2. Atzīt par lietderīgu KPC zinātnisko laboratoriju integrāciju ar Latvijas Universitāti, turpinot Centra telpās zinātnisko darbu.
3. Uzskatīt, ka jāpastiprina zinātniskie pētījumi sadarbībā ar vadošām ārzemju laboratorijām un rekomendē Latvijas Zinātnes padomei izskatīt jautājumu par grantu finansējuma palielināšanu 1999. gadā par 10%, lai nodrošinātu eksperimentu veikšanu ārzemju centros.
4. Uzskatīt, ka LR Izglītības un zinātnes ministrijai jānodrošina reaktora tehniskās uzraudzības un demontāžas koncepcijas izstrādes finansēšana 1998. gadā.
5. Uzskatīt, ka jāsekmē Radiācijas metroloģijas laboratorijas bāzes finansēšana, lai veiktu radioaktīvo avotu radiometriskās, dozimetriskās un spektrometriskās aparatūras kalibrēšanu Latvijas Republikai.
6. Uzskatīt, ka tautsaimnieciski svarīgi pēc atomreaktora apstādīšanas saglabāt iespējas veikt neitronu aktivācijas analīzes, piesaistot esošos speciālistus un iekārtas, tai skaitā LU Fizikas institūta esošo neitronu generatoru un lineāro elektronu paātrinātāju.
7. Lūgt Latvijas Zinātnes padomes 3. nozaru ekspertu komisiju organizēt darba grupu unikālu radiācijas avotu (elektronu paātrinātāji, neitronu ģenerators, y-iekārtas) izmantošanas iespēju prognozēšanai un tehniskā stāvokļa novērtēšanai.
8. Uzskatīt par neatliekami risināmu problēmu zinātniskā metodiskās mācību un izziņas literatūras izdošanu latviešu valodā kodolfizikas, radiācijas fizikas un starojuma dozimetrijas nozarēs.

Latvijas Republikas Zinātnes attīstības nacionālā koncepcija

Latvijas Zinātnes padome saskaņā ar Valdības deklarāciju un Likuma "Par zinātnisko darbību" 18. pantu izstrādājusi Latvijas Republikas Zinātnes attīstības nacionālo koncepciju, kura veidota kā stratēģisko pamatnostādņu kopums, lai līdz 2010. gadam nodrošinātu zinātnes stabili plecuošo lomu sabiedrībā un tautsaimniecībā, ņemot vērā sekojošus ekspertu vērtējumus, secinājumus un priekšlikumus.

Problēmas izklāsts par stāvokli Latvijas zinātnē

* Latvijā ir veikta zinātnes administratīvās sistēmas reforma. Dānijas valdības organizētajā Eiropas valstu ekspertu 1992. gada ziņojumā, 1996. gadā *National Science Foundation* (ASV) Eiropas biroja vadītāja sagatavotajā atskaite, 1997. gadā pēc ES pasūtījuma starptautiskās auditorfirmas *Coopers & Lybrand* tehnoloģiju konsultācijas grupas ziņojumā un Eiropas komisijas "Agenda 2000" secinājumos Latvijas zinātnes līmenis un administratīvā sistēma ir vērtēti pozitīvi, izceļot Latvijas pāreju uz grantu sistēmu, t. i. uz sistēmu, kura atbilst pasaules praksē pieņemtajiem zinātnisko pētījumu finansējuma principiem un nodrošina iekšēju konkurenci; ir demokrātiska, profesionāla un ar zemām administratīvām izmaksām. 1997. gadā Latvijas Zinātnes padome finansēja 650 grantus un zinātniskā darbība tika veikta 86 iestādēs.

* Pēc Dānijas Pētniecības padomes ieteikuma 1992. gadā tika aizsākta zinātnisko institūtu integrācija augstākās izglītības iestādēs. Pašreiz vairums institūtu jau ir sagatavojuši dokumentāciju to integrācijai universitātēs.

* Sākot ar 1995. gadu, ir aizsākta LZZP speciālo programmu finansēšana. Programmu uzdevums ir atbalstīt zinātniskās aktivitātes, aptverot plašu zinātnisko problēmu loku; veicināt zinātniskos virzienus, kuriem ir svarīga nozīme Latvijas tautsaimniecības attīstībā; pilnveidot Latvijas zinātnes nozaru struktūru un to sadarbību; novērst līdzekļu sadrumstalotību un veicināt zinātnes infrastruktūras attīstību; veicināt studiju kvalitāti Latvijas augstskolās.

* Izveidotas starptautiskās sadarbības, centralizēto objektu, izdevējdarbības un doktorantu atbalsta finansējuma shēmas. Darbojas *Emeritus* valsts zinātnieku finansēšanas shēma. Izstrādāti valsts pētniecības centru normatīvie pamatdokumenti.

* Paralēli LZZP fundamentālo un lietīšķo pētījumu finansēšanas sistēmai tiek realizēti tirgus pieprasīto pētījumu projekti. Lietīšķo pētījumu veicināšanai un zinātnietilpīgās mazās uzņēmējdarbības veidošanā labi sevi apliecinājuši Tehnoloģiskie centri.

* Nav izveidojies operatīvs dialogs starp valdību un zinātnes darbiniekiem.

* Valsts finansējums zinātnē Latvijā ir kļuvis par vienu no zemākajiem Austrumēiropā. Ja 1990. gadā izdevumi zinātnē un tehnoloģiju izstrādē Latvijā bija 1,6% no iekšzemes kopprodukta un šajā ziņā Latvijā daudz neatpalika no attīstītām Eiropas valstīm, tad 1997. gadā šis rādītājs jau ir aptuveni četras reizes zemāks. Reālais kritums ir vēl ievērojamāks, jo Latvijas iekšzemes kopprodukts šajā laikā ir samazinājies gandrīz divas reizes. Zinātnes finansējums no valsts budžeta 1998. gadā sastāda 0,24% no iekšzemes kopprodukta.

Zinātnes un tehnoloģiskās attīstības (Z&T) galvenie indikatori dažām valstīm (1995)

Valsts vai valstu grupa	Izdevumi, milj. USD	Z&T nodarbinātie uz 1000 strādājošiem	% no IKP	Z&T finansējums rēķinot uz 1 ledzīvotāju USD	Z&T finansējums rēķinot uz 1 pētnieku USD
Latvija	2,6	2,4	0,45	5,5	4500
Igaunija	1,6	4,3	0,70	12	
Lietuva	3,7	2,4	0,50		
Somija	5,1	12,9	2,32	321	112 000
Ziemeļvalstis	23,8	11,5	2,28	372	125 000
Eiropas Savien.	371,6	9,4	1,84	319	
Čehija	10,3	4,8	1,21		
Polija	38,5	4,9	0,80		

(skat. papildus informāciju 1. pielikumā)

* Akadēmiskie zinātnes institūti 1996. gadā aptuveni 30% līdzekļu ieguva, slēdzot līgumus ar Latvijas saimnieciskām organizācijām un firmām, un ap 10% finansējuma guva no kontraktiem ar ārvalstu juridiskām personām. Latvijas zinātnieki nepārtraukti meklē iespējas un visumā veiksmīgi piesaista līdzekļus no starptautiskiem zinātnes fondiem, aktīvi piedalās kopprojektos ar Eiropas Savienības valstu pētniekiem.

* Zinātnes un augstākās izglītības zemais budžeta finansējums ir novedis pie krasa zinātnieku skaita samazinājuma un ļoti nelabvēlīgas augstskolu pasniegumu un zinātnieku vecuma struktūras. Zinātnieku atalgojums ir nepietiekams, lai uzturētu intelektuālo potenciālu Latvijā un piesaistītu zinātniskam darbam jaunus speciālistus. Tā rezultātā ievērojami samazinājies zinātnē un tehnoloģijā nodarbināto skaits (skat. 2. pielikuma 2. tabulu).

* Pašreizējā situācijā zinātnē nav spējīga nodrošināt augstākās kvalifikācijas speciālistu sagatavošanu sabiedrībai. Nesen tikai 3% zinātnieki bija jaunāki par 36 gadiem. Zinātnieku vidējais vecums Latvijā ir 55 gadi. Sešdesmit vai vairāk gadu ir 30% Latvijas zinātnieku. Daudzās nozarēs jau šobrīd nav pietiekoši daudz kvalificētu pretendentu uz augstskolu profesoru un docētāju vakancēm.

* Pašreizējais zinātnes finansējuma apjoms neļauj augstskolām un zinātniskajām iestādēm iegādāties mūsdienīgu aparātūru, un studentu apmācībā tiek izmantota fiziski un morāli novecojusi aparātūra, nekalitatīvi reaģenti; augstskolām un institūtiem nepietiek līdzekļu zinātniskās literatūras — grāmatu un žurnālu — iegādei. Pasliktinoties universitāšu un zinātnisko iestāžu materiālajai bāzei, to darbinieku kvalifikācija un augstskolu speciālistu sagatavošanas līmenis strauji pazeminās.

* Rūpniecības mazās aktivitātes daļēji pētniecības un tehnoloģiju izstrādē industriāli notiek vāji. Uzņēmumi, kuri strādā nozarēs ar augstu jauno tehnoloģiju īpatnību un tās attīsta, nesāņem palīdzību no valsts.

Prognoze par sekām, ja jautājums netiks risināts

* Zinātnē arvien vājāk spēs pildīt savas sociālās un ekonomiskās funkcijas, kā rezultātā tiks kavēta sabiedrības demokratizācija un tirgus ekonomikas attīstība.

* Latvijā neattīstīsies mūsdienīgas tehnoloģijas, sašaurināsies to izmantošanas iespējas, tiks kavēta Latvijas tautsaimniecības attīstība.

* Pasliktināsies latviešu valodas, vēstures un kultūras vērtību saglabāšana un attīstība.

* Līdz 2003. gadam sešdesmit piecu gadu robežu sasniegs vairāk nekā pieci simti augstskolu akadēmisko darbinieku, tajā skaitā apmēram 300 profesoru un docentu. Ja pašreiz netiks uzskaita 600—800 jaunu speciālistu sagatavošana, tad jau tuvākajos gados ievērojams skaits augstskolas docētāju vakances paliks brīvas, pasliktināsies studentu apmācības līmenis.

* Palielināsies to jauno pasniegumu un zinātnieku skaits, kuri emigrēs uz citām valstīm.

* Zinātnieku un docētāju iespējas saņemt Latvijas uzņēmējdarbību un starptautisko organizāciju projektu finansējumu ar katru gadu samazināsies, jo mūsu zinātnisko laboratoriju aprīkojums arvien vairāk atpaliek no starptautiskajam prasībām.

Latvijas zinātnes attīstības pamattēzes

Latvijas kā modernas Rietumu tipa valsts izveidošanā ir absolūti nepieciešama zinātnes lomas palielināšana. Zinātnes galvenie uzdevumi ir: 1) radīt intelektuālu vidi kvalitatīvai augstākās izglītības un sabiedrības attīstībai kopumā, 2) radīt bāzi jaunu modernu tehnoloģiju attīstībai, to ieviešanas mehānismu izstrādei, kā arī veicināt zinātnisku metožu un paņēmienu plašāku lietošanu valsts pārvaldē un tautsaimniecībā, 3) veicināt dinamisku un līdzsvarotu sabiedrības sociālo un ekonomisko attīstību, nodrošināt nacionālās identitātes un kultūrmantojuma izpēti un saglabāšanu. Šo uzdevumu sasniegšanai nepieciešams principiāli palielināt valsts budžeta finansējumu zinātnē kopumā, līdz 2001. gadam nodrošinot ne mazāk kā 0,8% no iekšzemes kopprodukta (vidējais rādītājs Austrumēiropas un citās Baltijas valstīs), līdz 2010. gadam — ne mazāk kā 0,1% ikgadējo pieaugumu no iekšzemes kopprodukta. Jau 1999. gadā valsts budžeta finansējums zinātnē ir obligāti jāpalielina vismaz par summu, kas nepieciešama, lai segtu dalības maksu, saistītu ar Latvijas pievienošanu Eiropas Savienības 5. Struktūras programmai zinātnē un tehnoloģijā un citām analogiskām programmām.

I. Zinātnisko pētījumu prioritārie virzieni

1. Prioritāšu noteikšanas vispārējie principi:

* zinātniskā potenciāla esamības un attīstības nodrošināšana Latvijā,

* augstākās izglītības nodrošināšana saskaņā ar nacionālo koncepciju,

* orientācija uz inovatīvo zinātnu nozaru attīstību,

* nacionālās identitātes, kultūrmantojuma kā Eiropas kultūras sastāvdaļas analīze un saglabāšana,

* Latvijas tautsaimniecības attīstības nodrošināšana,

* zinātnietilpīgu tehnoloģiju izmantošanas iespēju radīšana nacionālā nozīmīgās un ienākumus nesošās nozarēs,

* piedalīšanās iespēju nodrošināšana Eiropas Savienības atbalstītajos pētījumu virzienos.

2. Prioritātes zinātnes attīstībai Latvijā:

* informācijas tehnoloģija,

* materiālzinātnes;

* mežs un koksne;

* organiskā sintēze, biotehnoloģija, biomedicīna un farmācija;

* letonika.

Prioritāri atbalstāmie virzieni var tikt papildināti, samērojot tos ar valsts reālām vajadzībām (pasūtījumiem) un iespējām.

3. Prioritātes sadarbībai ar Eiropas Savienību

Atbilstoši Eiropas Savienības zinātnes un tehnoloģijas tematiskajām programmām un Latvijas zinātnieku līdzdalībai tajās LR izglītības un zinātnes ministrija definējis prioritāros virzienus Latvijas sadarbībai ar Eiropas Savienību:

1) informācijas tehnoloģija un telematika;

2) dzīvības zinātnes un biotehnoloģija (biomedicīna, zāļu konstruēšana, biotehnoloģija);

3) jauni materiāli un tehnoloģijas;

4) ekoloģija un vides aizsardzība.

Līdzsvarotais valsts attīstībai nozīmīgi ir arī šādi virzieni:

— enerģijas tehnoloģijas,

— mežu un lauksaimniecības pētījumi,

— sociāli ekonomiskie pētījumi,

— jebkura prioritāšu kritērijiem atbilstoša iniciatīva daudzpusējai zinātniskai un tehnoloģiskai sadarbībai.

4. Valsts zinātniskie centri

Valsts zinātniskie centri veic augsta zinātniskā līmeņa kompleksus pētījumus, piedalās augstskolu augstākā līmeņa studiju programmās un veicina pētījumu rezultātu izmantošanu valsts ekonomikā, kultūrā un sociālajā sfērā. Valsts zinātniskos centros izveido uz zinātnisko iestāžu, to struktūrvienību un augstskolu struktūrvienību bāzes.

Centru galvenais uzdevums ir veikt pētījumus valsts pētījumu programmu (projektu) ietvaros. Centru infrastruktūru uzturēšanu nodrošina valsts.

Galvenie kritēriji Centru veidošanā ir šādi:

— augsts starptautiski atzīts zinātnisko pētījumu līmenis un to tehniskais nodrošinājums;

— aktīva, starptautiski atzīta sadarbība zinātnē un mācību procesā, nodrošinot magistrantūras un doktorantūras studijas atbilstoši mūsdienu zinātnes prasībām un Latvijas darba tirgum;

— ar nozari saistīti lietīšķie un fundamentālie pētījumi, kas veicina valsts tautsaimniecības attīstību;

— nacionāli nozīmīgi un valstiski svarīgi pētījumi humanitārajās un sociālajās zinātnēs;

— centrs var kalpot kā inkubators jaunām tehnoloģijām un mazām uzņēmējdarbības firmām;

— pētījumiem ir inovatīvs raksturs un saistība ar tautsaimniecību, kultūru un sociālo sfēru.

Valsts zinātniskie centri (arī nelieli) prioritāri jāveido tādos zinātnes virzienos, kuri var kļūt starptautiski vai nacionāli nozīmīgi nākotnē. Centru izveidošana pilnībā atbilst Eiropas Savienības zinātnes politikai arī attiecībā uz Centrāleiropas valstīm.

II. Zinātniskā personāla atjaunināšana un nostiprināšana

Nepieciešama speciāla programma jaunu spējīgu speciālistu pievēršanai zinātniskajam un mācību darbam augstskolās, ievērojami palielinot doktorantu vietu skaitu un doktorantu stipendiju apmēru. Īpaša nozīme jāpievērš doktorantūras mērķpasūtījuma sistēmas izveidei valsts noteiktās nozarēs un specialitātēs, kurās vērojams darba tirgus pieprasītu kvalificētu speciālistu trūkums.

Jādibina stipendiju fonds doktorantu sagatavošanai ārzemēs, lai sagatavotu Latvijā trūkstošos augstas kvalifikācijas speciālistus un veicinātu viņu atgriešanos Latvijā. Jāveicina augsti kvalificētu zinātnieku atgriešanos no ārzemēm Latvijas zinātnē, paredzot līdzekļus to zinātniskās darbības uzsākšanai.

Nepieciešama doktorantūras aktivizēšana, palielinot līdz 2001. gadam doktorantu skaitu vismaz līdz 2000 cilv., jaunākā zinātniskā personāla algu paaugstināšana kopā ar emeritēto valsts zinātnieku skaita palielināšanu, lai veicinātu vēlamās vecuma struktūras izveidošanos Latvijā zinātnē un nepārtrauktu zinātnieku atjaunināšanās un aprites līmeni.

Jānodrošina paaugstinātas kvalifikācijas prasības zinātnē doktora grāda iegūšanai, ceļot doktora zinātniskās un vispārējās akadēmiskās kompetences līmeni.

III. Starptautiskā sadarbība zinātnē

1. Prioritārā sadarbība ar Eiropas Savienību zinātnē un tehnoloģijā

Latvija ir izteikusi gatavību pievienoties Eiropas Savienības 5. Struktūras programmai zinātnē un tehnoloģijā (1998.—2002. g.). Latvijas zinātnes internacionalizācijas nodrošināšanai un konkurēnces spējas palielināšanai starptautiskā līmenī nepieciešams īpašs atbalsts finansālā un likumdošanas jomā. Šim nolūkam, sākot jau ar 1999. gadu, zinātnes budžetā jāparedz līdzekļi zinātniskās infrastruktūras nostiprināšanai, pētījumu materiāli tehniskai nodrošināšanai, kā arī ikgadus pieaugošanai papildus finansēšanai par līdzdalību ES 5. Struktūras programmā. Latvijai jāpievienojas arī citām ES ar pētniecību saistītām ilgtermiņa programmām — COST, EUREKA u. c., paredzot tām īpašus centralizētus maksājumus.

2. Zinātniskā sadarbība ar citām valstīm un starptautiskām organizācijām

Latvijas zinātnieku līdzdalība dažādos starptautiskos projektos un programmās — NATO, UNESCO, Ziemeļvalstu, Baltijas jūras valstu, starptautisko zinātnes fondu u. c., jāveicina, gan piešķirot finansiālu atbalstu, gan ar likumdošanas palīdzību (PVN, muitas un ienākuma nodokļu atlaides u. c.), atvieglojot zinātnisko sadarbību un apmaiņu.

Jāstimulē kopēju zinātnisko laboratoriju un centru izveidošana ar ārzemju zinātniekiem un organizācijām, kas nodrošinātu augstu pētniecisko līmeni, zinātnieku mobilitāti un starptautisku zinātnisku ideju un rezultātu, kā arī līdzekļu apriti.

Jāapzinās, ka sekmīga starptautiska sadarbība zinātnē un tehnoloģijā ne tikai nodrošina papildus materiālu atbalstu Latvijas zinātnē un tās rentabilitāti, bet arī stimulē ārvalstu firmu investīcijas Latvijas zinātnē un augstās tehnoloģijās, kas savukārt veicinās modernas tautsaimniecības attīstību un jaunas darba vietas kā zinātnē, tā ražošanā.

3. Projektu vadītāju profesionālā līmeņa nodrošināšana zinātnisko projektu sagatavošanā un sadarbības organizēšanā

Jāizveido zinātnieku apmācības sistēma ES un citu projektu sagatavošanā un vadīšanā kā neatliekams pasākums visu lielāku starptautisku un vietējo pētniecisko projektu ietvaros, ar mērķi radīt plašāku Eiropā un pasaulē konkurētspējīgu zinātnieku loku, tādējādi veicinot starptautisku sadarbību un zinātnes reālu integrāciju Eiropas Savienībā. Iniciatīvu un vadību šo uzdevumu veikšanai jāuzņemas LZZP un LZA, izstrādājot īpašu pasākumu programmu, piemēram ES organizēto Inovāciju rosinājo centru (FEMIRC-LATVIA) ietvaros, šai darbā iesaistot Latvijas un ārzemju speciālistus, kā arī organizējot stažēšanās iespējas ārzemēs.

IV. Lietīšķie pētījumi un izstrādes*

Jāveido inovāciju politika un atbalsts zinātnietilpīgu mazo un vidējo uzņēmumu darbībai, pasākumi saīsu stiprināšanā starp zinātni un ražošanu:

* Rūpniecisko pētījumu veicināšanas sistēmas izstrāde un realizācija, ietverot Inovāciju fonda, Garantiju aģentūru, jauno uzņēmēju biznesa apmācības sistēmu u. c. iespējas;

* Tirgus pieprasīto pētījumu un citu līdzīgu pētījumu veidu atbalsts un veicināšana, kas nodrošinātu pētījumu rezultātu pārvēršanu konkurētspējīgās precēs;

* Tehnoloģisko centru un zinātnes parku attīstība — kā vide jaunu darba vietu radīšanā augstas tehnoloģijas jomā;

* Valsts nozīmes zinātnisko programmu izveidošana svarīgu tautsaimniecības nozaru modernizēšanai un attīstības veicināšanai;

* Informācijas un konsultāciju pieejamības nodrošināšana jauniem uzņēmējiem tehnoloģiskos jautājumos un biznesa kontaktu veidošanā, biznesa inkubatori augstu tehnoloģiju jomā u. c.

V. Nacionālā identitāte un sabiedrības attīstība

Nepieciešams attīstīt tās Latvijas sociālo un humanitāro zinātnu nozares un virzienus, kuri nodrošina nacionālās identitātes un kultūrmantojuma izpēti, saglabāšanu un attīstību; veicina dinamisku un līdzsvarotu sabiedrības sociālo un ekonomisko attīstību; veido nosacījumus efektīvai sociālajai un kultūras politikai. Šo zinātnu uzdevums ir izpētīt Latvijas kultūrvēsturiskos, sociālos un ekonomiskos procesus Baltijas un Eiropas kontekstā; nodrošināt datu bāzu, arhīvu un zinātnisko kolekciju saglabāšanu un papildināšanu; veicināt Latvijas un latviešu vēstures, valodas, kultūras pilmavotu izdošanu; sagatavot enciklopēdijas, vārdnīcas un citus zinātniskos izdevumus. (Humanitāro un sociālo zinātnu konkrētos uzdevumus skat. 4. pielikumā)

Prioritārie pētniecības virzieni humanitārajās un sociālajās zinātnēs:

* Latvijā kā kontaktzona ekonomiskajos un kultūras sakaros

* detalizētus priekšlikumus skat. 3. pielikumā.

Latvijas Republikas Zinātnes attīstības nacionālā koncepcija

Turpinājums no 3. lpp.

starp Austrumeiropu un Rietumeiropu; etnoģenēze; kultūrvēsturiskie pētījumi par Figū; valodas sociolingvistiskie aspekti, latviešu valodas terminoloģija un leksikogrāfija, valodas gramatiskā sistēma; latviešu folkloras un mākslas ētisko un estētisko vērtību teorētiska izpēte; filozofiskās un reliģiskās idejas Latvijā un to attīstība Eiropas filozofisko virzienu kontekstā.

* tautsaimniecības pārstrukturēšanā un reģionālā attīstība; tautsaimniecības augsmes un riska faktoru izpēte; nodokļu un subsīdiju politika, Latvijas integrācija ES; sabiedrības stratifikācija, vērtību un uzvedības modeļu pētījumi; identitāšu veidošanās, sabiedrības integrācija; Latvijas un starptautiskās likumdošanas harmonizācija; cilvēka tiesību aizsardzība; kriminoloģiskie pētījumi; iedzīvotāju paaugzību nomaīna un etnodemogrāfisko procesu izpēte, demogrāfisko prognožu izstrāde.

VI. Zinātnes struktūras un finansēšanas principi

1. Valsts atbalsta zinātnisko darbību sekojošās prioritārās organizatoriskās struktūras:

* Augstākās izglītības zinātniskās institūcijās, kuras nodrošina studiju programmās "Latvijas Republikas augstākās izglītības un augstskolu attīstības nacionālā koncepcijā" paredzēto pētniecības īpatnību;

* Valsts zinātniskos centros prioritāros pētniecības virzienos;

* Valsts atbalstāmos Tehnoloģiskos centros, Zinātnes parkos un zinātnietilpīgās pētnieciskās firmās;

* Pārstrukturētās nozaru zinātniskās pētniecības iestādēs.

2. Valsts prioritāri atbalsta sekojošus zinātnes finansēšanas principus:

* Zinātniskie projekti (grant) kā galvenā zinātniskās darbības forma.

Par galveno Latvijas zinātnes finansēšanas formu pašreizējā posmā uzskatāma pētniecisko projektu (grantu) sistēma, kura balstās uz projektu konkurences principa. Grantu izvērtēšanas galvenais kritērijs ir darbu zinātniskais līmenis.

* Ierobežots skaits Valsts nozīmes zinātnisko programmu.

Valsts nozīmes zinātniskās programmas tiek izveidotas galvenokārt prioritārajās zinātnes nozarēs. Programmu izvēlē, ekspertīzē un apstiprināšanā jāiesaista kompetentas valsts un biznesa institūcijas.

Daļa pašreizējā LRP apstiprināto zinātnisko programmu, ņemot vērā viņu līdzšinējo pozitīvo pieredzi radniecisku pētījumu koordinācijā, informācijas apmaiņā un konkrētā zinātniskā sadarbībā, varētu tikt pārveidotas par Valsts nozīmes vai nacionālām zinātniskām programmām.

* Infrastruktūras finansējums atsevišķām zinātniskām institūcijām.

Valsts zinātniskie centri un atsevišķas, uz ekspertīzes pamata izvēlētas, zinātniskās iestādes (institūti) saņem finansējumu, kas pilnīgi vai daļēji sedz infrastruktūras izdevumus un zinātniskā pamatvirziena materiālu tehnisko nodrošinājumu (Valsts nozīmes zinātnisko programmu finansējuma, starptautiskā līmeņa zinātnieku grupu atbalsta finansējuma ietvaros). Šāds finansējums galvenokārt tiek piešķirts eksperimentālo zinātņu institūtiem, atbilstoši to zinātniskai kvalitātei, produktivitātei un ieguldījumam tautsaimniecībā un sociālā sfērā, augstākā izglītībā un starptautiskā sadarbībā.

* Atbalsts starptautiskā līmeņa zinātniekiem un to grupām

Jāturpina tādu zinātnieku un zinātnisko grupu identifikācija, kuri veic atzītus starptautiskā līmeņa zinātniskos pētījumus un sekmīgi piedalās studiju procesā, vadot doktorantus un maģistrantus, lai izstrādātu viņu pētījumu speciālu finansēšanas sistēmu. Sistēmas mērķis ir saglabāt un nodrošināt šo zinātnieku augsto pētījumu līmeni, lai veidotu nepieciešamo vidi zinātnisko skolu radīšanai un uzturēšanai universitātēs un zinātniskos institūtos, ieviestu sava darba rezultātus tautsaimniecībā, nodrošinātu starptautiski konkurētspējīgu pētījumu un studiju kvalitāti Latvijas augstskolās.

1. pielikums

I Valsts finansējums zinātnei

Valsts finansējums zinātnei Latvijā ir kļuvis par vienu no zemākajiem Austrumeiropā. 1990. gadā izdevumi zinātnei un tehnoloģiju izstrādei Latvijā bija 1,6% no iekšzemes kopprodukta, un šajā ziņā Latvija daudz neatpalika no attīstītām Eiropas valstīm, tad 1997. gadā šis rādītājs jau ir aptuveni četras reizes zemāks. Reālais kritums ir vēl lielāks, jo Latvijas iekšzemes kopprodukts šajā laikā ir samazinājies gandrīz divas reizes. Zinātnes finansējums no valsts budžeta 1998. gadā ir 0,24% no iekšzemes kopprodukta. Pie tam IKP ir 10 reizes zemāks, salīdzinot ar attīstītām valstīm.

Valsts budžeta asignējumi Z&T, miljoni USD (1. tabula)

Valsts	1993	1995	1997
Latvija	5,4	11,9	14,2
Igaunija	6,9	13,5	18,9
Lietuva	9,6	21,4	

Izdevumi zinātniskās darbības nodrošināšanai attiecībā pret valsts iekšzemes kopproduktu (%) 1996. g. (2. tabula)

Slovēnija	1,77
Cehija	1,21
Slovākija	1,04
Polija	0,80
Ungārija	0,78
Igaunija	0,70
Rumānija	0,68
Bulgārija	0,62
Lietuva	0,50
Latvija*	0,45

Tabula veidota pēc Eiropas Komisijas datiem par Austrumeiropas valstu gatavību iestāties Eiropas Savienībā ("Agenda 2000").

2. pielikums

II Zinātniskie darbinieki

Latvijā 1996. gadā aktīvu darbību veica 2365 zinātniskie darbinieki (zinātnieki un inženieri, pilna darba laika ekvivalents), no tiem 1396 personas ar zinātnisko grādu (pilna darba laika ekvivalents). Te netiek ņemti vērā 695 tehniķi un laboranti un apkalpojošais personāls (750)/LR Centrālās statistikas pārvaldes dati.

Zinātnes un augstākās izglītības zemais finansējums ir novedis pie krasa zinātnieku skaita samazinājuma un ļoti nelabvēlīgas augstskolu pasniezdzeju un zinātnieku vecuma struktūras. Zinātnieku atalgojums ir nepietiekams, lai noturētu intelektuālo potenciālu Latvijā un piesaistītu zinātniskam darbam jaunus speciālistus, tā rezultātā ievērojami samazināties zinātnē un tehnoloģijā nodarbināto skaits.

Zinātnē un tehnoloģiskajā attīstībā (Z&T) nodarbināto skaits Latvijā (1. tabula)

Zinātnē nodarbinātie	Gads	1990	1993	1996
Kopējais nodarbināto skaits		30 700	8536	4744
Pētnieki kopā		17 700	3999	2839
Pētnieki ar zin. grādiem		3710	1977	1491

Zinātnisko darbinieku skaits uz 1000 valsts iedzīvotājiem (A) 2. tabula

Valsts	(A)	Gads
Vācija	7	1987
Japāna	7	1989
Somija	6	1989
Zviedrija	6	1989
Dānija	5	1989
Norvēģija	5	1989
Igaunija	3,0	1995
Cehija	2,2	1994
Slovākija	1,9	1994
Ungārija	1,1	1994
Polija	1,1	1994
Latvija**	0,95	1996

3. pielikums

III Zinātne un tehnoloģija

* Lai Latvija veidotos kā intelektuāli un tehnoloģiski attīstīta valsts, nepieciešama tādu rūpniecības nozaru attīstība, kas prasa intelektuālo resursu ieguldīšanu. Prioritārās nozares atbalsta valsts ar tiešu finansējumu, nodokļu atlaidi utt.

* Šim nolūkam RTD sfērā jāiegulda līdzekļi: ar 2003. gadu vismaz 1% no iekšzemes kopprodukta, nākamā 10 gadu laikā panākot 1,7—2,0% no iekšzemes kopprodukta.

* Jānodrošina pieaugums līdz 2001. gadam ne mazāk kā 0,8% ar ikgadēju pieaugumu 0,1% no iekšzemes kopprodukta līdz 2010. gadam.

** Jānodrošina 2000. gadā — 1,2; 2010. gadā — 3,0

* Attīstīt Tehnoloģiskos centrus un Zinātnes parkus, kā arī valsts finansētos tirgus orientētos pētījumus, izmantojot inovāciju fondu to darbības sekmēšanai.

* Turpināt tautsaimniecības nacionālo prioritāšu noteikšanu, aprobējot to finansēšanas shēmas. Izstrādāt valsts ekonomiskās attīstības programmas, kas veicinātu zinātnes un tehnoloģiju efektīvu izmantošanu. Stimulēt jaunu tehnoloģiju ieviešanu. Izstrādāt inovācijas stratēģijas, realizēt tirgus izpēti, paaugstināt ieinteresētību uzņēmēju aprindās.

* Aktīvi praktizēt Latvijas tautsaimniecības nozaru ekspertu komisiju darbību un lielāko projektu ārējo izvērtējumu, piesaistot starptautisku ekspertīzi.

* Turpināt Latvijas tautsaimniecības nozaru infrastruktūru reorganizāciju, izveidot resursu efektīvākas izmantošanas sistēmu.

* Veidot praktiskus pasākumus, kas veicinātu emigrējušo zinātnieku atgriešanos Latvijā.

* Veidot attieksmi pret zinātne un valsts zinātnes politiku Eiropas Savienības valstu tradīciju garā.

* Būtiski palielināt investīcijas, tai skaitā valsts, izglītības, zinātnes un zinātnietilpīgu tehnoloģiju attīstībai.

4. pielikums

IV Humanitārās un sociālās zinātnes

* Saglabāt Latvijas un latviešu tautas nacionālo un kultūras mantojumu, zinātniski prognozēt Latvijas ekonomikas un sabiedrības attīstību.

* Sociālās zinātnes (ekonomiku, juridiskās zinātnes, socioloģiju) attīstīt, izmantojot gan valsts, gan privātstruktūru pasūtījumus. Prioritāri veikt pētījumus Latvijas tautsaimniecības attīstības prognozēšanā, attīstības stratēģijas optimizācijā, tautsaimniecības augsmes faktoru izpētē, attīstības efekta un riska faktoru izpētē, investīciju avotu izziņāšanā, patēriņa un attīstības fondu optimālās struktūras precizēšanā, nodrošinot Latvijas tautsaimniecības tuvināšanu Eiropas Savienības valstu līmenim un iedzīvotāju reālo ienākumu būtisku pieaugumu. Ekonomikas un juridisko zinātņu pētījumiem jārada labvēlīgi nosacījumi likumdošanas pilnveidošanā, jaunradītās vērtības sadalē (nodokļu un subsīdiju politika, sociālā nodrošināšana u. c.) un sociālā taisnīguma pamatošanā, kas nodrošinātu cilvēka tiesību aizsardzību, augstu materiālo nodrošinātību un ilgu, veselīgu cilvēka mūžu.

* Humanitāro zinātņu jomā (latviešu valodniecība, Latvijas arheoloģija, ekonomiskā un politiskā vēsture, kultūrvēsture — mākslas, literatūras, zinātnes, reliģiju vēstures, folkloristika, etnogrāfija) īpaši atbalstīt interdisciplināri un plašā pasaules kontekstā veicamus pētījumus, ieviejojot humanitāro zinātņu jaunākās atziņas, metodoloģiskās koncepcijas, darba metodes. Veidot vienotu, jēdzieniski pamatotu, starp nozarēm saskaņotu un starptautiski koordinētu nozaru terminu sistēmu.

* Veicināt vienotas Letonikas programmas veidošanu, stimulējot plašu, sistemātisku darbu rakstīšanu un izdošanu (piem., Latvijas un Rīgas vēsture), kā arī zinātnisku reģionālu enciklopēdiju izdošanu. Izveidot Letonikas centru, kas varētu darboties arī kā visa šī profila pētījumu koordinētājs, izmantojot pētniecības arhīvus, muzejus, iesaistot biedrības, zinātniski orientētus amatierus, uzurot augstu pētījumu kvalitāti.

* Latviešu tautas un Latvijas vēstures un kultūras problēmu zinātnisko izpēti finansēt galvenokārt no Latvijas valsts budžeta; finansējumam izmantojams arī Kultūras kapitāla fonds un meklējami vietējie sponsori.

* Analizēt Latvijas un Rīgas vietu reģionā, Eiropā un pasaulē, multikultūru sabiedrības iezīmes Latvijā pagātnē un tagadnē, intelektuālo kontaktu veidošanos ar citām valstīm un kultūrām, latviešu mentalitāti, sociolingvistikas problēmas Latvijas vēsturē. Dot zinātniski pamatotu Latvijas vēstures traģisko koliziju un sarežģītu posmu skaidrojumu pasaules sabiedrībai, balstoties uz dokumentiem un citām vēstures liecībām, ieskaitot totalitāro režīmu noziedzību un to seku apzināšanu Latvijā.

* Veicināt pētījumus par latviešu etnoģenēzi, izmantojot modernās antropoloģijas un ģenētikas metodes, par demogrāfiju un eigēniku, par tautu bioloģisko vēsturi.

* Analizēt Baltiju kā vienu reģionu, sadarbojoties ar igauņu, lietuviešu un citu valstu pētniekiem.

* Stimulēt sistemātisku, enciklopēdisku pētījumu sagatavošanu par Latviju svešvalodās (angļu, vācu, skandināvu, krievu valodās), aktivizējot starptautisko sadarbību to veikšanai.

Šo Zinātnes attīstības nacionālās koncepcijas projektu LRP nodod plašai zinātniskās sabiedrības, arī valodnieku, apspiešanai. Ierosinājumus un precizējumus pieņēma LZA nodalījums, kā arī Latvijas Zinātnes padomē.

NATO — ne tikai militāra alianse

Šie četri burti NATO cilvēkos parasti saistās ar kaut ko militāru. Arī ar to, ka Latvija cenšas iestāties šajā organizācijā. Kā darbojas šī Ziemeļvalstu alianse?

Darbs NATO notiek trīs dimensijās — militārajā, politiskajā un zinātniskajā. Visām trījām tiek veltīta vienāda uzmanība, piemēram, NATO finansālā līdzekļi tiek sadalīti trīs vienādās daļās. Šoreiz pievērsīsimies zinātniskajam aktivitātēm NATO ietvaros. Zinātnes jomā darbs notiek divās komitejās — tās ir Zinātnes un Modernās sabiedrības problēmu risināšanas komitejas.

Kopš 1991. gada Zinātnes komiteja ir tā, kas pirmā paplašinās un uzaicina piedalīties arī Austrumvalstīs, izveidojot ar tām partnerattiecības. Atsaukusies arī Latvija, un tagad abās komitejās mūsu valsti pārstāv LZA ģenerālsekretārs akadēmiķis ANDREJS SILIŅŠ. Katrā komitejā darbu organizē citādi, taču kopējais ir tas, ka vienu reizi gadā notiek plenārsēdes, kurās gan NATO valstīs, gan partnervalstīs ziņo par iepriekšējā gadā paveikto, plāno un vienojas par turpmākās darbības virzieniem nākošajam posmam. Zinātnes komiteja definē prioritāros virzienus, kuri interesē NATO. Tie ir četri:

- * Atbrūnošanās tehnoloģijas
- * Apkārtējās vides aizsardzība
- * Modernās tehnoloģijas visdažādākajās nozarēs
- * Cilvēku resursi

Kopējos projektus, kuros piedalās kā NATO valstis, tā partnervalstīs, finansē NATO un pieteikumi tajos tiek pieņemti nepārtraukti. Četras reizes gadā kopprojekts izvērtē, bet partnerus tiem katrai ieinteresētajai valstij jāmeklē pašai. Jāteic, ka interese par kopdarbību ir ļoti liela, arī konkurence liela. Tas izskaidrojams ar to, ka tur piedalās arī lielās valstis ar augstu zinātnisko līmeni. Latvijai ir vairāki kopprojekti dabas zinātnēs, piemēram, informātikā ar ASV, fizikā ar Kanādu u. c. Ir iespēja uzstāties

Zinātnes komitejas organizētajās konferencēs ar referātiem. Iepriekš tiek izskatīta referāta tematika un saturs, un ja tas tiek pieņemts, visus izdevumus ceļu uz konferencēs vietu, uzturēšanās izdevumus, dalības maksu) sedz NATO. Pēdējā laikā komiteja uzskata par lietderīgu šādas konferences organizēt Austrumvalstīs. Arī Latvija var pieteikties uzņemties šādu darbu.

Atšķirībā no Zinātnes komitejas, Modernās sabiedrības problēmu risināšanas komiteja darbu organizē pilotpētījumu veidā. Plenārsēdēm tiek pieņemti augsta līmeņa pētījumi, kas interesē ne tikai to valsti, kura piesaka pētījumu, bet arī citas valstis un NATO. Pašreiz notiek ap 20 šādi pilotpētījumi un piecos no tiem piedalās arī Latvija. Mūsu pētnieki sevi piesaka starptautiskās vides aizsardzības, bīstamo vielu transportēšanas, militārā sektora vides drošuma (jaunizveidoto armiju objektos), vides un drošības starptautiskajā kontekstā. Piemēram, ja vienā valstī tiek nodarīts kaitējums videi, vai tas var novest pie starptautisku konfliktu? Pilotpētniecības veikšanai katrai valstij jāiegulda noteikts līdzekļu daudzums, NATO viena pati to nesedz. Pilotstudijām veltītas konferences notiek vismaz divas reizes gadā, un tur dzirdētos pārskatus katra dalībvalsts var izmantot par brīvu. Arī oficiālo valstu pārstāvju piedalīšanās tiek nodrošināta no NATO puses. Latvija kā pilotpētniecības objektu ir pieteikusi Liepājas ostu, kuru pēc krievu armijas aiziešanas nepieciešams atīrīt un sakārtot, padarīt par civilizētu objektu. Ja šis projekts tiks akceptēts, tad NATO ieteiks bankām, firmām vai citām institūcijām investēt Liepājas ostā. Tātad mums ir iespēja veikt augsta līmeņa pētījumus un saņemt finansiālu atbalstu. Kā redzat, zinātniskās pētniecības ziņā Latvija jau ir iekļāvusies NATO.

O. Martinsons,
Dr. sc. ing.

Īsumā

š. g. 22. aprīlī notika LZA un Rīgas Latviešu biedrības rīkotā zinātniskā konference "Latviešu valoda mūsdienā Latvijā".

Konferences pirmajā daļā "Latviešu valoda likumā un praksē Latvijā un Eiropas kontekstā" uzstājās LR 6. Saeimas deputāts Dzintars Ābiķis (Latviešu valoda Eiropā un integrācijas prasības), filoloģijas doktore Dzintra Hirša (Latviešu valoda un latvieši), habilitētā filoloģijas doktore Ina Druviene (Valoda un tās politika valodu likumos), Dr. habil. oec. Pārslā Egļīte (Latviešu valodas aizsardzība darba tirgus konkurences apstākļos), LZA īstenā locekle Valentīna Skujiņa (Nacionālās valodas un starptautiskā sadarbība). Par šo tematu domās dalījās Juris Borzovs, Guntis Fricovičs, Ilze Ostrovska, Andris Buiķis u. c.

Konferences otrajā daļā "Izglītība, kultūra un zinātne valsts valodas skatījumā" referēja filoloģijas doktore Dzintra Paegle, (Skolas devums augstākajai izglītībai latviešu valodā), habilitētā filoloģijas doktore Dace Markus (skolotāju sagatavošana Valodu likuma iedzīvīšanai praksē), filoloģijas doktore Sarma Kļaviņa (Zinātnieka atbildība par latviešu valodu), IZM referente Baiba Kinstlere (Izglītības sistēma un latviešu valodas nostiprināšana), tehnisko zinātņu maģistrs Andrejs Vasiljevs (Vai mazās valodas izdzīvos Internetu laikmetā?) Pārrunās piedalījās Tenu Karma, Jānis Kušķis, Zigmonds Skujiņš u. c.

Konference notika Letonikas programmas ietvaros un atzīmējot izcilā valodnieka Jāņa Endzelīna 125. jubileju.

IN MEMORIAM

Valdis Jānis Bērziņš

(1943. g. 20. marts — 1998. g. 19. aprīlis)

Pēkšņa nāve aprāvusi izcila savas nozares speciālista, zinātnes organizatora un pedagoga mūža gājumu.

Valdis Bērziņš zinātniskā darba gaitas uzsāka LZA Organiskās sintēzes institūtā. Šeit dzima Latvijā pavisam jauns zinātnes virziens — molekulārā bioloģija, pie kuras pirmajiem un spēcīgākajiem celmlaužiem piederēja arī Valdis Bērziņš. Šeit viņa pašizlīdzīgais darbs 1972. gadā vainagojās ar sekmīgu Latvijā pirmo molekulārā bioloģijā aizstāvēto disertāciju. Autora publikāciju sarakstā jau tad bija raksti starptautiski atzītos žurnālos, kas tolaik bija liels retums.

Augstākais sasniegums, šķiet, bija 1983. gadā atklātā pilnīgi oriģinālā interferona struktūra un uzsāktie attiecīgā rekombinantā preparāta biotehnoloģiskie pētījumi. Arī vēlākajos gados, līdz pēdējam brīdim strādājot Latvijas Universitātes Biomedicīnas pētījumu un studiju centrā, Valdis Bērziņš aktīvi veica pētījumus biotehnoloģijā un gēnu inženierijā par cilvēka DNS polimorfismu un modernām infekcijas slimību diagnostikas metodēm.

Zinātniskā darba rezultāti publicēti ap simt divdesmit publikācijās, uzrakstīta mācību grāmata, saņemti pieci starptautiski patenti. Viņš vadījis sešas doktora disertācijas, astoņus zinātniskus projektus, tai skaitā divus starptautiskus. No 1990. gada profesors biokīmijā un molekulārā bioloģijā LU Bioloģijas fakultātē, Eiropas biotehnoloģiju federācijas komisijas loceklis, LZA akadēmiķis (no 1997. gada), daudzu padomju loceklis.

Nepārvērtējams ir Valda Bērziņa ieguldījums LU Bioloģijas fakultātes mācību kursa modernizēšanā. Aktīvā dzīves pozīcija, dedzīgums, neizsīkstošā enerģija, ar kuru viņš prata uzlādēt arī savus kolēģus, savienota ar reti sastopamu atsaucību un labsirdību, ļāva veikt pētījumus, atbilstošus visaugstākajiem starptautiskajiem zinātniskajiem kritērijiem, iededzināt pētījumu dzirksti studentos un, saglabājot pārliecinātu nacionālo stāju, iegūt draugus un domu biedrus Igaunijā, Lietuvā, Vācijā, Nīderlandē, Krievijā, Izraēlā, Zviedrijā, Somijā, Amerikā un droši vien arī citur.

Strauji, kā dzīvoji, Tu aizgāji...

LU Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs
LU Bioloģijas fakultāte
Latvijas Zinātņu akadēmija
Latvijas Zinātnes padome

ENGLISH SPEAKING UNION LATVIA

"English is spoken by over one billion people world-wide. It is the international language of business, travel and technology and offers different races and cultures a means of shared communication. The English Speaking Union is one of the best organisations promoting international understanding through the English language", states the mission of the ESU of Britain and Wales.

The English Speaking Union was founded in 1918 as an international membership organisation. It is an independent, non-political, non-profitable body with members all over the world, operating with the support of many distinguished public figures. By developing an international network, the ESU has been able to make an important contribution to the global understanding and friendship. The headquarters of the ESU is based at Dartmouth House in London. The patron of the ESU is Her Majesty the Queen.

The ESU Latvia was established in January, 1998. ESU Latvia National Steering Committee has envisioned its goals in focusing on projects in education, culture, international business cooperation and understanding. One of the biggest events organised by ESU Latvia up to now was Public Speaking Competition National Final held in Stockholm School of Economics (Riga) on March. The national champion is going to participate in the International Public Speaking Competition in London coming May. ESU Latvia has already managed to send one scholar to UK to participate in the cultural seminar and one more is planned to be sent to UK in July for the participation in the seminar "International Britain".

By joining the ESU you will be able to play your part in personally developing and strengthening the links between people world-wide. You will also be supporting a wide range of educational, cultural projects and be able to participate in a lively programme of events. Your subscription will:

- support the development of ESU activities in Latvia;
- ensure you receive updates about ESU activities and opportunities in Latvia and elsewhere;
- give you voting rights at the Annual General Meeting and so influence the direction of the activities;
- introduce you to a world-wide network with branches in forty countries, all aiming to build friendship and understanding through the English language.

Welcome to ESU Latvia!
Inquiries:
Mrs. Diana Pauna
Membership Secretary
Strēlnieku 4a, Rīga LV-1010
phone 7015800
c-mail dianap@sseriga.edu.lv

Redaktore Zaiga Kļepere.
"Zinātnes Vēstnesis".
Laikraksts iznāk kopš 1989. gada.
Reģistrācijas apliecība nr. 75.
Izdevējs: Latvijas Zinātnieku savienība.
"Science Bulletin" Association of Latvian Scientists.

Jauniegūtās ārzemju grāmatas Latvijas Akadēmiskajā bibliotēkā

01.03.1998

1. Operation Barbarossa/Red. Thomas H. Flaherty. Wiken, 1993.
2. Polska-Rosja: Traktat o przyjaznej i dobrosąsiedziekiej współpracy. Warszawa, 1992.
3. Grzelak, Czesław. Szak-Wytyczno, 1990. Warszawa, 1993.
4. Prawa człowieka: Dok. miedzynar./Red. B. Gronowska. Torun, 1993.
5. Grzelak, Czesław, Kowalski, Włodzimierz S. Kodziowce, 1939. Warszawa, 1993.
6. Historische Bestände der Herzogin Anna Amalia Bibliothek zu Weimar. Münschen etc., 1992.
7. Stone, Gerald. A dictionary of the vulgar Russe tongue: Attributed to Mark Ridly. Köln etc., 1996.
8. Nurmela, Risto. Prophets in dialogue. Abo, 1996.
9. Mansson, L. G. Evaluation of radiographic procedures. Goteborg, 1994.
10. Bay, Wolf. Dividende, Steuern und Steuerreformen. Wiesbaden, 1990.
11. Stelter, Daniel. Deflationäre Depression. Wiesbaden, 1991.
12. Doch, Klaus. Budgetdefizite und Leistungsbilanz. Wiesbaden, 1991.
13. Behling, Sophia, Behling, Stefan. Sol power: The evolution of solar architecture. Munich; New York, 1996.
14. Technical University of Lodz. Guidebook. Lodz, 1995.
15. Miehle, Rainer. Sittengesetz und transzendenter Anspruch: Zu Kants Philosophie der Religion: Diss. Hannover, 1994.
16. Friedrich, Michael. Darstellung und Eigenschaften fluorierter Sulfoxidgruppen: Diss. Freiburg i. Br., 1994.
17. Flick, Uwe. Vertrauen, Verwalten, Einweisen: Subjektive Vertrauensstheorien in sozialpsychiatrischer Beratung. Wiesbaden, 1989.
18. Bachmann, Dieter. Liposomen zur intravenösen Applikation: Diss. Wiesbaden, 1994.
19. Betzing, Jürgen. Entwicklung und Prüfung neuer dickdarmbaubarer Materialien, hergestellt durch Vernetzung von Galactomannan: Diss. Freiburg i. Br., 1992.
20. Pasero, Ursula. Familienkonflikte in der Migration. Wiesbaden, 1990.
21. Faltn, Inge. Norm—Mille—Politische Kultur. Wiesbaden, 1990.

22. Krekel-Eiben, Elisabeth M. Sociologische Wissenschaftsgemeinschaften. Wiesbaden, 1990.
23. Efinger, Herbert. Individualisierung und neue Formen der Kooperation. Wiesbaden, 1990.
24. Bartsch, Wolfgang. Die berufliche Handlungsbereitschaft von ausländischen Beschäftigten. Wiesbaden, 1990.
25. Rothgang, Heinz. Die Friedens- und Umweltbewegung in Grossbritannien. Wiesbaden, 1990.
26. Bojanowski, Arnulf, Dederling, Heinz. Vorberufliche Bildung in Osteuropa. Wiesbaden, 1991.
27. Mediennutzung und Zeitbudget/Hrsg. von W. Tietze, H.—G. Rossbach. Wiesbaden, 1991.
28. Grande, Edgar. Vom Monopol zum Wettbewerb? Wiesbaden, 1989.
29. Einarsson, Bjarni. The settlement of Iceland; A critical approach: Diss. Reykjavik, 1995.
30. Bittner, Christoph. In-situ-Mikroskopie. Ein neues Verfahren zur On-line-Bestimmung der Biomasse bei Kultivierungsprozessen: Diss. Hannover 1994.
31. Küssel, Matthias. Dimensionierung eines Brennraumdrucksensors für Regelungsaufgaben in Serienmotoren: Diss. Braunschweig, 1994.
32. Konrad, Peter. Berechnung des Betriebsverhaltens von lauenpolgeneratoren: Diss. Hannover, 1994.
33. Bednarek, Heinrich. CCD—Bildsensor für schnelle Konturverfolgung mit einem Industrieroboter: Diss. Braunschweig, 1995.
34. Husemann, Annette. Betriebsüberwachung von Leichtwasserreaktoren durch Rauschanalyse: Diss. Hannover, 1994.
35. Blecher, Lutz. Stromungsvorgänge in Rührwerkmaschinen: Dis. Braunschweig, 1994.
36. Sinerius, Gudrun. Asymmetrische Aldoladditionen durch Enzymkatalyse: Diss. Freiburg i. Br., 1994.
37. Ostermann, Reinhard. Anordnung von Betriebsflächen auf meeres-technischen Konstruktionen mit Hilfe der rechnergestützten Raumverteilung: Diss. Braunschweig, 1994.
38. Bahr, Nicolaus A. Syn-Bisazo-Verbindungen. Synthesen-Photochemiepolydentate Liganden: Diss. Freiburg i. Br., 1994.

DISERTĀCIJU AIZSTĀVĒŠANA

1998. g. 6. maijā plkst. 15.00 Latvijas Universitātes vēstures nozares habilitācijas un promocijas padomes atklātā sēdē Rīgā, Brīvības bulv. 32, 9. auditorijā **ARMANDS VIJUPS** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Latvijas 13.—17. gs. pakavsakts".
Recenzenti: Dr. habil. hist. A. Caune, Dr. habil. hist. A. Zariņa, Dr. hist. G. Zemītis.
Ar promocijas darbu var iepazīties LU bibliotēkā Kalpaka bulv. 4.

1998. gada 7. maijā plkst. 15.00 Literatūras, folkloras un mākslas institūta Habilitācijas un promocijas padomes atklātā sēdē Akadēmijas laukumā 1, 2. stāva zālē

LITA SILOVA

(Latvijas Universitāte)

aizstāvēs promocijas darbu "Marģera Zariņa proza" filoloģijas doktora zinātniskā grāda iegūšanai.
Recenzenti: Dr. habil. philol. LZA korespondētāloceklis B. Tabūns, Dr. philol. O. Lāms (LU), Dr. philol. E. Lāms (Liepājas Pedagoģiskā augstskola).
Ar disertāciju var iepazīties Akadēmijas laukumā 1, 13. stāva 15. ist.

1998. gada 19. maijā plkst. 15.00 LU Pedagoģijas habilitācijas un promocijas padomes atklātā sēdē (Kronvalda b. 4, 252. aud.) promocijas darbu pedagoģijas doktora zinātniskā grāda iegūšanai aizstāvēs

BEATRICE GARJANE

Temats "Brīvas personības veidošanās vidusskolā".
Recenzenti: R. Garleja, Dr. habil. paed., LU profesore; L. Grudulis, Dr. paed., LU docents; A. Samuseviča, Dr. paed., LPA docente.
Ar promocijas darbu var iepazīties LU bibliotēkā un Latvijas Akadēmiskajā bibliotēkā.

Š. g. 27. maijā plkst. 10.00 LU Fizikas institūta habilitācijas un promocijas padomes atklātā sēdē (Salaspilī, Miera ielā 32)

OLEGS ANDREJEVS

aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Šķidru metālu MHD plūsmas ap cilindru un gredzenveida kanālā ar nevienādīgu sienu elektrovadāmību eksperimentālie pētījumi" fizikas doktora zinātniskā grāda iegūšanai.
Recenzenti: Dr. habil. phys. E. Ščerbinins (LU Fizikas institūts), Dr. habil. phys. A. Thess (Drēzdenes Tehniskā Universitāte, Vācija), Dr. habil. phys. J. Lielpēters (LZA akadēmiķis).
Ar disertāciju var iepazīties LU Fizikas institūta bibliotēkā.

1998. gada 3. jūnijā plkst. 15.00 LU Fizikas un matemātikas fakultātē (Raīņa bulv. 19, 12. auditorijā) notiks LU Habilitācijas un promocijas padomes matemātikā atklātā sēde, kurā

LEVS SIMONANS

aizstāvēs habilitācijas darbu "Li algebru reprezentāciju varietātes. Lokāl galīgu Li algebru struktūra" habilitētā matemātikas doktora zinātniskā grāda iegūšanai.
Recenzenti: Dr. habil. mat. I. Strazdiņš (RTU), Dr. habil. mat. I. Ripss (Jeruzalēme, Izraēla), Dr. habil. mat. L. Bokutjs (Novosibirskā, Krievija).
Ar habilitācijas darbu kopsavilkumu iespējams iepazīties LU bibliotēkā Kalpaka bulv. 4.

Latvijas Lauksaimniecības universitātes Inženierzinātņu nozares pārtikas zinātņu apakšnozares habilitācijas un promocijas padome 1998. gada 27. marta atklātā sēdē piešķir Inženierzinātņu doktora (Dr. inž.) zinātnisko grādu: LLU Uztura un mājputnu katedras asistentam **Viesturam ROZENBERGAM** par disertāciju "Krumcidoniņu pielietojuma veidi konditorejā". Balsošanas rezultāti: par — 9, pret — 1, nederīgu biļetenu — nav; LLU Ārlietu daļas speciālistam **Mārtiņam RUCINAM** par disertāciju "Upeņu ogu pielietojuma veidi pārtikas rūpniecībā". Balsošanas rezultāti: par — 6, pret — 3, nederīgs biļetens — 1.

Latvijas Universitātes Bioloģijas zinātņu nozares habilitācijas un promocijas padome 1998. g. 25. marta sēdē piešķir bioloģijas doktora (Dr. biol.) zinātnisko grādu LU Bioloģijas fakultātes pētniekam **Aleksandram UĻJANOVAM** bioloģijas nozares cilvēka un dzīvnieku fizioloģijas apakšnozarē par promocijas darbu "Sintētisko dzimumsteroidu modulējoša ietekme uz izolētiem trušu un žurkas asinsvadiem". Balsošanas rezultāti: par — 12, pret — nav, atturas — nav.

DPU Habilitācijas padome filoloģijas nozarē 1998. g. 26. marta sēdē piešķir habilitētā filoloģijas doktora (Dr. habil. philol.) zinātnisko grādu **Josifam TROFIMOVAM** par habilitācijas disertāciju "Province 1890.—1920. gada krievu avangarda proza". Balsošanas rezultāti: par — 6, pret — nav, nederīgu biļetenu — nav.

LU Ģeogrāfijas zinātņu nozares habilitācijas un promocijas padomes sēdē 1998. g. 27. martā **MĀRIM LAIVINAM** piešķirts habilitētā doktora grāds ģeogrāfijas zinātņu nozares fiziskās ģeogrāfijas apakšnozarē par habilitācijas darbu "Latvijas boreālo priežu mežu sinantropizācija un eitrofikācija". Balsošanas rezultāti: par — 8, pret — nav, nederīgu biļetenu — nav.

Latvijas Universitātes Matemātikas zinātņu nozares habilitācijas un promocijas padome 1998. gada 30. marta sēdē piešķir habilitētā matemātikas doktora (Dr. h. matem.) zinātnisko grādu LZA un LU Matemātikas institūta direktoram **Andrejam Reinfeldam** par zinātnisko darbu kopumu "Redukcijas princips dinamiskajās sistēmās". Balsošanas rezultāti: par — 1, pret — nav, nederīgu biļetenu — nav.

LU Fizikas nozares paplašinātās habilitācijas un promocijas padome 1998. gada 30. marta sēdē piešķir Dr. phys. zinātnisko grādu vides fizikas apakšnozarē LZA Kodolpētniecības centra galvenajam radiometristam **JANIMALKSNIM** par disertāciju "Kodolspektroskopijas un beta radiometrijas rezultāti vides monitoringā Salaspilī kodolreaktora apkārtņē (1966—1995)". Balsošanas rezultāti: par — 15, pret — nav, nederīgu biļetenu — nav.

LU Fizikas nozares habilitācijas un promocijas padome 1998. gada 30. marta sēdē piešķir Dr. habil. phys. zinātnisko grādu teorētiskās fizikas apakšnozarē LU Ķīmiskās fizikas institūta direktora v. i. Dr. **BORISAM ZAPOLAM** par habilitācijas darbu — zinātnisko rakstu kopu "Kvantu sistēmas ar dažādām elektronu korelācijas pakāpēm, jaunas teorētiskā apraksta metodes". Balsošanas rezultāti: par — 10, pret — 1, nederīgs biļetens — 1; fizikas didaktikas apakšnozarē LU Fizikas un matemātikas fakultātes profesoram Dr. **Edvinam Šilteimam** par disertāciju "Fizikas atziņu un likumsakarību pārveides problēma sabiedrības neprofesionālām grupām un tās risinājumi". Balsošanas rezultāti: par — 11, pret — nav, nederīgu biļetenu — nav.

31. marta sēdēs piešķir Dr. habil. phys. zinātnisko grādu teorētiskās fizikas apakšnozarē LU Ķīmiskās fizikas institūta direktora v. i. Dr. **BORISAM ZAPOLAM** par habilitācijas darbu — zinātnisko rakstu kopu "Kvantu sistēmas ar dažādām elektronu korelācijas pakāpēm, jaunas teorētiskā apraksta metodes". Balsošanas rezultāti: par — 10, pret — 1, nederīgs biļetens — 1; fizikas didaktikas apakšnozarē LU Fizikas un matemātikas fakultātes profesoram Dr. **Edvinam Šilteimam** par disertāciju "Fizikas atziņu un likumsakarību pārveides problēma sabiedrības neprofesionālām grupām un tās risinājumi". Balsošanas rezultāti: par — 11, pret — nav, nederīgu biļetenu — nav.

LU Ģeogrāfijas zinātņu habilitācijas un promocijas padomes sēdē 1998. g. 6. aprīlī **ZAIGAI KRISJĀNEI** piešķirts doktora grāds ģeogrāfijas zinātņu nozares ekonomiskās un sociālās ģeogrāfijas apakšnozarē par promocijas darbu "Dzīves kvalitātes teritoriālo izmaiņu izpēte Latvijā". Balsošanas rezultāti: par — 9, pret — nav, nederīgu biļetenu — nav.

LU Ģeogrāfijas zinātņu habilitācijas un promocijas padomes sēdē 1998. g. 6. aprīlī **IEVAI MARGAI MARKAUSAI** piešķirts doktora grāds ģeogrāfijas zinātņu nozares ekonomiskās un sociālās ģeogrāfijas apakšnozarē par promocijas darbu "Latvijas iedzīvotāju izvietojums un tā paredzamās izmaiņas". Balsošanas rezultāti: par — 9, pret — nav, nederīgu biļetenu — nav.

Latvijas Mākslas augstskolu asociācijas habilitācijas un promocijas padomes 1998. gada 24. marta sēdē vēstures doktoram **Jurim URTĀNAM** par darbu kopumu, kas centrēts ap tēmu "Arheoloģijas pieminekļi kā kultūrvēsturisks fenomens", ar astoņām balsīm par un vienu — pret, piešķirts habilitētā mākslas doktora zinātniskais grāds. Darba centrā izvirzīt arheoloģiskā pieminekļa kā kultūrvēstures elementa daudznozīmību, autors izmanto toponimijas, etnogrāfijas, folkloristikas, reliģijas vēstures, filozofijas atziņas. Rezultātā veidojas sodienas zinātnes attīstībai tik būtiska vēstures, mākslas, folkloras priekšstatu integrācija. Kopumā J. Urtāna habilitācijas darbs vērtējams kā oriģināls starpdisciplinārs pētījums, kas paver jaunus, Latvijā agrāk neaplūkotos pieminekļu pētniecības aspektus.

Tanī pat sēdē mākslas doktoram **Ojāram SPĀRĪTĪM** par habilitācijas darbu "Renesanses stilistikais diapazons vizuālajās mākslās Latvijā XVI—XVII gadsimtā" ar astoņām balsīm par un divām — pret, piešķirts habilitētā mākslas doktora zinātniskais grāds. Habilitācijas darbs izstrādāts kā papildinājums promocijas darbam "Arhitektūra Latvijā renesanses laikmetā. Tipoloģiskais, hronoloģiskais un stilistikais aspekts". Autors šo arhitektūru un dažādas vizuālās mākslas nozares vienojošo problēmu risina tieši kā mākslas zinātnieks, tādējādi iezīmējot ceļu vienotai mākslas stila izpratnei. O. Spārītīms ir izdevies radīt vispārinošu panorāmisku skatījumu uz renesanses laikmeta arhitektūras izpausmēm Latvijā. Turklāt pētījumā skarta arī glezniecība, grafika, zīmējums, tēlniecība, dekoratīvais kokgrūzums.

Gan O. Spārīša konkrētais veikums, gan viņa zinātniskā erudīcija un prasme metodoloģiskās atziņas saistīt ar daudzpusīgu kultūrtelpas semantikas detaļu izpratni un izjūtu pelna augstu novērtējumu.

E pasts: lzs@ac.lza.lv
Indekss 77165.
Iespiests a/s "Preses nams" tipogrāfijā, Rīgā, Balasta dambī 3, LV-1081.
Metiens 1000 eks.

Redkolēģijas vadītājs akadēmiķis **Ēvalds Mugerēvičs**.
Redkolēģija: akadēmiķis **Mārtiņš Beķeris**, akadēmiķis **Juris Ekmanis**, LZA goda loceklis **Jānis Graudonis**, doc. **Zigrīda Goša**, Oskars **Martinsons**, doc. **Jānis Štrauhmanis**.
Redakcija: Rīgā, Akadēmijas laukumā 1. Tālr. 7212706.
Fakss 7821109