

Zinātnes Vestnesis

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

11 (135)

1997. gada 9. jūnijs

LZA BALTIJAS STRATĒGISKO PĒTĪJUMU CENTRS

DARBA GALVENIE VIRZIENI UN REZULTĀTI [1995.—1997. G.]

CENTRA STATUSS

Latvijas Zinātņu akadēmijas Baltijas stratēģisko pētījumu centrs dibināts 1993. gada 4. novembrī kā bezpeļņas sabiedrība ar ierobežotu atbildību. Tā svarīgākais uzdevums ir zinātniski pētnieciskā darba veikšana starptautiskās drošības jomā, pievēršot uzmanību Baltijas valstu stratēģijai un militārajai sistēmai. Otrs uzdevums ir nacionālās drošības jautājumus skaidrot sabiedrībai, publicējot rakstus un pētījumu rezultātus, rīkojot konferences un seminārus.

CENTRA PĒTĪJUMU LĪDZINĒJIE REZULTĀTI

Balstoties uz teorētiskajiem atzinumiem par mazo valstu drošības garantēšanas iespējām, pētījuma rezultātā izstrādātas un pilnveidotas esošās koncepcijas par mazo valstu vietu starptautiskajā sistēmā, to specifiskajām ārpolitiskajām interesēm un to sasniegšanas metodēm, kā arī mazo valstu militārās stratēģijas efektīvākajām formām.

Pētījumu rezultāti rāda, ka Baltijas valstu drošību ietekmē daudzi iekšējie un ārējie faktori. Riska faktoru analīze uzskatāmi parādīja, ka smagā ekonomiskā situācija un neatrisinātās sociālās problēmas apdraud Baltijas valstu drošību daudz vairāk nekā izešas militāras ārējās agresijas draudi. Tas nozīmē, ka Baltijas drošības stratēģija jābalsta ne tikai uz militāriem apsvērumiem, bet vienlaicīgi jāņem vērā ekonomiskie un sociālie aspekti. Baltijas drošības pamati vienlaicīgi jāmeklē gan iekšpolitikā, gan ārpolitikā. Kā svarīgākie drošības meklējumu virzieni atzīmējami sekojošie:

1) konsekventa virzība uz ātrus ekonomiku, demokrātisko procesu attīstīšanu un stabilas politiskas sistēmas izveidošanu;

2) ekonomiska un politiska organizācija Eiropā, aptverot ne tikai tīri militāras, bet galvenokārt ekonomiskās un politiskās starptautiskās organizācijas. No šī viedokļa raugoties Baltijas valstu drošībai ārkārtīgi svarīgi ir integrēties Eiropas Savienībā un tās aizsardzības struktūrā — Rietumeiropas Savienībā;

3) ciešāka sadarbība ar NATO, daudz plašāka iespēju izmantošana sadarbībai ar NATO caur programmu «Partnerattiecības mieram». Šīs programmas ietvaros Baltijas valstīm būtu svarīgi saņemt palīdzību sekojošās sfērās:

— nacionālās drošības un aizsardzības koncepciju pilnveidošana un uzlabošana;

— demokrātiskas civilās kontroles ieviešana pār militārajām struktūrām;

— gaisa telpas kontroles un aizsardzības sistēmas izveidošana;

— sakaru un militārās informācijas sistēmas izveidošana;

— militārā personāla apmācību sistēmas pilnveidošana.

4) Baltijas valstu aizsardzības sistēmas tieši balstāmas uz pašaizsardzības principiem. Baltijas valstis var cerēt uz starptautisku atbalstu militāras agresijas gadījumā tikai tad, ja tās pašas būtu gatavas sevi aizstāvēt.

Baltijas valstīm nebūs pa spēkam izveidot lielus un modernus bruņotos spēkus. Tā kā tās ir mazas valstis ar ierobežotiem resursiem, to aizsardzība prasa visu iespējamo resursu mobilizāciju. Plaši pazīstamā «Totālās aizsardzības» sistēma varētu būt piemērotāka Baltijas valstu situācijā, bet par to nepieciešama diskusija gan parlamentā un valdībā, gan sabiedrībā.

Baltijas valstīm jāorientējas uz integrāciju plašākā kolektīvās aizsardzības sistēmā. Vienlaikus jāpaplašina militārā sadarbība pašu Baltijas valstu starpā.

CENTRA SADARBĪBA UN IESAISTĪŠANĀS STARPTAUTISKĀS PROBLĒMĀS

Cieša sadarbība izveidojusies ar NATO Informācijas un preses dienestu, NATO Aizsardzības koledžu Romā, King's koledžas Kara departamentu Londonā, Stofordas universitātes Politikas departamentu Anglijā, Tampere miera pētījumu institūtu Somijā. Baltijas valstis sadarbojas ar Baltijas reģionālo pētījumu centru Vīļņā un Igaunijas Zinātņu akadēmijas dažādām struktūrām. Eiropā šobrīd ir maz tādas valstis, kurās nebūtu partnerorganizācijas mūsu centram. Turpinām sadarbību ar ASV Gaisa spēku Stratēģisko pētījumu institūtu Vašingtonā.

Zinātnisks pētījums un pieredzes apmaiņa bijusi Londonas universitātes Kara departamentā [1995. gada janvāris — aprīlis], LUISS starptautisko attiecību universitātē un NATO koledžā Romā [1995. gada novembris — 1996. gada maijs].

Uzsākta jauno politiku apmācība starptautiskās drošības jomā, speciālas programmas sadarbībā ar Lietuvu, Igauniju, Somiju un Angliju zinātniski pētnieciskajām struktūrām [1997.—1998. g.].

PUBLIKĀCIJAS UN KONFERENCES

1994.—1997. gadā centra darbinieki publicējuši 25 rakstus par starptautiskās drošības u. c. jautājumiem, f. sk. monogrāfijas: T. Jundzis «Latvijas drošība un aizsardzība» [Rīga, Junda, 1995, 572 lpp.] un E. B. Deksnis «Eiropas Savienība: mīti un īstenība» [Rīga, Junda, 192 lpp.]. Katru gadu notiek vismaz viena starptautiska konference un dažādi semināri.

CENTRA DARBĪBAS FINANŠĒJUMS

Finansējumu līdz šim nodrošinājusi Zinātnes padome 2—3 tūkstoši latu apmērā gadam. Par šiem līdzekļiem

uzturam centra direktoru (algas Ls 70 mēnesī), sekretāri referenti (alga Ls 50 mēnesī) un grāmatvedi uz puslodzi (alga Ls 25 mēnesī). Šim gadam esam saņēmuši papildus finansējumu valsts nozīmes programmai «Baltijas starptautiskā drošība», kas mums ļaus uzlabot centra materiāli tehnisko bāzi un publicēt pētījuma rezultātus. 1993.—1996. gadā finansiāls atbalsts atsevišķu projektu īstenošanai saņemts arī no NATO. Centra darbībā bez minētajiem štata darbiniekiem ir iesaistīti vēl 8 jaunie pētnieki, kuri strādā Ārlietu, Aizsardzības u. c. ministrijās vai Saeimas komisijās kā konsultanti. Viņi piedalās dažādos projektos un centra pasākumos, bet lielākoties sabiedriskā kārtā.

CENTRA DARBĪBAS VIRZIENI 1997. GADĀ:

1. Tiek gatavota monogrāfija T. Jundzis «Mazo valstu drošība un Baltijas valstu pieredze» [izdošana: 1998. gada sākumā].

2. Tiek gatavots publicēšanai zinātnisko rakstu krājums profesora D. A. Lēbera jubilejai «Baltijas valstis likteņgrēžos», kurā piedalās autori no 12 dažādām valstīm [izdošana: 1997. gada decembris] un starptautiska konference par Baltijas valstu sadarbību un integrāciju [1998. gada 16. un 17. janvāri].

3. Tiek gatavota monogrāfija E. B. Deksnis «Eiropas kopējais tirgus un Latvijas perspektīvas tajā» [izdošana: 1997. gada oktobris].

4. Tiek gatavota grāmata «Latvijas valsts atjaunošana» [autori T. Jundzis, D. A. Lēbers, Ļ. Zīle, V. Blūzma, O. Celle, E. Levits] [izdošana: 1997. gada novembris].

5. Tiek gatavota mācību grāmata «Latvijas tiesību vēsture» [autori T. Jundzis, V. Blūzma, E. Levits u. c.].

6. Paredzēti trīs reģionālie semināri [Valmierā, Rēzeknē, Jelgavā] par Eiropas Savienības problemātiku [1997. gada oktobris].

7. Paredzēta Inteligences apvienības konference sadarbībā ar mūsu centru par Latvijas drošības stratēģiju [1997. gada novembris — decembris].

8. Piedalīšanās Nacionālās drošības padomes izveidotās darba grupas darbā pie jaunā likumprojekta par Nacionālo drošību.

9. Starptautisks seminārs par tematu «Baltijas drošības problēmas» [1997. gada septembris].

Dr. jur. T. JUNDZIS,
centra direktors

T. Jundža ziņojumu par LZA Baltijas stratēģisko pētījumu centra darbību š. g. 20. maijā noklausījās LZA Senāts.

NEATLIEKOT UZ RĪTDIENU

Pagājušā gada otrajā pusē Latvijas Zinātnes padome akceptēja labklājības ministra V. Makarova pieteikto programmu «Biomateriālu un medicīnas jaunās tehnoloģijas». Šogad 13. maijā tās īstenošanai bija pulcējušies darba seminārā Latvijas Medicīnas akadēmijā. Programmu vada inženierzinātņu doktors Rūdolfs Cimdiņš. Viņa vadībā semināra dalībnieki rezumēja, kas jau paveikts pa šiem četriem mēnešiem, kā arī detalizēti apsprieda plānu līdz 1997. gada beigām.

Kas pamudināja izveidot šādu programmu, cik nozīmīga tā ir un kāds ir tās ekonomiskais pamatojums?

Pētījumu programma izveidota uz vairāk nekā 15 gadu fundamentālo pētījumu rezultātu bāzes. Šie pētījumi tika veikti Latvijas Ortopēdijas un traumatoloģijas institūtā, LZA Polimēru mehānikas institūtā, Rīgas Politehniskajā un Rīgas Medicīnas institūtā (vēlāk RTU un AML). Jau padomju laikā Latvijas medicīnas un materiālu zinātņu speciālisti bija vadošie visā PSRS mākslīgo bioaktīvu medicīnisko implantu izstrādē un bioloģisko audu biomehānikas pētījumos.

Pēc neatkarības atgūšanas medicīnisko materiālu un tehnoloģiju nozare ir viena no tām zinātnes nozarēm Latvijā, kas ir turpinājusi attīstīties un ieguvusi plašu atzīšanu Eiropas biomateriālu pētīšanas centros un ražotājmācēs. Pateicoties tam, Latvijas zinātnieki ir sekmtīgi iesaistījušies lielu starptautisku zinātnisko un izglītības projektu — COPERNIC, EUREKA, TEMPUS, COMETT — izpildē. Ar vienu no lielākajām medicīnisko materiālu un tehnikas ražotājmācēs BIOTRONIK ir parakstīts vienošanās protokols par investīciju pieprasīti šādu materiālu un tehnikas ražošanas izveidei Latvijā. Šī nolūka realizēšanai nodibināta firma BIOTRONIK BALTIJA. Medicīnisko materiālu ražošanas tehnoloģiskie procesi ir enerģētiski un izejvielu mazietilpīgi un ekoloģiski tīri, tātad ļoti izdevīgi tādām mazām valstīm ar nelieliem izejvielu resursiem kā Latvija.

Medicīnisko implantu izstrāde un ražošana nav attīstīta nedz citās Baltijas valstīs, nedz NVS. Šajās valstīs nav arī tādu medicīnisko materiālu un biomehānikas pētījumu tradīciju kā Latvijā. Pēc rietumvalstu ekspertu vērtējuma medicīnisko implantu ražošanas attīstība Baltijas valstīs ir ļoti izdevīga. Ārzemju ra-

žotāji ir spējīgi nodrošināt Latvijas tirgu ar implantiem, bet tie ir ļoti dārgi un lielākais mūsu iedzīvotāju daļai nepieejami. Reālu jauno medicīnisko tehnoloģiju, mākslīgo implantu ieviešana Latvijā klīnikās var nodrošināt nacionālās nozīmes pētniecības programmas realizēšanu. Tā dod iespēju sagatavot speciālistus šajā jomā un radīt jaunas darba vietas, t. i. paturēt šo nozari kā nacionālu prioritāti un neatdot to ārzemju firmu monopola vietējā tirgū.

Biomateriālu izstrādes, pētniecības, eksperimentālās ražošanas un medicīniskās pielietojuma ilggadīga programma nodrošina pētījumu nepārtrauktību, jo medicīnisko implantu pārbaudes ilgst vairākus gadus. Līdz šim sasniegtie rezultāti bioloģiski saderīgo un bioaktīvo keramisko un kompozītmateriālu izstrādē ir ļāvuši Latvijā sākt klīniskās pārbaudes medicīnisko implantu pielietošanai stomatoloģijā, plastiskajā ķirurģijā un traumatoloģijā, otorinolaringoloģijā, mutes un sejas — žokļu ķirurģijā, bet tuvākajā nākotnē arī asinsvadu ķirurģijā.

Lai realizētu sākumā minēto programmu, ir apvienojusies daudzas organizācijas. No RTU tās ir Biomateriālu ZP laboratorija, Silikātu materiālu institūts, Biomehānikas ZP laboratorija un Biomateriālu un biomehānikas institūts. Savukārt no Latvijas Medicīnas akadēmijas piedalās Mutes un sejas, žokļu ķirurģijas klīnika, Orālās patoloģijas katedra, klīnika «Linezers», P. Stradiņa klīniskās slimnīcas Kardioloģijas centrs un Kardioloģijas klīnika, ORL klīnika un Latvijas Eksperimentālās un klīniskās medicīnas institūts. Latvijas Universitāti pārstāv Rentgena struktūranalīzes laboratorija, Cietvielu fizikas institūts un SIA «Enola». Pavisam programmas izpildē piedalās 13 habilitētie zinātņu doktori, 27 zinātņu doktori, 17 asistenti ar inženiera vai maģistra zinātnisko grādu, 59 doktorandi un studenti. Programmas izpildītāju vidējais vecums — 46 gadi.

Kā zinātnē vispār, tā arī šajā nozarē ir ievērojamas finansiālas grūtības. 1997. gadam tika pieprasīti 280 tūkstoši latu, taču iedalīti tikai 14 tūkstoši latu, un tas neļāva šajā gadā izvērst lielu daļu projekta plānoto darbu. Kā būs nākošgad? Izeja tiek meklēta. Programmas izpildītājiem Eiropas Savienības un divpusējās

sadarbības ietvaros ir noslēgti kontrakti ar 22 Vācijas, Itālijas, Anglijas, Polijas, Ukrainas, Serbijas un Maķedonijas universitātēm, materiālu pētniecības un sertifikācijas centriem un firmām par kopējo summu Ls 415 tūkstoši. Ir arī līdzdalība vienā no trijiem Latvijā pašlaik veiktajiem uz Eiropas tirgu orientēto pētījumu projektiem EUREKA — 294 «Biomateriāli».

Pētījumu rezultātos ir ieinteresētas vairākas mūsu valsts autsaimnieciskās un pārvaldes struktūras, kas izteikušas atbalstu veicināt pētījumu rezultātu ātrāku ieviešanu klīnikās: Labklājības, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības, Ekonomikas un Izglītības un zinātnes ministrijas, kā arī Slimokase un visas lielākās Latvijas klīnikas.

Par to, kādus rezultātus gaida programmas izpildītāji, pastāstīja vadošā pētniece LĪGA BĒRZIŅA:

— Gribam vēl vairāk sasniegt maģistru un doktorandu apmācībā AML un RTU medicīnisko materiālu un tehnoloģiju specialitātēs. Jau ir izstrādātas ar Eiropas augstskolām saskaņotas mūsu programmas studiju specialitātē «Biomateriālu ķīmija un tehnoloģija» (RTU), un doktorandu studiju obligātajos priekšmetos ir iekļauti kursi «Biokeramika» un «Biomateriālu tehnoloģija». RTU un AML kopā ar Vācijas, Itālijas un Somijas universitātēm ir izstrādātas studiju programmas «Medical Technologies and Materials». Jau pašlaik šajos virzienos mācās: RTU — 18 maģistranti un 6 doktorandi; AML — 11 ārsti, 5 rezidenti un 3 doktorandi. Jau šogad esam palīdzējuši veikt ap simts operāciju sejas — žokļu ķirurģijā un stomatoloģijā bojātu audu aizvietošanai, izmantojot Latvijā sintezētos biokeramiskos materiālus. Arī keramisko dzirdes kauļiņu eksperimentālās sērijas izgatavošanu un klīniskās pārbaudes jau apzinātiem 80 Latvijas slimniekiem. Programmā paredzēts implantu Latvijas standartu izstrāde atbilstoši Eiropas direktīvam. Ceram, ka tūkstotiem Latvijā iedzīvotāju būs iespējams saņemt implantu un atgūt darba spējas.

Tā jau pirmajā programmas gadā aktīvi pie darba ķērušies tās izpildītāji.

OSKARS MARTINSONS,
Dr. sc. ing.

ZINĀTNIEKI TIEKAS JELGAVĀ

Latvijas Zinātņu akadēmijas un Latvijas
Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmijas sēde

9. maijā, kā jau «Zinātnes Vēstnesis» ziņoja, Jelgavā notika Latvijas Zinātņu akadēmijas un Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmijas sēde. LLMZA prezidents un vienlaikus arī LLU rektors Voldemārs Strīķis to nosauca par vēsturisku, jo kopējā sēdē pirmo reizi notiek vēsturiskajā Jelgavas pils, LLU mītnē. LZA prezidents Tālis Millers gan teica, ka Jelgava jau nav nekāds atfālums, kas šķirtu LZA akadēmiku no saviem arda brāļiem lauksaimniecības zinātnēs, vēl jo vairāk tādēļ, ka viena trešā daļa Latvijas Zinātņu aka-

dēmijas locekļu tā vai citādi ir saistīti ar lauksaimniecības zinātni. Vaina ir cita — lauksaimniecība, gan kā tautsaimniecības nozare, gan zinātne, šobrīd Latvijā pārdzīvo smagus laikus, kas saistīti ar privatizāciju, ar bieži vien barbarisku mežu izciršanu ātras peļņas nolūkā, kā arī ar valdošo aprindu nevēlēšanos uzklaušīt zinātnieku domas. Tādēļ jo svarīgāk ir apvienot visu nozaru zinātnieku spēkus.

Sēdes dalībnieki noklausījās LLMZA prezidenta V. Strīķa referātu «Latvijas Lauksaimniecības un meža

zinātņu akadēmijas zinātniskā darbība un ieceres» un LZA un LMZA P. Lejiņa balvas laureāta A. Boruka ziņojumu «Latvijas lauksaimniecība Rietumu un Austrumu ietekmes kontekstā», iepazīs ar zinātnisko pētījumu izstādi, LLU muzeju, LLU Fundamentālo bibliotēku, kā arī ar Jelgavas pils muzeju, ieskaitot Kurzes hercogu kapenes. Viss redzētais un arī nogaršotais bija ļoti patīkams un atstāja par Latvijas Lauksaimniecības universitāti vislabāko iespaidu.

Z. K.

VOLDEMĀRS STRĪĶIS

LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UN MEŽA ZINĀTŅU AKADĒMIJAS DARBS UN IECERES

LLMZA tika dibināta 1992. gadā, lai apvienotu agrāro un meža zinātnieku pūles šo nozaru zinātniskajam nodrošinājumam, lai racionālāk izmantotu Latvijas galvenās dabas bagātības — zemi, mežu un ūdeņus.

Sajā Latvijai ļoti sarežģītajā laikā LLMZA galvenais uzdevums — koordinēt zinātnisko darbību — sekmīgi tiek pildīts. Ir radīts un darbojas lauksaimniecības un mežu nozaru integrēts zinātnes un akadēmiskās izglītības centrs. Lai arī sakarā ar zinātniskā darba nodrošināšanas grūtībām daudzās zinātniskās organizācijās ievērojami samazinājies zinātnieku skaits, kopumā ir saglabāts nozaru zinātniskais potenciāls.

Akadēmijā strādā 74 locekļi un 3 ārzemju locekļi. Nodabās savā darbā iesaista zinātnisko organizāciju vadītājus, zinātniekus, sadarbojas ar ministriju un citu institūciju speciālistiem un sabiedrību.

Akadēmija savās astoņās kopsapulcēs apkopojusi un izskatījusi kardinālākos agrāro un meža nozaru attīstības un zinātniskā nodrošinājuma jautājumus.

Nopamatošas zinātnisko saimniecību optimālās un minimālās zemes platības, izstrādāta selekcijas, izmēģinājumu un mācību saimniecību attīstības koncepcija un programma. Diemžēl varas institūcijas bieži vien šīs programmas konsekvēnti neīstenoja, kas ne vien traucēja, bet nereti arī paralizēja šo saimniecību, un līdz ar to zinātnes darbību. Tādējādi izstrādātās programmas nākas koriģēt atkārtbā no brīža situācijas.

Izstrādātas arī lauksaimniecības un meža nozaru zinātnes attīstības programmas.

Izstrādāts nolikums par zinātniskās pētniecības organizācijām.

Nodibināts un darbojas Pārtikas zinātnes centrs. Daudz vērtības veiktis reģionu attīstībai. Nodibināts un darbu uzsācis Latgales lauksaimniecības zinātnes centrs Viļānos.

Izstrādātas un apstiprinātas piecpadsmit zinātniskās kompleksās problēmas, uzsākta iespēju robežās to izstrāde. Pašlaik nodaļās tās tiek precizētas un nozīmīgi problēmu izstrādes atbildīgie koordinatori. Uzsākti starpnozaru pētījumi par nepiesārņotu un augstvērtīgu pārtiku, par koksnes un augu valsts izejvielu materiāliem un par meža resursiem.

Agrārie zinātnieki iesniedza par valsts atbalstu lauksaimniecībai un izstrādāja subsīdiu piešķiršanas pamatojumu.

Izstrādātas lauksaimniecības un meža nozaru attīstības koncepcijas un programmas.

Izvēsta starptautiska sadarbība, uzsākta zinātnisko problēmu izpēte ūdenssaimniecībā, augu aizsardzībā, augšņu izpētē un izvērtēšanā, saņemot ārvalstu finansālo un materiālo atbalstu. Diemžēl no LZP šiem mērķiem paredzētajiem līdzekļiem agrārie zinātnieki saņem tikai 50% no kopsummas, kaut šo resursu īpatnsvārs ir 15 procentu.

Neraugoties uz lielām grūtībām, tiek izdoti žurnāli «Latvijas Lauksaimnieks», «Mežzinātne», «Baltijas meži», sāks izdot LLU zinātnisko rakstu krājums, LVAEL zinātnisko rakstu krājumus, konferenču materiālus, Baltijas un Ziemeļvalstu zinātnisko rakstu krājumus un citus. Ievērojami pieaudzis publikāciju (1995. gadā — 669, 1996. gadā — 771) un nolasīto referātu skaits. Sevišķi iepriecina jaunās izveidotās šķirnes: 1995. gadā — 7 šķirnes, 1996. gadā — 5 šķirnes.

Regulāras kļuvušas izstrādes Rāmavā un Ulbrokā, LLU un ZPI. Sarīkota plaša lauksaimniecības izstāde «Vecauce '95» un «Vecauce '96», «Priekuļi '96», iecerēta izstāde Viļānos 1997. gadā, kā arī jau tradicionāli Vecaucē un Priekuļos.

Nodibinātas P. Lejiņa un J. Lielmaņa prēmijas kopā ar LZA un LLMZA, atsākts jau otro gadu piešķirt zinātnes laureātu nosaukumus ZM konkursā «Sējējs».

1996. gads bija lielu notikumu gads. 50 darba gadu jubileju atzīmēja Zemkopības, Lopkopības un veterinārijas, kā arī Mežzinātnes institūti. Tie godam sagādāja gadadienas — tika izdoti rakstu krājumi, no tika izstādes, bija sarīkoti citi nozīmīgi pasākumi. Tika godināti daudzi izcilie zinātniskā darba darītāji, kas ierakstāmi mūsu zelta pūrā.

Zinātnieku un zinātnisko institūciju četru gadu kopdarbība sekmēja integrācijas projektu izstrādi. Lai tos īstenotu un radītu priekšnoteikumus studentu, magistrantu un doktorantu darbam Skrīveros un Siguldā, kā arī lai atjaunotu Priekuļu, Stendes, Pūres, Dobeles un citu zinātnisko bāzu materiālo nodrošinājumu, tika izstrādāti projekti, kurus aktīvi atbalstīja Zemkopības ministrija. Ministrs R. Dīlba panāca valdības un Saeimas akceptu 900 tūkstošu latu subsīdijām zinātnes materiālajai bāzei, lai pabeigtu selekcijas zinātnes centru būvniecību Priekuļos un Stendē, kā arī lauksaimniecības izstādei Viļānos. Aizvadītajā gadā aizsākās eksperimentālo bāzu pārstrukturēšana, atkāpjoties no sākotnējās ieceres, kā jau teicu, ņemot vērā reālo situāciju, bija jāsteno dažādi modeļi. Pozitīvi tika novērtēti Dobeles un Pūres modeļi. Daudz iebildumu sa-

nēma Mežotnes privatizācijas projekts, kas vēlāk tika koriģēts, un cerams, ka ar valsts kapitāla daļu — zemi — būs iespējams saglabāt valsts funkciju izpildi. Diskusijas izraisīja Stendes selekcijas stacijas pārveides projekts par bezpeļņas zinātnes organizāciju, sašaurinot izmantojamo platību līdz 120 hektāriem. Lopkopības izmēģinājumu saimniecības Aiviekstē un Siguldā privatizēja.

Aizvadītos gados paveikts nozīmīgs darbs, lai LLU nostiprinātos universitātes statusā, tajā attīstītos zinātniskā darbība. LLU darbojas daudzskaitlīga (1000 maģistranti) maģistratūra, strādā 120 doktoranti, attīstās starptautiska zinātniska sadarbība, tiek izstrādāti starptautisku projektu. LLU Senāts apstiprināja LLU attīstības koncepciju un Stratēģiskās attīstības plānu. Ekonomikas fakultāte sagatavoja studiju programmu starptautiskai atzīšanai. Attīstās un tiek modernizēta Fundamentālā bibliotēka. Tiek pilnveidots informācijas un izdevniecības centru darbs.

Vēl jāpiemin, ka LLMZA iedibinājusi sadarbību akadēmiju līmenī ar Zviedrijas Karalisko Lauksaimniecības un meža akadēmiju un Krievijas Lauksaimniecības zinātņu akadēmiju.

Tomēr mūsu agrārajās nozarēs ir arī daudz neafrisinātu problēmu.

Nedaudz raksturošu agrārās nozares.

Lauksaimniecībā un mežsaimniecībā viens no galvenajiem faktoriem ir zeme. No Latvijas kopplatības — 6,46 milj. hektāriem — lauksaimniecības vajadzībām tiek izmantoti 59 procenti zemes, ieskaitot lauksaimniecības uzņēmumu mežus. Savukārt mežu kopplatības sastāda 43 procentus no kopējās valsts platības, bet lauksaimniecībā izmantojamā zeme — 40 procentus.

Pēdējos gados veikta zemes reforma lauku apvidos ieviesa ļoti lielas izmaiņas. Mainījās zemes lietotāji. Pašreiz no Latvijas kopplatības 35 procenti zemes nodoti zemnieku saimniecību rīcībā, 21 procentu zemi izmanto iedzīvotāji piemājas vai personīgām palīgsaimniecībām, bet valsts mežu zeme aizņem 30 procentus.

Tātad zemi, šo lielo bagātību, zemes reformas rezultātā apsaimnieko ļoti liels tās lietotāju skaits. Tas ir Latvijas iedzīvotāju ieguvums, bet reizē arī liela atbildība un saistības, jo zeme kļūst par privātpašumu. Daudziem rodas lielas problēmas zemes izmantošanā.

Īpaši nozīmīgs faktors ir **darbs**. Lauku apvidos, profi, laukos un mazpilsētās dzīvo 31 procenti Latvijas iedzīvotāju. Lauksaimniecībā strādā 16 procenti no tautsaimniecībā nodarbinātajiem.

1997. gada 1. janvārī bija 94 905 zemnieku saimniecības, 81 valsts saimniecība, 474 dažāda veida štātsabiedrības, 156 600 piemāju saimniecības, 81 902 individuālie augļu dārzi. Kopā ņemot, lauku apvidos pašreiz ir apmēram 350 tūkstoši zemes lietotāju. Vienam zeme ir iztikas vai daļējas iztikas avots, citiem tas ir dzīves veids vai atpūtas veids. Tikai nedaudziem lauksaimniecība ir uzņēmējdarbība, pamatnodarbošanās, peļņas ieguves avots. Daudziem lauksaimniecība saistīta ar meža nozari.

Lauksaimnieciskā ražošana pašreiz ir mazefektīva. Laukos salīdzinājumā ar pilsētām ir daudz lielāks bezdarbs, īpaši slēptais bezdarbs, sarežģīti sociālie apstākļi, izplatīts alkoholisms. Plaši ir depresīvie reģioni.

Tas notiek apstākļos, kad apmēram 400 tūkst. hektāru lauksaimniecības zemes netiek apsaimniekotas, kad pašapgāde ar pārtikas produktiem vairs ir 2/3 līmenī, bet pašapgāde ar gaļas produktiem — tikai puse. Lauksaimniecībā radītās jaunās vērtības (atalgojums, nodokļi, peļņa), īpatnsvārs iekšzemes kopproduktā zemēs efektīvātes dēļ, arī apjoma samazināšanās dēļ samazinājies divkārt, vai kopā ar pārtika rūpniecības nozarēm sastāda 20 procentus agrāro 40 procentu (1990. gadā) vietā.

Lauki ir pašapgādes ar pārtikas produktiem un līdz ar to iztikas vai daļējas iztikas avots gandrīz 1 miljonam Latvijas iedzīvotāju, kas dzīvo ne tikai laukos. Līdz ar to lauksaimniecībā tiek nodarbināts liels skaits iedzīvotāju. Tas ievērojami mazina sociālo spriedzi, ļauj pārvarēt ekonomisko krīzi.

Nedaudz par krīzi agrārajās nozarēs.

Būfiskākie krīzi izraisīšie, agrāro nozaru attīstību bremzējošie cēloņi un procesi ir:

— aizrašanās ar importa precēm, vietējo resursu izejvielu, arī darba resursu nepietiekama izmantošana (sekas — liels bezdarbs);

— zinātnes un tehniskā potenciāla nepietiekama izmantošana, iespējamo pašu izstrādāto efektīvāko tehnoloģiju noniecināšana, zema materiālu, enerģijas resursu taupības pakāpe (sekas — pašu ražoto pārtikas produktu nepietiekama konkurētspēja);

— nepietiekama darba efektivitāte un intensitāte, kā arī aizkavēta vietējo darba resursu godaprāta veicināšana, to uzņēmējspēju attīstīšana (sekas — zūd patriotisms, turpinās vienaldzība);

— kapitāla nepietiekamība, tā izmantošanas zemā efektivitāte, kļūdas un godīguma trūkums privatizāci-

jas procesā (sekas — zūd garīgās vērtības, pasliktinās morālais noskaņojums).

LLMZA kopsapulcēs vienmēr kritiski analizējam situāciju praksē, zinātnes un studiju procesa materiālajā nodrošinājumā. Pašreiz iespējams formulēt šādus trūkumus:

— agrārajiem zinātniekiem neizdevās novērst, pat mīkstināt agrāro krīzi, jo zinātnieku ieteikto, nepieciešamo nacionālo programmu izstrāde netika finansēta vai zinātnieku izstrādes netika sistemātiski īstenotas, bieži no valsts ierēdņu puses ignorētas;

— zinātniekiem un mācībspēkiem netiek radīti apstākļi, lai tie varētu aiziet pensijā kaut minimāli nodrošinātos sadzīves apstākļos, līdz ar to tiem bieži jāstrādā pāri saviem spēkiem;

— talantīgākie maģistri, jaunie pētnieki, nepaliek darbā katedrās vai zinātniskās institūcijās zemā atalgojuma dēļ;

— maz tiek aizstāvētas doktora disertācijas sliktos doktorantūras darba apstākļos dēļ.

— izveidot emeritēto mācībspēku [profesoru, do-

centu] institūciju ar atbilstošu nodrošinājumu [papildus pašreizējai mazskaitlīgajai valsts emeritēto zinātnieku institūcijai];

— izveidot spēcīgu, normāli atalgotu profesūras institūciju;

— realizēt LLU izstrādāto doktorantūras nodrošināšanas projektu;

— īstenot LLMZA izstrādāto zinātnisko institūciju integrācijas Latvijas Lauksaimniecības universitātē projektu.

Minēto priekšlikumu īstenošanai LLMZA un LLU izstrādāja un iesniedza:

— valsts nozīmes zinātnes programmu izstrādes pieņemšanu 1998. gadam;

— LLU doktorantūras attīstības projektu;

— zinātnisko institūciju reorganizācijas vai to integrācijas ar LLU fakultāšu projektu;

— valsts nozīmes un asociēto profesoru atalgojuma nodrošināšanas pieteikumu;

— emeritēto mācībspēku atalgojuma priekšlikumus.

Īpaši jāpakavējas pie integrācijas procesa. LLMZA 7. kopsapulcē 1996. gada maijā pieņēma izvērstu lēmumu reālās integrācijas nodrošināšanai.

Aizvadītajā gadā strādāja vairākas komisijas, kas daudz paveica reāli funkcionējošu integrācijas projektu izstrādē. Mehanizācijas, Ūdenssaimniecības, Zemkopības, Lopkopības un veterinārijas zinātniskās pētniecības institūti iesnieguši pieteikumus integrācijai LLU sastāvā. Institūti kopā ar fakultāšu sagatavojuši individuālus darbības projektus, lai LLU Senātā š. g. 14. maijā sēdē tos pieņemtu un jūnijā sadarbībā ar Zemkopības ministrijas speciālistiem sagatavotu Ministru kabineta lēmuma projektu par katru no četriem minētajiem institūtiem. Šajā sakarā tiek gatavoti Lauksaimniecības, Lauku inženieru un Tehniskās fakultātes reorganizācijas — darbības pilnveides projekti. Tajos iecerēts fakultātes aktivizēt zinātnisko darbību, doktorantūras attīstību.

Mežzinātnes un Koksnes ķīmijas institūts, kā arī Meža fakultāte gatavo valsts nozīmes Meža un koksnes zinātnes centra nodibināšanas projektu. Paredzēts aktualizēt Pārtikas zinātnes centra darbību un lemt par ekonomikas zinātnes attīstību.

Agrāro zinātnieku un zinātnisko institūciju vadītāju darba seminārā š. g. aprīlī tika pieņemtas zinātnisko institūciju reformu pamatnostādnes:

1. Jāreformē kā zinātniskie institūti, tā fakultātes;

2. Reformu rezultātā fakultātes jāieveido viens vai vairāki institūti;

3. Institūtu centriem jāatrodas Jelgavā;

4. Institūtu darbā un sastāvā jāiekļaujas katedrām, zinātnes centriem, eksperimentālajām saimniecībām vai bāzēm, tām jāsadarbības ar selekcijas un izmēģinājumu stacijām;

5. Institūtiem jāvada vai tieši jāiesaistās studiju, sevišķi augstāko un zinātnisko studiju [maģistratūras un doktorantūras], darbā.

Tika nolemts īpašu uzmanību vēlti Latgales reģionālā lauksaimniecības zinātnes centra darbībai, lai nofektu Valsts Viļānu selekcijas un izmēģinājumu stacijas, kā arī Valsts lopkopības izmēģinājumu stacijas «Latgale» perspektīvas.

Integrācijas procesā Lauksaimniecības fakultātes sastāvā jāizveido Laukkopības un Lopkopības, kā arī Dārzkopības un augu aizsardzības institūti, Lauku inženieru fakultāte — Zemes un ūdenssaimniecības institūts, bet Tehniskajā fakultātē — Tehnikas institūts.

Tādējādi tiks apvienota zinātne ar studijām. Latvijas Lauksaimniecības universitāte papildināsies ar apmēram 150—180 pētniekiem un to kopskaits sasniegs 600.

LATVIJAS ZINĀTNES PADOMĒ

Pielikums

LZP ZSKK 1997. gada 27. maija
lēmumamLZP STARPTAUTISKO PASĀKUMU FINANŠĒJUMS
1997. GADĀ
(5. pielikums)

Nr. p. k.	Organizācija	Projekta nosaukums, izpildītāji	Finansējums	
			pieprasītais Ls	piešķirtais Ls
1. Dalības maksa starptautiskās organizācijās				
1.	Latvijas Fizikas biedrība	Kolektīvā biedra maksa Eiropas Fizikas biedrībā. J. Bērziņš	200	200
2.	Rīgas Tehniskā universitāte	Kolektīvā biedra nauda Starptautiskajā optikas inženieru biedrībā. A. Medvids	120 USD	70
2. Starptautisko konferenču organizēšana				
1.	Latvijas Universitāte	Starptautiska zinātniska konference «Veģefācija, ainavu izmaiņas un dabas aizsardzība» (30.—31.05.97., Rīga). A. Krauklis	200	140
2.	LV Koksnes ķīmijas institūts	Starptautiska konference «Dabas vielas veselībai un skaistumam» (18.—22.06.97., Jūrmala). J. Dolacis	1500	330
3. Piedalīšanās starptautiskās konferencēs				
1.	Rīgas Tehniskā universitāte	V Starptautiskais seminārs par supervadošiem organiskiem materiāliem molekulārai elektronikai (08.—10.06.97., Polija). O. Neilands	310	145
2.	LU Cietvielu fizikas institūts	16. Vispārējā kondensētās vides konference (25.—28.08.97., Beļģija). I. Tāle	216	215
3.	Elektronikas un datorzinātņu institūts	II Konference «Workshop on Sampling Theory and Applications, SampTA-97» (16.—19.06.97., Portugāle). I. Biļinskis, I. Mednieks, M. Greitāns, G. Muceniks	600 USD (4 cilvēki)	175 (2 cilvēkiem)
4.	Latvijas Medicīnas akadēmija	XIV Vispasaules morfoloģisko zinātņu simpozījs (09.—13.09.97., Ķīna). I. Kokare	400 USD	230
5.	RTU Polimērmateriālu institūts	III Polijas konference «Kompozyty i kompozycje polimerowe» (16.—18.06.97., Polija). S. Reihmane	100	90
6.	Daugavpils Pedagoģiskā universitāte	ISATT 8. zinātniskā konference «Pedagoģija un profesionālā attīstība» (01.—05.10.97., Vācija). V. Dombrovskis	400 DM	140
7.	Rīgas Tehniskā universitāte	Konference «The First Pan-China Conference on Differential Equations» (31.05.—03.06.97., Ķīna). J. Carikovs	200 USD	120
8.	LU FMF Fizikas izglītības centrs	28. Starptautiskā fizikas olimpiāde (13.—21.07.97., Kanāda). 5 dalībnieki un 2 vadītāji	500	400
9.	Latvijas Vēstures institūts	Starptautiska konference, veltīta akmens laikmeta problēmām (30.06.—04.07.97., Krievija). I. Zagorska	60	60
10.	Organiskās sintēzes institūts	Starptautiskā konference «Nucleic Acids and Related Macromolecules: Synthesis, Structure and Applications» (04.—09.09.97., Vācija). V. Ozola	220 USD	125

P. S. Sakarā ar to, ka no IZM nav saņemts iepriekš paredzētais finansējuma apjoms, starptautiskās sadarbības finansēšanai jūnijā LZP varēja piešķirt tikai 2440 Ls.

DEDZINĀT ATSTRĀDĀTĀS EĻĻAS —
GRĒKS

Kā zināms, par eļļām uzskata šķidrās vai pastai līdzīgas materiālus ar specifisku «eļļainu» konsistenci. Ir ļoti daudzi un dažādi eļļu izmantošanas virzieni, bet jo plaši tās lieto berzes samazināšanai mehānismos un motoros. Šādā gadījumā eļļošanas materiāls ir daudzkomponentu sistēma ar pamatsastāvdaļu t. s. bāzes eļļu — destilācijas, atlikuma, sabiezināto, sintētisko vai citu eļļu. Bāzes eļļai tiek pievienotas dažādas piedevas — antioksidanti, depresanti, sabiezinātāji, pretnodiluma, pretkorozijas, pretputošanas u. c. vielas. Pēc noteikta laika eļļa vairs nespēj pildīt savas funkcijas, kaut arī tās sastāvā vēl saglabājušās bāzes eļļa un piedevas. Nākušas klāt arī citas — eksploātaācijas gaiā radušās metālu daļiņas, nešķīstoši novecošanās produkti, skābes no degvielas sadegšanas vielām, eļļas un piedevu oksidēšanās produkti. Viss tas izmaina eļļas viskozitāti, palielina korozijas aktivitāti un tieksmi veidot nosēdumus. Līdz ar to eļļošanas materiāla lietderīgas izmantošanas laiks beidzies. Ko darīt tālāk? Daudzas atstrādātās eļļas sastāvdaļas ir dabai kaitīgas.

Līdz šim izmantoto motoreļļu vienkārši sadedzina. Tas nav prāta darbs, jo pēc sastāvdaļu uzskaitījuma vien var spriest, ka šī «bukete» varētu kļūt par nozīmīgu izejvielu avotu citu vielu iegūšanai. Bez tam arī dedzināšana piesārņo vidi. Vienīgais pareizais risinājums būtu atstrādāto eļļu centralizēta savākšana un pārstrāde, iegūstot kurināmo, bāzes eļļas un atlikumus asfalta ražošanai.

Ja pārstrādi veic ar vakuumdestilācijas metodi, var panākt 60—70 procentus bāzes eļļas iznākumu. Ūdens un līgroīna frakcija sastādītu 5—15, bet atlikums — 10—15 procentus no reģenerācijai pakļautās eļļas daudzuma.

Latvijā šī metode būtu izdevīgāka par ievērojami dārgāku krekinga metodi. Tehnisko jautājumu sekmīga atrisināšana un kvalitatīvas bāzes eļļas iegūšana ļautu padarīt šo procesu rentablu pat bez darba resursu nodokļa paaugstināšanas un par aptuveni trešo daļu samazināt eļļu importu, vienlaicīgi paplašinot to ražošanu uz vietas.

Novērtēts, ka reģenerējamo eļļu apjoms Latvijā ir vairāk nekā 3500 tonnu gadā, bet tam vajadzīgas pārstrādes iekārtas, kuru mums nav. Šādu ražojošu iekārtu izveidošana būtu noderīga ne tikai atstrādāto eļļu reģenerāšanai, bet arī naftas un tās sastāvdaļu pārstrādei. Pat ja arī Latvijā izdotos iegūt naftu, tad tomēr tranzītnaftas transportēšana diez vai samazināsies un minētās iekārtas var izrādīties nodroģas (noplūdami, nosēdumi, avārijas, pārpalikumi).

Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijā aktīvi darbojas entuziastu grupa RTU Ķīmijas tehnoloģijas fakultātes profesora Valda Kampara vadībā. Pārstāvji no dažādām organizācijām — RTU, jau minētās ministrijas un inspekcijas, Organiskās sintēzes institūta, Latvijas naftas rūpnīcas u. c. — risina šo neapmierinošu jautājumu. Viņiem patiesi rūp naftas problēma Latvijā, un tas viez cerības par pozitīvu iznākumu.

OSKARS MARTINSONS,
Dr. sc. ing.

HABILITĀCIJAS UN PROMOCIJAS PADOMES

Latvijas Zinātnes padomē 1997. g. 29. aprīlī sēdē, pamatojoties uz Latvijas Republikas MP 1991. g. 4. oktobra lēmumu Nr. 262 «Par Nolikumu par zinātnisko grādu piešķiršanu» un LZP Habilitācijas un promocijas komisijas š. g. 22. aprīlī slēdzienā, nolēm j apstiprināt sekojošas padomes ar pilnvaru laiku līdz 1998. g. 1. aprīlim:

1. LZA Literatūras, folkloras un mākslas institūta padomi ar promocijas un habilitācijas tiesībām filoloģijas zinātņu nozarē šādās apakšnozarēs:

literatūrzinātne,
folkloristika;

2. LZA Fizikas institūta padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām fizikas zinātņu nozarē šādās apakšnozarēs:

šķidrums un gāzu dinamika,
siltumfizika un molekulāra fizika,
magnētisko parādību fizika,
tehniskā fizika;

3. LZA Fizikalās enerģētikas institūta padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām inženierzinātņu nozarē šādās apakšnozarēs:

enerģētika,
siltumtehnika,
elektrotehnika,
elektrotehniskā aparātūve un metroloģija;

4. Latvijas Eksperimentālās un klīniskās medicīnas institūta padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām medicīnas zinātņu nozares un bioloģijas zinātņu nozares normālās un klīniskās fizioloģijas apakšnozarē;

5. Rīgas Tehniskās universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām ķīmijas nozares organiskās ķīmijas apakšnozarē;

6. Rīgas Tehniskās universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām ķīmijas nozares inženierzinātņu nozarē šādās apakšnozarēs:

mašīnbūve,
mašīnzinātne;

8. Rīgas Tehniskās universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām inženierzinātņu nozarē šādās apakšnozarēs:

elektrotehnika,
enerģētika;

9. Rīgas Tehniskās universitātes padomi ar promocijas un habilitācijas tiesībām inženierzinātņu nozarē šādās apakšnozarēs:

informātika,
datortehnoloģija;

10. Rīgas Tehniskās universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām inženierzinātņu nozarē šādās apakšnozarēs:

elektronika,
telekomunikācija;

11. Rīgas Tehniskās universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām ekonomikas nozarē šādās apakšnozarēs:

uzņēmējdarbība,
transporta ekonomika;

12. Rīgas Tehniskās universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām arhitektūras nozarē šādās apakšnozarēs:

arhitektūras vēsture un teorija,
pilsētībūvniecība;

13. Rīgas Tehniskās universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām inženierzinātņu nozares tekstila un apģērba tehnoloģijas apakšnozarē;

14. Rīgas Tehniskās universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām inženierzinātņu nozares siltuma, gāzes un ūdens tehnoloģijas apakšnozarē;

15. Latvijas Lauksaimniecības universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām lauksaimniecības zinātņu nozarē laukropības apakšnozarē;

16. Latvijas Lauksaimniecības universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām lauksaimniecības zinātņu nozarē lopkopības apakšnozarē;

17. Latvijas Lauksaimniecības universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām veterinārmedicīnas zinātņu nozarē;

18. Latvijas Lauksaimniecības universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām ekonomikas nozarē šādās apakšnozarēs:

agrārā ekonomika,
uzņēmējdarbības ekonomika;

19. Latvijas Lauksaimniecības universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām inženierzinātņu nozares pārtikas zinātņu apakšnozarē;

20. Latvijas Lauksaimniecības universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām inženierzinātņu nozarē ūdenssaimniecības un meliorācijas apakšnozarē;

21. Latvijas Lauksaimniecības universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām inženierzinātņu nozarē šādās apakšnozarēs:

lauksaimniecības mehanizācija,
enerģētika;

22. Latvijas Lauksaimniecības universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām mežzinātnes nozares un inženierzinātņu nozares kokapstrādes apakšnozarē;

23. Latvijas Universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām datorzinātņu nozarē šādās apakšnozarēs:

datorzinātņu matemātiskie pamati,
datoru un sistēmu programnodrošinājums,
datu apstrādes un pārraides sistēmas (programmatūra);

24. Latvijas Universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām ķīmijas zinātņu nozarē šādās apakšnozarēs:

neorganiskā ķīmija,
analītiskā ķīmija,
organiskā ķīmija,
fizikalā ķīmija;

25. Latvijas Universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām matemātikas zinātņu nozarē šādās apakšnozarēs:

diskrētā matemātika,
matemātiskā analīze un diferenciālvienādojumi,
matemātiskās fizikas vienādojumi un metodes, skaitliskā analīze,
varbūtību teorija un matemātiskā statistika;

26. Latvijas Universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām filoloģijas zinātņu nozarē apakšnozarē «Ārzemju literatūra»;

27. Latvijas Universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām filoloģijas zinātņu nozarē šādās apakšnozarēs:

vispārīgā valodniecība,
balto valodas (latviešu valoda),
ģermāņu valodas;

28. Latvijas Universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām ekonomikas zinātņu nozarē šādās apakšnozarēs:

tautas saimniecības teorija un vēsture,
statistika un ekonometrija,
demogrāfija,
mikroekonomika,
finanses un kredīts;

29. Latvijas Universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām datorzinātņu nozarē šādās apakšnozarēs:

signālu apstrāde,
datoru aparātmodrošinājums,
datu apstrādes un pārraides sistēmas (aparātūra);

30. Rīgas Tehniskās universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām inženierzinātņu nozares cietvielu mehānikas apakšnozarē;

31. Rīgas Tehniskās universitātes padomi ar habilitācijas un promocijas tiesībām inženierzinātņu nozares būvniecības apakšnozarē.

PIRMĀ AKREDITĒTĀ AUGSTSKOLA

Šogad maijā tika akreditēta pirmā Latvijas augstskola — SIA «Turības» mācību centrs — augstskola, kas līdz šim vispār vēl nebija augstskola, bet par tādu kļuvis pēdējo gadu laikā.

Tam, ka tik īsā laikā tapusi jauna, moderna augstskola, pamatā ir mērķtiecīgs, intensīvs darbs un «komanda» — gan tie, kas generē idejas, gan tie, kas tās īsteno, no profesora līdz autostāvvietas sargam un sētniekam.

Palūkosimies, ko «Latvijas Vēstneša» korespondentei akreditācijai veltīto svinību reizē teikuši «Turības» mācību centra valdes priekšsēdētājs JURIS BIRZNIĒKS un rektors ILGVARS FORANDS.

SIA «Turības» mācību centra valdes priekšsēdētājs JURIS BIRZNIĒKS

— Mācību centrs tika dibināts 1993. gadā — to izveidoja c/s «Turība» un Birznieka biznesa centrs. Taču var uzskatīt, ka šī mācību iestāde pastāv vairāk nekā piecpadsmit gadu — kā arodskola, kā kooperatīvais tehnikums un nu — kā augstskola. Ideja par augstskolas izveidošanu bija jau sen — 1991. gadā. Un nu ideja koptiēm spēkiem ir veiksmīgi īstenojusies.

Visu laiku šai mācību iestādei bijusi laba slava, tādēļ mums nebija problēmu ar studentiem: viņi nāca un mums uzticējās. Liels ieguvums ir mūsu rektors, ar ko spējam saprasties un realizēt ieceres, kas dažbrīd pašiem šķiet nerealizējamas. Mēs esam dažādu paaudžu cilvēki, tādēļ prieks par sadarbības auglīgu rezultātu ir jo lielāks.

Augstskolas studenti par mācībām maksā. Naudas summa ir līdzvērtīga tai, ko ikviens cita augstskola saņem no valsts budžeta. Vidēji katrs students maksā 660 latas gadā. Pagājušā gadā mūsu iestādei peļņa bija 338 tūkstoši latu. Ja vēl ņem vērā to, ka mūsu augstskola ir pati jaunākā valstī un jau akreditēta, tad veikums ir acīm redzams. Negribu lielīties, ka mēs nu būtu tie lielie varoņi. Mēs cenšamies īstenot principu: naudu atnes studentī. Viņiem, beidzot mācību kursu, ir jābūt gataviem darba tirgum. Tas nosaka attiecības, kuras balstās uz ekonomikas pamatprincipiem. Un tie ir atšķirība starp valsts mācību iestāžu «siltumnīcas» klimatu un mūsu mācību centra iekšējo gaisotni.

Tas, ka augstskolā mācās turīgu vecāku bērni, nenozīmē, ka viņi negribētu mācīties. Jā, protams, ir tādi, kuri nesaprot, ko nozīmē iespējas iegūt izglītību, nav ko noliegt. Taču tas, ka viņu vecāki maksā, neuzliek pienākumu augstskolai viņiem izsniegt arī diplomu. Ja nav sekmju, nav nokārtotas ieskaite, tad — jāizdara secinājumi. Vispēcīgākais studentu kontingents ir tas, kas paralēli mācās un strādā. Viņi zina, ko grib, un diktē noteikumus pasniedzējiem. Līdz ar to arī mācību spēki spiesti nemīlīgi celt savu kvalifikāciju, jo viņiem nav fiesību vispārīgi atbildēt vai arī neatbildēt uz studenta jautājumu. Ja vienā lekcijā ne, tad atbilde ir jā-sagatavo uz nākamo nodarbību. Augstskolā ir savdabīga vērtēšanas sistēma: divas reizes gadā studenti katru pasniedzēju un katru priekšmetu vērtē pēc septi-

niem kritērijiem. Tā ir anonīma aptauja, bet fās rezultātus mēs publicējam un ar tiem var iepazīties visi. Pasniedzēji, kuri ir guvuši labākos novērtējumus, saņem algas pielikumu, bet sliktākiem, kuri paliek «zem strīpas», diemžēl jāsauc paldies un uz redzēšanos. Tas ir paredzēts līgumā. Tāpat — studentu un pasniedzēju attiecību modelis ir virzītājspēks.

Ko mēs gribētu? To, kas nav mūsu spēkos: veselīgu konkurenci augstskolu vidū. Mūsu studenti, redzēdami, ka citās mācību iestādēs zināšanas tiek gūtas citādā līmenī un veidā, ar laiku var kļūt neprasīgi. Nav «augstākās latīņas», uz kuru virzīties. Tukšā vietā nevar momentā uzbūvēt debesskrāpi. Tādēļ ar nepacietību gaidām, kad šāds vai līdzīgs attiecību modelis būs arī citās augstskolās. Protams, kādam būs jābankrotē, un vēlme izdzīvot un sevi pierādīt būs stimuls gan morāli, gan finansiāli. Tukšā vieta nepaliks. Augstskola ir tāds pats uzņēmums kā jebkurš cits, un pakalpojumu ņēmējam — šajā gadījumā studentam — būs vienalga, kurā mācību iestādē viņš varēs gūt sev nepieciešamās zinības: privātajā vai valsts. Izdzīvot konkurētspējīgi, tāpat — labākie.

«Turības» mācību centrā paralēli augstskolai darbojas arī Restorānu servisa skola, Komerckola, Starptautiskā tūrisma augstskola, ir dažādi kursi dažādu gadagājumu un interešu cilvēkiem. Augstāko profesionālo izglītību šeit var iegūt četru gadu laikā, un tie, kam ir vēlšanās, var turpināt mācības magistratūrā — iegūt zinātnisko grādu. Taču prakse liecina, ka 75 procenti augstskolu beidzēju uzsāk praktisku darbību, kļūstot par uzņēmumu vadītājiem vai vadošiem darbiniekiem, nevis darbojas zinātnē.

Beidzot pirmo mācību gadu «Turības» mācību centrā, studentam tiek dota iespēja vai nu padziļināt zināšanas kādā konkrētā priekšmetā, vai apgūt kādu konkrētu arodu. Pēc otrā un trešā mācību gada arī ir izvēles kurss. Tas ir tādēļ, lai gadījumā, ja students nevar vairs turpināt studijas, viņam būtu iespējams atrast darbu pašā izvēlētajā arodā. Ja pēc kāda laika rodas iespējas turpināt studijas, tas nav liegts. Galu galā šī augstskola gatavo uzņēmējus, un — kas tas par uzņēmēju, ja nevar atrast darbu. Pašlaik atsauksmes par studentiem ir labas, un gandrīz visi ir darbu atraduši.

«Turības» mācību centra rektors ILGVARS FORANDS

— Mēs lektoros no citām augstskolām pielīdzinām ārvalstu vieslektoriem: mēs viņus esam aicinājuši, un mums ir jānovērtē tas, ka viņi nāk un sniedz mums savas zināšanas. Tas ir pirmais pamatprincips. Attiecībā uz pasniedzēju sastāvu — mūsu augstskolā tas nekad nebūs liels un pastāvīgs. Pirmais iemesls ir tas, ka mēs nevaram nodrošināt pilnu slodzi, jo augstskolā būs augstākais 1000—1200 studentu. Otrais — mēs par vieslektoriem varam uzaicināt patiesi labākos pasniedzējus. Tāpat — apmēram puse mācību spēku tiek pieaicināti konkrētai lekcijai, konkrēta kursa lasīšanai. Piemēram, RTU Inženierekonomikas fakultātes dekāns

dēs, semināros, konferencēs, publikācijās, zinātniskos rakstos u. tml.

Augstākās izglītības, zinātnisko studiju, zinātnes un akadēmiskās izglītības reformas sekmēsies, ja tiks saņemts nepieciešamais valsts atbalsts.

Sodien aicinu dažādu nozaru zinātniekus iekļauties lauku problēmu risināšanā.

LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS...

Turpinājums no 2. lpp.

LLMZA sadarbībā ar Zemkopības ministriju 1997. gadā izveidoja valsts nozīmes zinātnes programmu bloku, kuru Latvijas Zinātnes padome apvienoja ar nosaukumu «Zinātniskie pamati lauksaimniecības attīstībai Latvijā» (koordinators V. Striķis). Šis kompleksās programmas atsevišķu jautājumu izstrāde aizsāka iepriekšējos gados un ietver svarīgas programmas:

1. Latvijas lauksaimniecības un lauku attīstība, integrējoties Eiropas Savienībā;
2. Latvijas agroekoloģiskajiem apstākļiem un saimnieciskām prasībām atbilstošu lauku augu šķirņu veidošana un to uzturošā selekcija;
3. Latvijā audzējamo produktīvo dzīvnieku un mājputnu šķirņu izkopšana, izmantojot pasaulē aprobētās selekcijas metodes;
4. Konkurētspējīgas un rentablas dārzkopības sistēmas izstrāde un realizācija;
5. Jauni un uzlaboti pārtikas produkti no lauksaimniecības izejvielām un to tehnoloģija;
6. Nepiesārņota un augstvērtīga pārtika: kvalitātes kritēriji un konkurētspēja.

Programmas izstrādes galvenais mērķis: izstrādāt lauksaimniecības attīstības zinātniskos pamatus konkurētspējīgas, nepiesārņotas un augstvērtīgas pārtikas ražošanai, integrējoties Eiropas Savienībā.

Tam pakārtoti tika izstrādāta ilgtspējīga lauksaimniecības attīstības sistēma, saskaņojot to ar pārējām lauku apvidus nozarēm, lauku infrastruktūru. Šajā nolūkā paredzēta uzņēmējdarbības diversifikācija lauku vidē, paredzot pasākumus uzņēmējdarbības aktivizēšanai depresīvajos rajonos.

Programma ir kompleksa, tajā tiks saistīti bioloģiskie, tehniskie, socioloģiskie un ekonomiskie aspekti, balstoties uz lauksaimniecības, pārtikas, mežsaimniecības nozaru zinātniskajām izstrādēm. Tiks selekcionētas konkurētspējīgas lauku augu šķirnes, izkopti konkurētspējīgi dzīvnieki, izstrādātas progresīvas, rentablas saimniekošanas sistēmas, radīti jauni un uzlaboti pārtikas produkti.

Programmas izstrādē tiks iesaistīti studenti, maģistranti, kas ļaus tiem iekļauties darbā uzņēmumos, iestādēs un īstenot izstrādātos programmatiskos dokumentus, sadarbojoties ar Eiropas Savienības struktūrām.

Pētījumus paredzēts arvien plašāk atspoguļot izstā-

DISERTĀCIJU AIZSTĀVĒŠANA

1997. gada 18. jūnijā plkst. 15.00 Latvijas Eksperimentālās un klniskās medicīnas institūtā, O. Vācieša ielā 4 notiks Normālās un klniskās fizioloģijas habilitācijas un promocijas padomes atklātā sēde, kurā izskatīs

ULDA VIKMAŅA

habilitācijas darbu par tēmu «Kruīts vēzis» medicīnas habilitētā doktora grāda iegūšanai.

Recenzenti: Dr. h. med. O. Marga, Dr. h. med. I. Zīfare, Dr. h. med. R. Lūgere.

Ar habilitācijas darbu var iepazīties Latvijas Eksperimentālās un klniskās medicīnas institūta bibliotēkā O. Vācieša ielā 4.

Š. g. 27. jūnijā plkst. 14.00 Latvijas Policijas akadēmijas konferenču zālē Rīgā, Ezermalas ielā 8 (administratīva korpusa 2. stāvā) notiks Promocijas padomes atklātā sēde, kurā promocijas darbu — monogrāfiju «Ar brīvības atņemšanu notiesāto personu klasifikācija Latvijas cietumu reformas kontekstā» fiesību doktora grāda iegūšanai fiesību kriminālfiesisko zinātņu apakšnozarē aizstāvēs

M. jur. VITOLDS ZAHARS.

Recenzenti: prof., Dr. h. jur. S. Kuzmins (Krievijas Iekšlietu ministrijas akadēmijas Sodū izpildes fiesību katedras vadītājs), prof., Dr. h. jur. U. Krastiņš (LU Kriminālfiesisko zinātņu katedras vadītājs), Dr. jur. V. Liholaja (LU Kriminālfiesisko zinātņu katedras docente). Ar promocijas darbu var iepazīties LPA Fundamentālajā bibliotēkā, Ezermalas ielā 8, mācību korpusa 2. stāvā.

1997. gada 27. jūnijā plkst. 13.00 Latvijas Lauksaimniecības universitātes Ekonomikas fakultātē (Jelgavā, Svētes ielā 18) 307. auditorijā LLU Ekonomikas nozares agrārās ekonomikas un uzņēmējdarbības ekonomi-

Zvejnieks lasa kursu par nodokļu attīstības tendencēm. Tāpat — to dara cilvēks, kas piedalās nodokļu likumu veidošanā.

Mēs strādājam pēc metodes, kas Latvijā ir diezgan reta — pēc dialoga metodes. Pirms lekcijas pasniedzējs ir izdalījis studentiem materiālus un lūdzis iepazīties ar nodarbības tematu. Tāpat students uz lekciju nāk jau sagatavojies, ar konkrētiem jautājumiem. Lekcijas laikā, kas organizēta pēc apaļā galda principa, veidojas dialogi, un arī tie studenti, kas materiālus nav izlasījuši, tiek rosināti piedalīties sarunā. Dažkārt studenti tā aizraujas savstarpējā sarunā, ka pasniedzējs pat kļūst «lieks». Tāpat — ir sasniegts mērķis. Protams, šādas sistēmas nevarētu būt, ja lekciju vienlaikus klausītos simti studentu. Taču ir arī «plūsmu» lekcijas, bet tās ir unikālas, par kurām ir jāmaksā vairāk nekā mūsu nofelktā likme. Brīnišķīgas lekcijas lasīja nelaiķis Ivars Kezbers — tādas zināšanas starptautiski lietīšajā etiķetē, ko viņš bija guvis savā praksē, reti kāds Latvijā var sniegt. Arī mēs, pasniedzēji, cenšamies šādas lekcijas noklausīties.

Mūsu augstskolā nav fakultāšu, bet ir akreditēta studiju programma «Uzņēmējdarbības programma». Šā kursa ietvaros studenti pakāpeniski apgūst menedžmentu, informātiku, mārketingu, mikroekonomiku un makroekonomiku, finanses un kredītu, starptautisko ekonomiku, profesionālo leksiku, svešvalodas u. t. f. līdz pat uzņēmējdarbības psiholoģijai, darba, valsts un komercfiesībām, filozofijai, politoloģijai un socioloģijai. Studenti izvēlas, kuru kursu apgūt padziļināti, uz ko orientēties. Tas ir ļoti būtiski, un šādu savdabīgu programmu var atļauties maza augstskola. Pamatprincips — lai cilvēks dzīvē nekad nepalik pie sasistas siles. Lai jebkurā brīdī students ir spējīgs iekļauties un savu vietu atrast darba tirgū, nevis visu mūžu staigā ar «nepabeigtu» augstāko izglītību, tā arī nespējot sevi pierādīt. Beidzot augstskolu, jauniešus var strādāt trīs lielos pamatvirzienos — tirdzniecībā, pakalpojumu sfērā un ražošanā, un pamatsfēra studentam jāizvēlas trešā kursa laikā. Mēs gatavojam arī tādu pašlaik Latvijā nepieciešamu profesiju darbiniekus kā apdrošināšanas speciālistus, banku darbiniekus un jaunākos juristus, proti, juristu palīgus, kuru Latvijā katastrofāli trūkst.

Esmu pāfeicīgs, ka studenti nāca un mācījās, kaut vēl nebija akreditācijas. Viņi noticeja. Tas bija smagi. Bet — rezultāts ir sasniegts, un tagad ir gandarījums.

KONKURSS

NACIONĀLAIS BOTĀNISKAIS DĀRZS

izsludina konkursu

uz vakantu Dendrofloras nodaļas vadītāja vietu. Konkursa termiņš 1 mēnesis no izsludināšanas dienas.

Konkursam nepieciešamos dokumentus iesniegt Nacionālajā botāniskajā dārzā, SALASPILS-1, Miera ielā 1, Personāla daļā. Izziņas pa telefonu 945460 katru darba dienu no 9.00—12.00.

Konkursa dokumenti: iesniegums, Curriculum vitae, nozīmīgāko publicēto darbu saraksts, zinātnisko grādu apliecināšana dokumenta kopija.

kas apakšnozares habilitācijas un promocijas padomes atklātā sēdē

ANDRIS MIGLAVS

aizstāvēs disertāciju «Latvijas lauksaimniecības politikā: prakse, problēmas, risinājumi» ekonomikas doktora zinātniskā grāda iegūšanai.

Recenzenti: prof. Dr. h. ekon. Vulfs Kozlinskis, prof. Dr. h. ekon. Edvīns Vanags, Dr. ekon. Natālija Kazlauskene.

Ar disertāciju var iepazīties LLU Fundamentālajā bibliotēkā Jelgavā, Lielā ielā 2.

1997. gada 27. jūnijā plkst. 10.00 Latvijas Lauksaimniecības universitātes Ekonomikas fakultātē (Jelgavā, Svētes ielā 18) 307. auditorijā LLU Ekonomikas nozares agrārās ekonomikas un uzņēmējdarbības ekonomikas apakšnozares habilitācijas un promocijas padomes atklātā sēdē

ROTA ŠŅUKA

aizstāvēs disertāciju «Lauksaimniecības kopprodukts: aprēķināšana, rezultātu pielietošana» ekonomikas doktora zinātniskā grāda iegūšanai.

Recenzenti: prof. Dr. h. ekon. Aleksandrs Vedļa, prof. Dr. h. ekon. Oļģerts Krastiņš, doc. Dr. ekon. Laimdota Straujuma.

Ar disertāciju var iepazīties LLU Fundamentālajā bibliotēkā Jelgavā, Lielā ielā 2.

Latvijas Universitātes Vēstures nozares habilitācijas un promocijas padomes 1997. gada 14. maija atklātā sēdē Jānim Strauhmanim piešķirta habilitētā vēstures doktora grādu par habilitācijas darbu «Latvijas kartogrāfijas vēsture no XIII gadsimta līdz XX gadsimta 90. gadu sākumam».

Balsošanas rezultāti: par — 10, pret — nav, atturas — nav.

Nākamais «Zinātnes Vēstneša» numurs iznāks š. g. 20. jūnijā.

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

Redkolēģijas vadītājs akadēmiķis Evalds Mugerēvičs.
Redkolēģijā: akadēmiķis Mārtiņš Beķers, akadēmiķis Juris Ekmanis, LZA goda loceklis Jānis Graudonis, doc. Elmārs Beķeris, doc. Zigrīda Goša, Oskars Martinsons.
Redakcija: Rīgā, Akadēmijas laukumā 1. Tālr. 7212706.

Indekss 77165.
Iespēsts a/s «Preses nams» tipogrāfijā, Rīgā, Balasta dambī 3.
Augstspiede. 1 uzsk. Iespiedloksne.
Mefiens 1000 eks.