

**UDK 061.23:001(474.3)(058)**

**La 811**

## LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJA

Akadēmijas laukums 1  
Rīga, LV 1050  
Latvija

Tel.: 67225361. Fakss: 67821153  
E pasts: lza@lza.lv  
<http://www.lza.lv>

Latvijas Zinātnu akadēmijas *Gadagrāmata 2008* ir turpinājumizdevums — jau sepiņpadsmitais ar šādu nosaukumu. Iepriekšējie laidienu atspoguļoja situāciju 1990., 1992., 1992./1993., 1995.—2006. gadā. *Gadagrāmatas 2008* iznākšana ir pieskaņota akadēmijas gada pilnsapulcei.

Gadagrāmatā ievietoti Latvijas Zinātnu akadēmijas pamatdokumenti, galvenās ziņas par akadēmiju, tās struktūru un locekļiem, pārskata tipa materiāli par akadēmijas darbību 2007. gadā, atsevišķi LZA dokumenti (kuru atkārtota publicēšana nākamajās gadagrāmatās nav paredzēta), īsas ziņas par Latvijas zinātniskajām iestādēm.

Publicētie dati atspoguļo stāvokli 2008. gada 5. martā.

# S A T U R S

Ievads . . . . .	5	
Latvijas Zinātņu akadēmijas galveno pasākumu kalendārs . . . . .	8	
<b>PAMATDOKUMENTI</b>		
Latvijas Republikas likumdošana par Latvijas Zinātņu akadēmijas statusu . . . . .	9	
Latvijas Zinātņu akadēmijas Harta . . . . .	10	
Latvijas Zinātņu akadēmijas Statūti . . . . .	14	
<b>LATVIJAS ZINĀTŅU AKADĒMIJAS STRUKTŪRAS</b>		
Latvijas Zinātņu akadēmijas Senāts . . . . .	27	
Latvijas Zinātņu akadēmijas prezidijs . . . . .	29	
Latvijas Zinātņu akadēmijas valde . . . . .	31	
Latvijas Zinātņu akadēmijas Uzraudzības padome . . . . .	31	
Latvijas Zinātņu Akadēmijas Vēstis . . . . .	32	
Akadēmijas personāls . . . . .	33	
<b>LATVIJAS ZINĀTŅU AKADĒMIJAS LOCEKLĪ</b>		
Īstenie locekļi . . . . .	35	
Goda locekļi . . . . .	46	
Ārzemju locekļi . . . . .	51	
Korespondētājlocekļi . . . . .	61	
Goda doktori . . . . .	72	
Pārmaiņas LZA locekļu sastāvā . . . . .	80	
In memoriam . . . . .	81	
<b>LATVIJAS ZINĀTŅU AKADĒMIJAS GODA MECENĀTI</b> . . . . .		82
<b>LATVIJAS ZINĀTŅU AKADĒMIJAS LIELĀ MEDĀĻA, BALVAS UN PRĒMIJAS</b>		
Latvijas Zinātņu akadēmijas Lielā medāja . . . . .	83	
Latvijas Zinātņu akadēmijas vārdbalvas . . . . .	83	
Izcilie zinātnieki, kuru vārdā nosauktas Latvijas Zinātņu akadēmijas balvas . . . . .	85	
Latvijas Zinātņu akadēmijas un sponsoru kopīgās balvas . . . . .	90	
Balvas un prēmijas jaunajiem zinātniekiem . . . . .	94	
Latvijas Zinātņu akadēmijas Lielās medaļas, balvu un prēmiju laureāti 2007. un 2008. gadā . . . . .	96	
Latvijas Zinātņu akadēmijas locekļi — citu ievērojamāko zinātnisko apbalvojumu laureāti 2007. gadā . . . . .	100	
Balvu un prēmiju jauniem zinātniekiem un studentiem laureāti . . . . .	102	
<b>LATVIJAS ZINĀTŅU AKADĒMIJAS ZINĀTNISKĀ UN ORGANIZATORISKĀ DARBĪBA 2007. GADĀ</b>		
Nozīmīgi notikumi Latvijas zinātnē un Latvijas Zinātņu akadēmijā 2007. gadā . . . . .	108	
Latvijas Zinātņu akadēmijas pilnsapulces . . . . .	125	
Akadēmiskās lekcijas . . . . .	136	
Trevors Fennells. Leksikogrāfs Liborījs Depkins un projekts viņa latviešu-vācu vārdnīcas izdošanai . . . . .	136	
Zenons Rokus Rudziks. Lietuvas Zinātņu akadēmija: virzība uz integrāciju .	146	
Rihards Villems. Haploidu genomika: priekšstatu revolūcija par mūsdienu cilvēka apdzīvotību telpas un laika dimensijās . . . . .	149	
Roberts Evarestovs. Cietvielu kvantu ķīmija: Sanktpēterburga-Rīga . . . . .	150	
Viktors Hausmanis. Teātris un drāma – mūsu līdzgaitnieki gadu ritumā . . . . .	153	

Elmārs Grēns. Cilvēka genoms: evolūcijas strupceļš, jauns vijums vai tik vien kā izaicinājums . . . . .	156
Letonikas otrs kongress . . . . .	158
Latvijas Zinātņu akadēmijas sēdes . . . . .	161
LZA Senāta darbība . . . . .	165
Senāta sēdes . . . . .	165
2007. gadā piešķirtie LZA Atzinības raksti . . . . .	168
Zinātniskie ziņojumi Senāta sēdēs 2007. gadā . . . . .	169
LZA prezidijs darbība . . . . .	195
LZA valdes darbība . . . . .	196
LZA budžeta izpilde 2007. gadā . . . . .	197
LZA Fonda darbība . . . . .	197
Ar Latvijas Zinātņu akadēmiju saistītu organizāciju darbība 2007. gadā . . . . .	198
<b>ZINĀTNU NODAĻAS</b>	
Fizikas un tehnisko zinātņu nodaļa . . . . .	205
Ķīmijas, bioloģijas un medicīnas zinātņu nodaļa . . . . .	211
Humanitāro un sociālo zinātņu nodaļa . . . . .	218
Lauksaimniecības un meža zinātņu nodaļa . . . . .	226
Ārziņju locekļu nodaļa . . . . .	232
<b>STARPTAUTISKĀ SADARBĪBA</b> . . . . .	233
<b>1. p i e l i k u m s. DOKUMENTI</b>	
LZA un Valsts aģentūras „Latvijas Akadēmiskā bibliotēka” sadarbības līgums . . . . .	246
LR Izglītības un zinātnes ministrijas un LZA nodomu protokols . . . . .	247
LR Zemkopības ministrijas, Latvijas Zinātņu akadēmijas un Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmijas nodomu protokols . . . . .	249
Nolikums par Latvijas Zinātņu akadēmijas Dītriha Andreja Lēbera balvas piešķiršanu . . . . .	251
Sadarbības protokols starp SIA <i>L’Oreal Baltic</i> , UNESCO Latvijas Nacionālo komisiju un Latvijas Zinātņu akadēmiju . . . . .	252
<b>2. p i e l i k u m s. LZA GADAGRĀMATĀS PUBLICĒTO DOKUMENTU RĀDĪTĀJS</b> . . . . .	255
<b>3. p i e l i k u m s. GALVENĀS ZINĀTNISKĀS INSTITŪCIJAS UN IESTĀDES LATVIJĀ</b>	
Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrija . . . . .	261
Latvijas Zinātnes padome . . . . .	261
Augstākās izglītības padome . . . . .	264
Valsts Zinātniskās kvalifikācijas komisija . . . . .	264
Valsts emerītēto zinātnieku padome . . . . .	264
Latvijas Zinātnieku savienība . . . . .	264
Latvijas universitātes . . . . .	265
Zinātniskie institūti . . . . .	266
Fizikas, matemātikas un tehnisko zinātņu institūti (266). Ķīmijas un bioloģijas zinātņu institūti (268). Medicīnas zinātņu institūti (270). Lauksaimniecības un meža zinātņu institūti (270). Humanitāro un sociālo zinātņu institūti (272). Ekonomikas institūti (273).	
Citas zinātniskās iestādes . . . . .	273
Zinātniskā izdevējdarbība . . . . .	275
<b>4. p i e l i k u m s. LATVIJAS ZINĀTNES ORGANIZĒŠANĀ IE SAISTĪTO PERSONU ALFABĒTISKAIS RĀDĪTĀJS</b> . . . . .	280

## IEVADS

Kopš 2004. gada Latvijas zinātne pilntiesīgi iekļāvusies *Eiropas Savienības zinātnes telpā*. 2006. gadā tika izstrādāts *Nacionālās attīstības plāns* un operacionālās programmas ES struktūrfondu apgūšanai 2007.–2013. gadā, par redzot arī būtisku zinātnes attīstību, tai skaitā jaunus finansēšanas mehānismus.

2007. gads bija bagāts ar zinātni saistītiem notikumiem. Saeima pieņēmusi būtiskus Grozījumus Zinātniskās darbības likumā, kas pabeidza Latvijas zinātnes reorganizācijas procesu. Valstī uzsākts ekspertu darbs **par Latvijas izaugsmi tuvākajiem 25 gadiem**, tai skaitā ietverot izglītības un zinātnes izšķirošo lomu. Izveidota Nacionālā attīstības padome un attiecīgās ekspertu grupas, kurās iekļauti arī zinātnieki. Notikušas Latvijas Zinātnes padomes vēlēšanas, izveidotas jaunas piecas tās ekspertu komisijas (agrāko 14 vietā). Ministru kabinets apstiprinājis Komercdarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programmu 2007.–2013. gadam. Ministru kabinetam apstiprinājumam iesniegtas Zinātnes un tehnoloģijas attīstības pamatnostādnes 2007.–2013. gadam.

Divi ļoti svarīgi saieti, kurus sagatavoja Latvijas Zinātņu akadēmija, notika 2007. gada oktobrī: 11. Baltijas Intelektuālās sadarbības konference (ar pieņemtām būtiskām rezolūcijām par humanitāro zinātņu lomu un enerģētiku) un Letonikas Otrais kongress.

2005.–2006. gadā tika sagatavotas un no 2007.gada finansēšanas mehānismos pilnībā iestrādātas *Latvijas zinātnes prioritātes tuvākajam periodam*: informāciju tehnoloģijas, materiālzinātnes, biotehnoloģija un farmācija, koksnes tehnoloģija, agrobiotehnoloģija, medicīnas zinātne, enerģētika, vides zinātne un nacionālās humanitārās zinātnes (Letoniķa). Lai nodrošinātu tālāku Lisabonas stratēģijas mērķu sasniegšanu, nepieciešams attīstīt doktorantūras un pēcdoktorantūras sistēmu un piesaistīt visa veida darbaspēku zinātniskajām un tehnoloģiskajām izstrādnēm. Latvijai jātop par valsti, kur tās darbaspēka būtiskai daļai ir augstākā izglītība.

Latvijā ir uzsākta un aktīvi jāturmīna dažādu zinātnes, tehnoloģisko centru un parku, tehnoloģijas pārneses un kompetences centru attīstība, jo tā ir reāla iespēja īstenot saikni ar uzņēmējdarbību. Būtiska ir nacionālo humanitāro zinātni (Letonikas) speciāla finansēšana un Letonikas programma, kuru koordinē Latvijas Zinātņu akadēmija. 2008.gads ir pasludināts par Letonikas gadu.

2007. gadā Latvijā pilnā apjomā sāka darboties daudzpusīga zinātnes finansējuma sistēma, kāda Eiropā tradicionāli pastāv jau sen. Tā ietver mērķprojektu finansējumu (valsts pētījumu programmas), institucionālo finansējumu (bāzes finansējumu), grantu finansējumu, ārvalstu finansējumu (ES struktūrfondu, ietvarprogrammu u.c.), dažādu fondu finansējumu. Valsts budžeta finansējums zinātnei 2007. gadā bija 41 miljons latu. 2007. gadā tika uzsākts jauns Eiropas Savienības struktūrfondu finansējuma etaps. Šobrīd var teikt, ka zinātnē ir finansiāli nodrošināta. Protams, pastāv diskusijas gan ar valdību, gan ar Izglītības un zinātnes ministriju un Ekonomikas ministriju, bet šīm diskusijām ir pozitīvs raksturs.

**Kāda šobrīd ir Zinātņu akadēmijas loma Latvijā?** Latvijas Zinātņu akadēmija ir ieņēmusi stabīlu vietu Latvijas zinātnes organizatoriskajā sistēmā un veic izvēlēto Rietumeiropas klasiskā tipa zinātņu akadēmijas misiju. Akadēmija apvieno savus īstenos loceklus un korespondētājoceklus — 213 Latvijas izcilākos zinātniekus. Par Akadēmijas goda locekliem ir ievēlēti 52 kultūras un izglītības dižgari. Par Akadēmijas ārzemju locekliem ir ievēlēti 91 izcils ārzemju zinātnieks, no kuriem daudzi ir Latvijas izcelsmes. Tāpēc var uzskatīt, ka Latvijas Zinātņu akadēmija apvieno kā Latvijas vietējo, tā arī citās pasaules valstis mītošo intelektuālo potenciālu, kurš piesaistīts Latvijas zinātnei. Tādējādi Latvijas Zinātņu akadēmija veido valsts augstākā līmeņa oficiālo zinātnes ekspertu kopumu Latvijā.

Latvijas Zinātņu akadēmija tradicionāli ir Latvijas zinātnieku (gan LZA loceklu, gan citu zinātnieku) diskusiju vieta par zinātnes svarīgākajām problēmām. Šīs diskusijas notiek akadēmijas un tās zinātņu nodalījū sēdēs, konferencēs, kā arī dažādās komisijās un darba grupās. Tādējādi veidojas zinātniskās sabiedrības kopējais viedoklis. Pēdējā laikā (un it īpaši 2004.–2007. gadā) Latvijas Zinātņu akadēmija aktīvi pievērsās ne tikai konkrētiem zinātnes jautājumiem, bet arī vispārējām zinātnes, tehnoloģijas un inovāciju problēmām, līdz ar to īpaši akcentējot lietišķās zinātnes problēmas un to saistību ar Nacionālās attīstības plāna realizāciju

2007. gada laikā akadēmijā bija iespēja noklausīties vairākas izcillas akadēmiskās lekcijas, kuras nolasīja LZA Lielās medaļas laureāti Trevors Fennels (Austrālija), Roberts Evarstovs (Krievija), Viktors Hausmanis (LU Literatūras, mākslas un folkloras institūts), LZA ārzemju locekļi Zenons Rokus Rudziks (Lietuva), Rihards Villems (Igaunija), akadēmiķis Elmārs Grēns (Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs). Svarīgs notikums bija Valtera Capa balvas pasniegšana 2007. gada laureātam LZA ārzemju loceklīm profesoram Jurim Upatniekam (ASV) par izciliem izgudrojumiem hologrāfijā, kā arī *L'Oréal* balvas sievietēm zinātnē.

Tradicionāla akadēmijas darbības joma ir Latvijas zinātnes starptautiskie sakari — gan divpusējie, gan pārstāvniecība starptautiskajās organizācijās. Cieša sadarbība izveidojusies ar Baltijas valstu un Ziemeļvalstu zinātnu akadēmijām, īpaši organizējot 11. Baltijas Intelektuālās sadarbības konferenci 2007. gada oktobrī Latvijā.

Analizējot zinātnes stāvokli, Zinātnu akadēmija veic Latvijas zinātnieku nozīmīgāko devumu ekspertīzi un novērtēšanu. Ievērojamu rezonansi sabiedrībā un masu saziņas līdzekļos ir guvusi 10 izcilāko Latvijas zinātnes sasniegumu nosaukšana katra gada beigās (par atzinībām 2007. gadā sk. šīs grāmatas 108. lpp.).

Par augstāko apbalvojumu zinātnē Latvijas zinātnieki uzskata LZA Lielo medaļu. Zinātnieku sasniegumi aizvadītajā gadā atzīmēti arī ar citām LZA balvām, daudzas no tām ir iedibinātas kopā ar lieliem Latvijas uzņēmumiem.

Pēdējos gados ir nostiprinājusies Zinātnu akadēmijas kā ekspertu loma valsts organizatoriskajā sistēmā. Akadēmijas pārstāvji regulāri piedalās Saeimas komisiju, ministriju un citu institūciju darbā, apspriežot ar valsts attīstību un zinātni saistītos jautājumus.

Būtiski, ka 2007. gadā par akadēmijas locekļiem ievēlēti vairāki gados jauni zinātnieki, daudzus spējīgus jaunos mēs iepazinām vēlēšanu procesa gaitā un viņu zinātniskajās publikācijās un izgudrojumu patentos. Prestižas zinātnes balvas piešķirtas jauniem zinātniekiem un zinātniecēm. Latvijas zinātnē un attiecīgi Zinātnu akadēmijā pakāpeniski veidojas gados jaunu zinātnieku slānis.

Latvijas Zinātnu akadēmijas prezidents

2007. gada 4. martā

# **LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS GALVENO PASĀKUMU KALENDĀRS**

## **2008. GADS**

- |              |  |
|--------------|--|
| 3. aprīlī    | Latvijas Zinātņu akadēmijas Pavasara pilnsapulce |
| 20. novembrī | Latvijas Zinātņu akadēmijas Rudens pilnsapulce   |

## **2009. GADS**

- |              |  |
|--------------|--|
| 2. aprīlī    | Latvijas Zinātņu akadēmijas Pavasara pilnsapulce |
| 26. novembrī | Latvijas Zinātņu akadēmijas Rudens pilnsapulce   |

# **PAMATDOKUMENTI**

## **LATVIJAS REPUBLIKAS LIKUMDOŠANA PAR LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS STATUSU**

### **ZINĀTNISKĀS DARBĪBAS LIKUMS**

(Pieņemts Saeimā 2005. gada 14. aprīlī.

Stājas spēkā ar 2005. gada 19. maiju)

Latvijas Zinātnu akadēmija sastāv no vēlētiem Latvijas Zinātnu akadēmijas locekļiem un valsts pārvaldes sistēmā ir atvasināta publisko tiesību persona ar autonomu kompetenci, kuras tiesības un pienākumi noteikti tās Hartā, šajā likumā un citos likumos, kā arī tās statūtos un kuru daļēji finansē no valsts budžeta. Latvijas Zinātnu akadēmijas Hartu apstiprina Saeima un tajā ir norāditi Latvijas Zinātnu akadēmijas darbības mērķi, pamatvirzieni, tiesiskie un ekonomiskie pamati, pārvaldes sistēma, tiesības un pienākumi.

...

# LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS HARTA

(Pieņemusi Latvijas Zinātnu akadēmijas pilnsapulce 1996. gada 22. novembrī.  
Apstiprinājusi Latvijas Republikas Saeima 1997. gada 23. janvāri)

## PREAMBULA

Latvijas Zinātnu akadēmija ir vairāku agrāk Latvijā pastāvējušu zinātnisko biedrību ideju un darbības mantiniece. Tās priekšteces ir 1815. gadā Jelgavā dibinātā Kurzemes Literatūras un mākslas biedrība un Rīgas Latviešu biedrības sastāvā 1869. gadā dibinātā Zinātnības (Zinību) komisija, kas 1932. gadā tika pārveidota par Zinātnu komiteju ar privātas zinātnu akadēmijas statusu.

Kopš 1919. gada Latvijas Republikas valdība vairākkārt bija apsvērusi oficiālas Latvijas Zinātnu akadēmijas dibināšanu. Šo nodomu 1927. gadā atbalstīja izglītības ministrs J. Rainis. 1935. gadā Ministru prezidents K. Ulmanis publiski paziņoja nodomu izveidot Latvijas Zinātnu akadēmiju, un kā pirmā tās sastāvdaļa ar Latvijas Republikas likumu 1936. gada 14. janvāri tika nodibināts Latvijas vēstures institūts.

Zinātnu akadēmija Latvijā darbību uzsāka 1946. gada 14. februāri, kad akadēmijas locekļi sanāca uz pirmo kopsapulci. Par Zinātnu akadēmijas un tās institūtu pamatko-dolu kļuva Latvijas Universitātes un Latvijas Lauksaimniecības akadēmijas zinātnieki. Pieņemot Hartu un jaunus Statūtus, ar 1992. gada 14. februāra kopsapulces lēmumu Latvijas Zinātnu akadēmija pārveidota par klasiska tipa akadēmiju, kura apvieno vēlētus locekļus — izcilus zinātniekus un citus gara darbiniekus.

Atjaunotajā Latvijas Republikā Latvijas Zinātnu akadēmija veicina zinātnu attīstību, veic zinātniskus pētījumus. Tā gādā, lai apzinātu, pētītu, izkoptu, saglabātu un nodotu nākamajām paaudzēm visu to īpašo, ko pasaules zinātnei un kultūrai ir devusi un spēj dot Latvija un latviešu tauta: nacionālo kultūru, valodu, folkloru, literatūru, sociālo un saimniecisko pieredzi, tradīcijas. Tā pētī un saglabā Rīgas un Latvijas novadu kultūrvēsturiskās tradīcijas, apzina Baltijas valstu vietu pasaulē.

Latvijas Zinātnu akadēmija ir iekļāvusies starptautiskajā zinātniskajā kopībā, sadarbojas ar citām zinātnu akadēmijām un zinātniskām organizācijām Eiropā un pasaulē.

## 1. pants. LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS TIESISKAIS PAMATS

Latvijas Republikā ir viena valsts izveidota Latvijas Zinātnu akadēmija kā nacionālas nozīmes zinātnes centrs. Latvijas Zinātnu akadēmija ir autonoms tiesību subjekts, kurš sastāv no ievēlētiem Latvijas Zinātnu akadēmijas locekļiem un kuru subsidē valsts. Latvijas Zinātnu akadēmija darbojas saskaņā ar tās Hartu un Statūtiem. Hartu pieņem Latvijas Zinātnu akadēmijas pilnsapulce un apstiprina Latvijas Repub-

likas Saeima. Saeima vai Ministru kabinets var noteikt Latvijas Zinātņu akadēmijai īpašus uzdevumus un pilnvaras zinātnes jomā.

Ar Latvijas Zinātņu akadēmiju var būt saistītas zinātniskās pētniecības iestādes, biedrības, fondi, zinātniski tehniskas organizācijas, universitātes un augstskolas. To sadarbību ar Latvijas Zinātņu akadēmiju nosaka savstarpēja vienošanās. Akadēmijas mērķu veikšanai tiek veidotas zinātnieku grupas vai iestādes, kuras var darboties Latvijas Zinātņu akadēmijas ietvaros.

Par Latvijas Zinātņu akadēmijas locekļiem ievēlē izcilus Latvijas un ārzemju zinātniekus un par goda locekļiem — arī citu jomu vispāratzītus Latvijas gara darbiniekus.

Latvijas Zinātņu akadēmija ir juridiska persona. Tā ievēro Latvijas Republikas likumus un starptautiskās tiesību normas.

## 2. pants. LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS DARBĪBAS MĒRĶI UN PAMATVIRZIENI

Latvijas Zinātņu akadēmijas darbības mērķi un pamatvirzieni ir:

- zinātnes attīstīšana, pētījumu veicināšana un veikšana fundamentālo un lietišķo zinātņu jomā, Latvijas tautas un valsts vēstures, kultūras un valodas izpētes un izkopšanas veicināšana, kā arī ar Latvijas dabas resursiem, to optimālas izmantošanas iespēju un apkārtējās vides aizsardzību saistītu pētījumu atbalstīšana;
- Latvijas attīstības procesu prognozēšana, tautas un valdības operatīva ie-pazīstināšana ar zinātniskām prognozēm par dažādu tautsaimniecisku, kultūras un so-ciālu norišu un projektu vēlamām un nevēlamām sekām.

## 3. pants. LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS TIESĪBAS

Latvijas Zinātņu akadēmijai ir tiesības:

- sadarboties ar augstākās izglītības un zinātniskās darbības organizatoriskās sistēmas institūcijām, deleģēt savus pārstāvus šo institūciju darbā;
- saņemt informāciju par to likumu un normatīvo aktu gatavošanu un grozīšanu Saeimas komisijās, ministrijās un citās valsts iestādēs, kuri saistīti ar zinātni un aug-stāko izglītību, kā arī izteikt viedokli par šiem dokumentiem;
- uzņemties iniciatīvu jaunu zinātnisku virzienu un ar to saistītu zinātnisku institūciju veidošanā;
- piešķirt Latvijas Zinātņu akadēmijas goda doktora grādu Latvijas un ārzemju zinātniekiem;
- ierosināt un pieņemt savas Hartas grozījumus, iesniegt tos apstiprināšanai Saei-mā;

- glabāt savos arhīvos, krātuvēs un bibliotēkās zinātnes, literatūras, mākslas un citu kultūras darbinieku rokrakstus un dokumentus, kā arī citus zinātnei un vēsturei nozīmīgus materiālus.

#### 4. pants. LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS PIENĀKUMI

Latvijas Zinātnu akadēmijas pienākumi ir:

- aktīva piedalīšanās Latvijas zinātnes politikas veidošanā un operatīva Saeimas un valdības konsultēšana zinātnes jautājumos;

- līdzdalība dažādu valsts programmu zinātniskajā ekspertīzē, pētījumu, projektu, programmu un zinātnisko iestāžu pētnieciskā līmeņa izvērtēšanā;

- balvu piešķiršana par izcilākiem veikumiem Latvijas zinātnē;

- Latvijas zinātnes un zinātnieku pašpārvaldes un demokrātijas veicināšana, šo principu aizstāvība valsts struktūrās un masu saziņas līdzekļos;

- rūpes par jaunu pētnieku paaudžu iesaisti zinātnē un pensionēto, t.sk. valsts emeritēto zinātnieku sociālo aizstāvību;

- zinātniskās pētniecības ētikas, diskusijas principu un tradīciju sargāšana, saglabāšana un izkopšana, Latvijas zinātnu vēstures un zinātniecības problēmu izpēte;

- rūpes par zinātniskās literatūras izdošanu, zinātnisko terminoloģiju un enciklopēdiju zinātnisko līmeni Latvijā;

- zinātnisko kongresu, konferenču, atklātu Latvijas Zinātnu akadēmijas sēžu, diskusiju un konkursu organizēšana un zinātnes sasniegumu popularizēšana;

- Latvijas zinātnes un nacionālās kultūras mantojuma krātuvju — Latvijas Akadēmiskās bibliotēkas, Misiņa bibliotēkas un Latviešu folkloras krātuves — zinātniska pārziņa;

- Latvijas zinātnieku starptautisko kontaktu veidošana un veicināšana, sadarbība ar citām zinātņu akadēmijām, zinātniskām biedrībām un savienībām, starptautisko zinātnisko sakaru uzturēšana un Latvijas zinātnes pārstāvniecība starptautiskās zinātniskās organizācijās.

Latvijas Zinātnu akadēmija ik gadu publicē pārskatu par savu darbību.

#### 5. pants. LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS SASTĀVS UN PĀRVALDE

Latvijas Zinātnu akadēmijas sastāvu veido: īstenie locekļi (akadēmiķi), goda locekļi, ārzemju locekļi, korespondētājlocekļi. To skaitu, kandidātu izvirzīšanas un apsriešanas kārtību zinātniskā sabiedrībā, kā arī ievēlēšanas kārtību nosaka Latvijas Zinātnu akadēmijas Statūti.

Latvijas Zinātņu akadēmijas augstākais lēmējorgāns ir pilnsapulce, kurā piedalās ievēlēti īstenie, goda, ārzemju locekļi un korespondētālocekļi. Hartas un Statūtu jautājumus un jaunu locekļu uzņēmšanu izlemj īstenie locekļi. Lai sekmētu starpdisciplināru problēmu risināšanu un radniecīgo zinātņu pārstāvju kontaktus, akadēmijas locekļi izveido Latvijas Zinātņu akadēmijas zinātņu nodaļas. Pilnsapulču starplaikā Latvijas Zinātņu akadēmijas darbu vada tās locekļu ievēlēts prezidents un Senāts.

Latvijas Zinātņu akadēmijas pilnsapulce ievēl uzraudzības padomi. Latvijas Zinātņu akadēmijas dažādu darbības jomu organizēšanai un operatīvu lēmumu pieņemšanai tiek izveidots prezidijs, valde un citas organizatoriskas struktūras. Šo struktūru sastāvu un pienākumus nosaka Latvijas Zinātņu akadēmijas Statūti.

#### 6. pants. LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS DARBĪBAS EKONOMISKAIS PAMATS

Latvijas Zinātņu akadēmijas darbībai nepieciešamais finansējums tiek subsidēts no valsts budžeta. Latvijas Zinātņu akadēmija valsts noteiktā kārtībā iesniedz motivētu finansējuma pieprasījumu nākamajam gadam kopā ar gadskārtējo pārskatu. Latvijas Zinātņu akadēmijas speciālo budžetu veido līdzekļi, kurus iegūst no:

- pasūtījumu izpildes un uzņēmējdarbības;
- īpašumu apsaimniekošanas;
- ziedojuumiem un dāvinājumiem;
- citiem avotiem.

Latvijas Zinātņu akadēmijas īpašumā vai valdījumā var būt nekustamais un kustamais īpašums — zeme, ēkas un cita manta, kuru tai nodevušas valsts institūcijas vai kuru tā ieguvusi savas darbības rezultātā vai uz cita tiesiska pamata, kā arī intelektuālais īpašums, nauda un vērtspapīri Latvijā un ārvalstīs.

Latvijas Zinātņu akadēmijas pārziņā ir iestādes un organizācijas, kas nepieciešamas tās darbībai, kā arī iestādes un organizācijas, kuras sekmē zinātnes funkcionēšanu.

Latvijas Zinātņu akadēmijas īpašumu un tās valdījumā un pārziņā esošo objektu pārvaldes kārtību nosaka Latvijas Zinātņu akadēmijas Statūti.

#### 7. pants. LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS STATŪTI

Latvijas Zinātņu akadēmijas locekļu pilnsapulce patstāvīgi pieņem un/vai groza savus Statūtus, kuri nedrīkst būt pretrunā ar šīs Hartas nostādnēm.

# LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS STATŪTI

(Apstiprināti ar Latvijas Zinātnu akadēmijas kopsapulces

1992. gada 14. februāra lēmumu Nr. 7.

Grozīti ar LZA pilnsapulces 1992. gada 24. novembra, 1993. gada 11. februāra,  
1994. gada 18. februāra, 1997. gada 21. novembra un 2002. gada 4. aprīļa lēmumu)

## 1. nodaļa. VISPĀRĪGIE NOTEIKUMI

1.1. Latvijas Zinātnu akadēmija (LZA) ir autonoms tiesību subjekts, kas sastāv no ievēlētiem Latvijas Zinātnu akadēmijas locekļiem un ko subsidē valsts. Latvijas Zinātnu akadēmija darbojas saskaņā ar tās Hartu, kuru pieņemusi Latvijas Zinātnu akadēmijas pilnsapulce un apstiprinājusi Latvijas Republikas Saeima 1997. gada 23. janvārī, un šiem Statūtiem. LR Saeima vai Ministru kabinets var noteikt Latvijas Zinātnu akadēmijai īpašus uzdevumus un pilnvaras zinātnes jomā.

Par Latvijas Zinātnu akadēmijas locekļiem ievēlē izcilus Latvijas un ārzemju zinātniekus un par goda locekļiem — arī citu jomu vispārākās Latvijas gara darbiniekus.

Ar Latvijas Zinātnu akadēmiju līgumiski, asociatīvi vai citādās juridiskās formās var būt saistītas juridiski patstāvīgas zinātniskās pētniecības iestādes, biedrības, foni, zinātniski tehniskas organizācijas, universitātes un citas augstskolas. To sadarbībū ar Latvijas Zinātnu akadēmiju nosaka savstarpēja vienošanās. Akadēmijas mērķu īstenošanai var izveidot zinātnieku kolektīvus vai institūcijas, kuras var darboties Latvijas Zinātnu akadēmijas ietvaros, kā arī piesaistīt ekspertus no zinātnieku un speciālistu vidus.

1.2. Latvijas Zinātnu akadēmija ir juridiska persona. Tā ievēro Latvijas Republikas likumus un starptautisko tiesību normas.

1.3. Latvijas Zinātnu akadēmijas saīsinātais nosaukums ir LZA. Tās nosaukums citās valodās tulkojams šādi: *Academia Scientiarum Latviensis* (latīnu val.), *Latvian Academy of Sciences* (angļu val.), *Academie des Sciences de Lettonie* (franču val.), *Akademie der Wissenschaften Lettlands* (vācu val.), *Латвийская Академия наук* (krievu val.).

1.4. LZA atrašanās vieta — Rīga. LZA juridiskā adrese: Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV 1524, Latvija.

1.5. LZA simboliku reglamentē īpašs nolikums. LZA krāsas ir balts, kobalzils, zelts. LZA zīmogā ir attēlots Latvijas Republikas valsts mazais ģerbonis un ietverti vārdi “Latvijas Zinātnu akadēmija — Academia Scientiarum Latviensis”.

1.6. LZA kā savu “Akadēmijas dienu” atzīmē 14. februāri, jo 1946. gada 14. februārī akadēmijas locekļi sanāca uz savu pirmo kopsapulci un 1992. gada 14. februārī LZA pieņēma savu Hartu un jaunus Statūtus.

## 2. nodaļa. DARBĪBAS MĒRKI UN PAMATVIRZIENI

2.1. Latvijas Zinātņu akadēmijas darbības mērķi un pamatvirzieni:

2.1.1. pētījumu veikšana un veicināšana fundamentālo un lietišķo zinātņu jomā;

2.1.2. Latvijas tautas un valsts vēstures izzināšana; Latvijas kultūras, tās vēstures un perspektīvu apzināšana; latviešu valodas izpētes un izkopšanas veicināšana; Latvijas dabas resursu un to optimālas izmantošanas iespēju izvērtēšana, ar apkārtējās vides aizsardzību saistītu pētījumu sekmēšana;

2.1.3. Latvijas attīstības procesu prognozēšana, tautas un valdības operatīva iepazīstināšana ar zinātniskām prognozēm par dažādu tautsaimniecisku, kultūras un sociālu norišu un projektu vēlamām un nevēlamām sekām;

2.1.4. uz zināšanām balstītas sabiedrības veidošana un inovatīvo tehnoloģiju attīstības veicināšana Latvijā;

2.1.5. augstākās kvalifikācijas zinātniskās ekspertīzes nodrošināšana; ekspertatziņumu sniegšana par Latvijai un Baltijas reģionam principiāliem jautājumiem;

2.1.6. piedalīšanās nacionālo, Baltijas un Eiropas Savienības reģionālo programmu izstrādē un to īstenošanā;

2.1.7. aktīva piedalīšanās Latvijas zinātnes politikas veidošanā un īstenošanā; Saeimas, Valsts Prezidenta, valdības un to iestāžu operatīva konsultēšana zinātnes jautājumos;

2.1.8. līgumisku vai asociatīvu attiecību veidošana ar Latvijas zinātniskām un profesionālām biedrībām, fondiem, savienībām, asociācijām; LZA vārda piešķiršana ar akadēmiju saistītām institūcijām, piedalīšanās šo iestāžu galveno pētniecisko virzienu izvērtēšanā, ja to paredz savstarpēja vienošanās;

2.1.9. aktīvas sadarbības veidošana ar Latvijas augstskolām, vienotas akadēmiskās vides veidošana Latvijā un piedalīšanās augstākās kvalifikācijas zinātnieku sagatavošanā;

2.1.10. zinātniskās literatūras un enciklopēdiju izdošanas veicināšana, un to zinātniskā līmeņa paaugstināšana Latvijā;

2.1.11. latviešu zinātniskās terminoloģijas izstrādes veicināšana;

2.1.12. zinātnisku kongresu, konferēcu, atklātu ZA sēžu, konkursu organizēšana, zinātnes sasniegumu popularizēšana;

2.1.13. starpdisciplināru pētījumu veidošana, iniciatīva jaunu zinātnisku virzienu iedibināšanā;

2.1.14. sadarbība ar citām zinātņu akadēmijām, zinātniskām asociācijām, apvieībām, biedrībām un savienībām; starptautisko zinātnisko sakaru uzturēšana un Latvijas zinātnes pārstāvība starptautiskās zinātniskās organizācijās;

2.1.15. LZA balvu un stipendiju piešķiršana par darbiem zinātnē, tai skaitā kopīgi ar universitātēm, citām augstskolām un zinātnes mecenātiem vai citām zinātni atbalstošām organizācijām; piedalīšanās zinātnisku darbu ieteikšanā un izvērtēšanā valsts un starptautiskiem apbalvojumiem;

2.1.16. Latvijas zinātnieku un ar Latviju saistīto ārzemju zinātnieku devuma un potenču izvērtēšana un ieteikšana ievēlēšanai par akadēmijas istenajiem, ārzemju, goda locekļiem vai korespondētājlocekļiem;

2.1.17. Latvijas zinātnu vēstures un zinātniecības pētījumu veicināšana, nodrošinot zinātnisko tradīciju saglabāšanu un izkopšanu;

2.1.18. zinātnieka ētikas kodeksa un zinātnisko diskusiju principu izstrāde un tālaka izkopšana;

2.1.19. jaunu pētnieku paaudžu iesaiste zinātnē;

2.1.20. pensionēto (to skaitā valsts emeritēto) zinātnieku sociālā aizstāvība un viņu aktivitāšu atbalsts.

2.2. Lai īstenotu akadēmijas Hartā un šo Statūtu 2.1. punktā noteiktos darbības mērķus, LZA izmanto savu locekļu un akadēmijas izveidoto institūciju darbību, sekmē atsevišķu zinātnisku pētījumu, zinātniski organizatoriskās un izdevējdarbības finansēšanu.

### 3. nodaļa. LZA LOCEKĻI

#### 3.1. LZA sastāvā ietilpst:

3.1.1. īstnie locekļi (akadēmīki), no tiem vecumā līdz 70 gadiem ne vairāk kā 100;

3.1.2. goda locekļi (kopskaitā ne vairāk kā 60);

3.1.3. ārzemju locekļi (ne vairāk kā 100);

3.1.4. korespondētājlocekļi (no tiem vecumā līdz 70 gadiem ne vairāk kā 100).

#### 3.2. LZA locekļu ievēlēšanas kārtība ir šāda.

3.2.1. Par LZA īstenajiem locekļiem ievēlē izcilus Latvijas zinātniekus, kuru pētījumi Latvijā un pasaulei ir plaši atzīti. Par LZA īsteno locekli zinātnieku var ievēlēt, ja viņš nav sasniedzis 70 gadu vecumu. Ievēlēto LZA īsteno locekli pēc 70 gadu vecuma sasniegšanas neietver 3.1.1. punktā paredzētajā kopskaitā, taču viņš saglabā balsstiesības LZA saietos.

3.2.2. Par LZA goda locekļiem ievēlē izcilus Latvijas vai citu valstu zinātnes, kultūras, tautsaimniecības, izglītības un sabiedriskos darbiniekus, kuri dzīvo un strādā Latvijā vai kuriem ir cieša sadarbība ar Latviju un tās zinātni.

3.2.3. Par LZA ārzemju locekļiem ievēlē izcilus pasaules zinātniekus, kuri dzīvo un strādā galvenokārt ārzemēs.

3.2.3.1. Izvēloties ārzemju locekļu kandidātus, īpaša uzmanība tiek pievērsta ārzemēs dzīvojošiem un strādājošiem Latvijas izcelsmes zinātniekiem.

3.2.3.2. LZA ārzemju loceklis, pārceļoties uz pastāvīgu dzīvi Latvijā un uzsākot šeit zinātnisku darbību, ar pilnsapulces balsojumu var tikt ievēlēts par LZA īsteno loceklī vai korespondētājloceklī.

3.2.4. Par LZA korespondētājlocekļiem ievēlē Latvijā kādā zinātnes nozarē autoritāti ieguvušus zinātniekus, kuri spēj kvalificēti pārstāvēt attiecīgo zinātnes nozari, ekspertēt zinātniskos darbus un savai specializācijai atbilstošos zinātniskos virzienus. Par LZA korespondētājlocekļiem var ievēlēt zinātniekus, kuri nav sasniegusi 60 gadu vecumu. Ievēlēto LZA korespondētājloceklī pēc 70 gadu vecuma sasniegšanas neietver 3.1.4. punktā paredzētajā kopskaitā, tāču viņš saglabā balsstiesības LZA saietos. LZA korespondētājloceklīm sasniedzot 70 gadu vecumu, tiek atvērta vakance jaunu locekļu vēlēšanām.

3.2.5. Tiesības veidot LZA locekļu un goda doktoru vēlēšanu nolikumus LZA pilnsapulcei deleģē LZA Senātam.

3.3. LZA locekļu tiesības ir šādas:

3.3.1. ierosināt zinātnisku un zinātniski organizatorisku jautājumu izskatīšanu akadēmijas vai tās nodaļas sēdē, kā arī LZA pilnsapulcē;

3.3.2. saņemt informāciju par LZA, tās struktūru un nodaļu darbību;

3.3.3. izstāties no LZA, iesniedzot par to rakstisku paziņojumu LZA prezidijam;

3.3.4. saņemt atalgojumu par atsevišķu LZA uzdevumu izpildi saskaņā ar šo Statūtu 5.6.4. punktu;

3.3.5. uz mūžu saglabāt ar ievēlēšanu Latvijas Zinātnu akadēmijā iegūto nosaukumu, izņemot gadījumus, kas paredzēti šo Statūtu 3.3.3. un 3.7.punktā;

3.3.6. veikt zinātnisku darbību LZA ietvaros, ar LZA Senāta piekrišanu organizēt zinātniskas struktūras — darba grupas, centrus un institūtus, to skaitā gan LZA struktūrvienības, gan ar LZA asociētās juridiskās personas.

3.4. LZA locekļiem ir šādi pienākumi:

3.4.1. aktīvi piedalīties LZA darbības mērķu īstenošanā;

3.4.2. piedalīties LZA pilnsapulcēs, sēdēs un citos pasākumos;

3.4.3. publicēt savu pētījumu rezultātus žurnālā "Latvijas Zinātnu Akadēmijas Vēstis" vai citos Latvijas zinātniskos izdevumos;

3.4.4. piedalīties zinātniskās ekspertīzēs un sniegt konsultācijas savas kompetences robežās;

3.4.5. katru gadu sniegt akadēmijai īsu rakstisku informāciju par savu zinātnisko vai cita rakstura darbību, īpaši izceļot to, kas paveikts LZA darbibas mērķu (Statūtu 2.1. punkts) īstenošanā un kas papildināms personiskalā interneta mājaslapā, kuru uztur LZA. Goda locekļi un ārzemju locekļi, kā arī īstenie locekļi, kas sasniegusi 70 gadu vecumu, var sniegt mutisku informāciju savā nodaļā.

3.5. LZA ārzemju locekļu tiesības un pienākumi ir šādi.

3.5.1. Papildus 3.3. un 3.4. punktā minētajam LZA ārzemju locekļi var tikt iesaistīti kā eksperti Latvijas un starptautisko zinātnisko projektu izvērtēšanā, kā arī palīdzības sniegšanā, lai savā mītnes zemē nodibinātu un nostiprinātu kontaktus ar Latvijas zinātni un zinātniekiem.

3.5.2. LZA ārzemju locekļi, kas dzīvo vienā ārvalstī vai ārvalstu reģionā, var izveidot ārzemju locekļu nodaļu; šādas nodaļas izveidošanas faktu un tās darbibas mērķus apstiprina LZA pilnsapulce.

3.5.3. LZA saskaņā ar akadēmijas finansiālām iespējām sedz ārzemju locekļa vai ārpus Latvijas dzīvojoša goda locekļa uzturēšanās izdevumus Latvijā, ja šī vizīte noteik pēc LZA ielūguma.

3.6. LZA fondu veidošana.

3.6.1. LZA veido LZA Fondu, kura mērķis ir piesaistīt finanšu līdzekļus, lai veicinātu zinātnieku un studentu zinātnisko un akadēmisko darbību, zinātnisku konferēcu organizēšanu, zinātniskās literatūras sagatavošanu un izdošanu, zinātnieku sociālo problēmu risināšanu un citus pasākumus, ievērojot līdzekļu ziedotāju norādījumus. LZA Fonda darbibu nosaka LZA Senāta apstiprināts nolikums. LZA Fonda priekšsēdētāju no LZA īsteno locekļu vidus ievēlē LZA pilnsapulce.

3.6.2. LZA savu mērķu un pamativzrienu (Statūtu 2. nodaļa) sasniegšanai var veidot arī citus palīdzības fondus papildu līdzekļu piesaistei. To veidošanas, izmantošanas un kontroles kārtību pēc LZA Valdes ierosinājuma apstiprina LZA Prezidijs.

3.7. LZA locekļu izstāšanās kārtība.

3.7.1. LZA īstenajiem locekļiem un korespondētālocekļiem par smagiem zinātnieka ētikas kodeksa normu pārkāpumiem LZA pilnsapulce var ieteikt izstāties no akadēmijas.

3.7.2. Ja LZA loceklis saskaņā ar šo Statūtu 3.3.3. punktu paziņojis LZA Prezidijam par savu izstāšanos no akadēmijas, kārtējā LZA pilnsapulcē par to tiek sniegtā informācija, novērtēti paziņojumā minētie iemesli un pieņemts lēmums par šīs personas svitrošanu no LZA locekļu sarakstiem.

3.8. LZA locekļu vēlēšanu kārtība.

3.8.1. LZA locekļu vēlēšanas notiek saskaņā ar šiem Statūtiem. Vēlēšanās jāievēro šo Statūtu 3.1. punktā noteiktās normas attiecīgo locekļu kopskaitam. Jaunus LZA locekļus vēlē LZA īstenie locekļi.

3.8.1.1. Jaunu LZA īsteno un ārzemju locekļu vakances rodas Statūtu 3.1. punktā noteikto kvotu ietvaros, vai jau esošajiem LZA īstenajiem un ārzemju locekļiem sasniedzot 70 gadu vecumu. Vēlot jaunos īstenos un ārzemju locekļus, notiek kopīgs kandidātu konkurss bez priekšrocībām kādai specialitātei (izņemot gadījumus, kad LZA pilnsapulce vai Senāts pieņem citu lēmumu). Vakanču skaitu izsludina LZA Senāts aprīlī.

3.8.1.2. Jaunu LZA korespondētājlocekļu vakances rodas Statūtu 3.1. 4. punktā noteikto kvotu ietvaros, vai jau esošajiem LZA korespondētājlocekļiem sasniedzot 70 gadu vecumu. Vēlot jaunos korespondētājlocekļus, notiek konkurss izsludināto zinātnes nozaru ietvaros. Korespondētājlocekļu zinātnes nozares un vakanču skaitu, norādot iespējamos kandidātus, iesaka akadēmijas nodaļas. Galīgo lēmumu par vakanču skaitu un zinātnes nozarēm, izvērtējot dažādus ieteikumus, pieņem LZA Senāts.

3.8.1.3. LZA goda locekļus vēlē LZA pilnsapulce bez iepriekš izsludināta konkursa pēc LZA Senāta ierosinājuma Statūtu 3.1.2. punktā noteikto kvotu ietvaros. LZA goda locekļu kandidātus var izvirzīt LZA īstenie un goda locekļi.

3.8.2. Par LZA locekļu vakancēm LZA ģenerālsekreitārs līdz katram gada aprīļa beigām ar preses starpniecību informē LZA locekļus, Latvijas zinātniskās iestādes, universitātes un citas augstskolas, zinātniskās biedrības un citas zinātnieku organizācijas.

3.9. LZA goda doktora grādu (*Dr.h.c.*) piešķir ārvalstu un Latvijas zinātniekiem, kuru darbi attiecīgajā zinātnes nozarē ir starptautiski atzīti, kuru devums ietekmējis zinātnes un kultūras attīstību Latvijā un kuriem ir radoši zinātniski kontakti ar LZA. LZA goda doktora grādu piešķir LZA nodaļas un apstiprina LZA Senāts.

3.10. Par ievērojamu materiālu un morālu Latvijas zinātnes atbalstu LZA darbības mērķu (Statūtu 2.1. punkts) veicināšanai LZA ar Senāta lēmumu var piešķirt LZA goda mecenāta nosaukumu, svinīgi pasniedzot attiecīgu diplomu.

#### 4. nodaļa. LZA SAIETI

4.1. LZA saietu galvenās formas ir pilnsapulces, sēdes, simpoziji, konferences un diskusijas.

4.1.1. Saiti tiek sasaukti pēc vajadzības. Kārtējo saietu darba kārtībai jābūt izziņotai iepriekš.

4.1.2. Ārkārtas pilnsapulces sasauc akadēmijas prezidents vai Prezidijs pēc savas iniciatīvas vai kādas nodaļas ierosinājuma, vai arī, ja to pieprasa vismaz 25 akadēmijas locekļi. Ārkārtas pilnsapulce ir tiesīga uzsākt darbu, ja zināms, ka 2/3 īsteno locekļu (no 3.1.1. punktā paredzētā kopskaita) par to saņēmuši informāciju vismaz 24 stundas pirms sajeta sākuma.

4.1.3. Informāciju par notikušiem saietiem publicē žurnālā "Latvijas Zinātnu Akadēmijas Vēstis" un/vai citos Latvijas zinātniskajos un preses izdevumos.

4.2. LZA sēdēs:

4.2.1. noklausās akadēmijas locekļu, LZA goda doktoru un citu zinātnieku lekcijas un tematiskos ziņojumus;

4.2.2. diskutē par konkrētiem pasākumiem LZA Hartā un Statūtos pasludināto mērķu sasniegšanai, pieņem par tiem ieteikumus;

4.2.3. izvērtē Latvijas nacionālās un zinātniskās programmas, projektus un to izpildes galarezultātus, iesaka veidot darba grupas to izstrādes sekmēšanai;

4.2.4. apspriež jautājumus par akadēmijas darba nodrošināšanai un darbības mērķu īstenošanai nepieciešamo iestāžu un organizāciju dibināšanu vai likvidēšanai;

4.2.5. noklausās akadēmijas locekļu un citu zinātnieku pārskatus par svarīgākajiem zinātniskajiem pētījumiem, nacionālo programmu un lielu tautsaimniecībai, kultūrai un izglītībai nozīmīgu projektu veidošanas un izpildes gaitu, būtiski svarīgiem ārzemju zinātniskajiem komandējumiem un to rezultātiem, kā arī izskata citus Latvijai un tās zinātnei svarīgus jautājumus.

4.3. LZA sēdi vada akadēmijas prezidents vai viņa pilnvarots LZA īstenais loceklis. LZA sēdēs jautājumus izlemj ar klātesošo akadēmijas locekļu balsu vienkāršu vairākumu, ja sēdes dalībnieku vairākums nenobalso par citu kārtību. LZA sēde ir tiesīga pieņemt ieteikumus LZA Senātam, prezidijam, valdei, prezidentam un citām vēlētām LZA amatpersonām, Latvijas Republikas Saeimai, Valsts Prezidentam, valdībai un tās struktūrām.

## 5. nodaļa. LZA PĀRVALDE, VĒLĒTĀS INSTITŪCIJAS UN AMATPERSONAS

5.1. Latvijas Zinātnu akadēmijas augstākā lēmējinstitūcija ir pilnsapulce, kurā piedalās īstnie ie locekļi, goda locekļi, ārzemju locekļi un korespondētājlocekļi.

5.1.1. Piedališanās akadēmijas pilnsapulcēs ir obligāta LZA īstenajiem locekļiem un korespondētājlocekļiem, kuri jaunāki par 70 gadiem, ja nav objektīvu iemeslu, kas kavē šo piedališanos. Pilnsapulce ir tiesīga uzsākt darbu un pieņemt lēmumus, ja piedalās vairāk par pusē īsteno locekļu un korespondētājlocekļu, kuri ir jaunāki par 70 gadiem.

5.1.2. Pilnsapulci vada akadēmijas prezidents vai viņa pilnvarots viceprezidents. Zinātnu akadēmijas pilnsapulcēs jautājumus izlemj ar klātesošo akadēmijas locekļu vienkāršu balsu vairākumu, izņemot 7.1. punktā paredzēto balsojumu par LZA Statūtu grozījumiem. Visus personālos jautājumus pilnsapulce izlemj, aizklāti balsojot, ja

pilnsapulce nepieņem lēmumu par atklātu balsošanu. Par pilnsapulces darba kārtībā izsludinātiem jautājumiem tiem LZA locekļiem, kuri nevar piedalīties pilnsapulcē, ļauts balsoot pa pastu (arī gadījumos, kad notiek atklāta balsošana). Balsošanai pa pastu izmantojama LZA Senāta apstiprināta biļetena forma.

#### 5.1.3. LZA pilnsapulces sanāk vismaz 2 reizes gadā un ir atklātas.

5.1.3.1. pavasara pilnsapulcē (parasti aprīlī) noklausās un apstiprina LZA ģenerālsekretāra pārskatu par akadēmijas darbību iepriekšējā gadā, noklausās Uzraudzības padomes ziņojumu un izskata citus jautājumus;

5.1.3.2. rudens pilnsapulce (parasti novembrī) noklausās akadēmisko lekciju, ievelē jaunus akadēmijas locekļus, pēc Senāta ieteikuma pārvēlē atsevišķas akadēmijas amatpersonas un izskata citus jautājumus.

5.1.4. LZA pilnsapulce ievēlē šādas amatpersonas: akadēmijas prezidentu, viceprezidentus, ģenerālsekreteru, LZA Fonda priekšsēdētāju, Uzraudzības padomes priekšsēdētāju un citas amatpersonas, kuru sarakstu apstiprina LZA pilnsapulce. Amatpersonu pilnvaru laiks ir 4 gadi, un to ievēlēšana katrā no amatiem pieļaujama ne vairāk kā divas reizes pēc kārtas.

5.2. LZA darbu pilnsapulču starplaikā vada LZA Senāts kā lēmējinstīcija, kopā ar LZA prezidentu un LZA ģenerālsekreteru.

#### 5.2.1. Senāts:

5.2.1.1. reglamentē akadēmijas pārvaldišanas, tās svarīgu dokumentu, īpašuma, bibliotēku, kolekciju u.tml. vērtību saglabāšanas kārtību; no Senāta locekļu vidus ievēlē LZA pārstāvi Akadēmiskās bibliotēkas padomē, izvirza LZA pārstāvus valsts un starptautiskajās institūcijās, padomēs un komisijās;

5.2.1.2. pamatojoties uz akadēmijas sēžu un nodaļu ieteikumiem, pieņem lēmumus, to skaitā par LZA vārda piešķiršanu (atņemšanu) zinātniskām iestādēm un organizācijām, kas saistītas ar akadēmiju savstarpēju līgumu ietvaros;

#### 5.2.1.3. dod skaidrojumus par LZA Hartu, Statūtiem un pilnsapulces lēmumiem.

5.2.2. LZA Senātā pēc amata iekļauj šādus akadēmijas īstenos locekļus: akadēmijas prezidentu, viceprezidentus, ģenerālsekreteru, LZA Fonda priekšsēdētāju un ievēlētos (5.7.4. punkts) akadēmijas zinātņu nodaļu priekšsēdētājus. Ar LZA pilnsapulces lēmumu Senātā ievēlē arī citus LZA īstenos locekļus, kā arī korespondētājlocekļus ar padomdevēja balsstiesībām. Senāta pilnvaru laiks ir 4 gadi.

5.2.3. Senāta vai atsevišķu Senāta locekļu vēlēšanas notiek LZA pilnsapulcē. Jaunievēlētā Senāta locekļi stājas pie savu pienākumu pildīšanas pēc ievēlēšanas nākamā mēneša 1. datumā. Līdz tam savus pienākumus pilda iepriekšējā sastāva Senāta locekļi.

5.2.4. Senāts ir pilntiesīgs pieņemt lēmumus, ja sēdē piedalās vairāk par pusi balsstiesīgo Senāta locekļu. Lēmumu pieņem, atklāti balsojot, ja Senāts nav lēmis citādi, un tas skaitās pieņemts, ja par to ir nobalsojis klātesošo Senāta locekļu vairākums; ja balsu skaits sadalās vienādi, izšķirošā ir Senāta priekšsēdētāja balss, izņemot vēlēšanas, kad vienāda balsu skaita gadījumā izvēli izšķir ar atkārtotu balsošanu vai lozēšanu.

5.3. Kārtējo LZA organizatorisko darbu LZA pilnsapulces un Senāta darba starp-laikos veic LZA prezidents kopā ar LZA Prezidiju, kura sastāvā ietilpst prezidents, viceprezidenti un ģenerālsekreitārs.

5.3.1. Akadēmiju vada un pārstāv LZA prezidents.

5.3.1.1. Prezidenta prombūtnē viņu aizstāj kāds no viceprezidentiem vai vecākais no nodaļu priekšsēdētājiem.

5.3.1.2. Prezidentu ievēlē uz 4 gadiem. Lai saglabātu akadēmijas vadības pēc-tiebū, iepriekšējā termiņa prezidents tradicionāli tiek ieteikts ievēlēšanai par viceprezidentu vai Senāta locekli.

5.3.1.3. Prezidents var daļu no savām amata pilnvarām nodot citām vēlētām LZA amatpersonām, kā arī pilnvarot citus LZA locekļus pārstāvēt atsevišķas LZA intereses Latvijā un ārzemēs, informējot par to prezidiju vai Senātu.

5.3.2. LZA Prezidijs prezidenta vadībā:

5.3.2.1. ierosina Senātam apstiprināšanai LZA vēlēto amatpersonu, izņemot Uzraudzības padomes locekļu, darbības virzienus un atbildību, formulē viņu konkrētos operatīvos pienākumus;

5.3.2.2. ierosina LZA kārtējo nozīmīgāko problēmu risinājumus;

5.3.2.3. ierosina LZA kārtējo un ārkārtas pilnsapulču darba kārtību un izziņo to akadēmijas locekļiem;

5.3.2.4. veic kārtējos LZA prezidenta, Senāta, pilnsapulces dotos darba un LZA pārstāvniecības uzdevumus.

5.4. LZA saimniecisko un organizatorisko darbību plāno un īsteno ģenerāl-sekreitārs, kurš ir Valdes priekšsēdētājs.

5.4.1. Generālsekreitārs:

5.4.1.1. izpilda akadēmijas pilnsapulces, Senāta un prezidija lēmumus;

5.4.1.2. koordinē LZA nodaļu kopīgos pasākumus (to skaitā akadēmijas sēdes) un to programmu izstrādi;

5.4.1.3. kontrolē akadēmijas personāla darbu, aptverot arī LZA Lietu pārvaldes un citu LZA saimniecisko struktūru darbību, saņem no tām regulārus pārskatus un uzdot tām veikt nepieciešamos pasākumus darba optimizēšanai, nodrošina LZA finansu darbības auditu;

5.4.1.4. regulāri informē LZA pilnsapulci, Senātu un Prezidiju par veikto darbu.

5.4.2. LZA Valde darbojas saskaņā ar LZA Senāta pieņemtu nolikumu. LZA valdes personālsastāvu ievēlē LZA Senāts no nodaļu priekšsēdētāju un īsteno locekļu vidus. Valdes locekļu skaitu ierosina ģenerālsekreitārs. Ģenerālsekreitāra (valdes priekšsēdētāja) vietnieku, kurš pilda ģenerālsekreitāra pienākumus viņa prombūtnes laikā, ievēlē Senāts. Valdes sastāvā Senāts ar padomdevēja balsstiesībām var iekļaut citus LZA īstenos locekļus un korespondētālocekļus, to vidū vēlētas LZA amatpersonas.

5.5. LZA pilnsapulce ievēlē Uzraudzības padomi, kura saskaņā ar LZA pilnsapulcē apstiprinātu nolikumu iepazīstas ar LZA darbību un vērtē tās atbilstību LZA Hartai, Statūtiem, seko LZA pilnsapulču, Senāta, Prezidija un Valdes lēmumu izpildei, pilda citus LZA pilnsapulces noteiktus uzdevumus. Uzraudzības padomes pilnvaru laiks ir 4 gadi.

5.6. LZA amatpersonu vēlēšanas kārtība ir šāda.

5.6.1. Par akadēmijas prezidentu, viceprezidentiem, ģenerālsekreitāru un LZA Fonda priekšsēdētāju var ievēlēt tikai Latvijas Republikas pilsoņus.

5.6.2. Par akadēmijas prezidentu, viceprezidentu, ģenerālsekreitāru, akadēmijas nodaļas priekšsēdētāju var ievēlēt LZA īstenos locekļus, kuri ievēlēšanas laikā ir jaunāki par 70 gadiem.

5.6.3. Visas akadēmijas amatpersonas tiek vēlētas un atsauktas akadēmijas pilnsapulcēs šādā kārtībā.

5.6.3.1. LZA vēlēto amatpersonu kandidātus no īsteno locekļu vidus var izvirzīt visi LZA locekļi (īstenie, goda, ārzemju locekļi un korespondētālocekļi) un LZA nodaļas, vai to izveidotās komisijas. Izvirzītājam vai tā pārstāvim Senātam iesniegtajā pieteikumā motivēti jāraksturo izvirzītās kandidatūras. Pieteikums jāiesniedz LZA Senātam ne vēlāk kā 30 dienas pirms LZA pilnsapulces, kurā paredzētas vēlēšanas. Ievēlētas ir tās personas, kuras pilnsapulcē ieguvušas visvairāk balsu, bet ne mazāk par pusi no visu klātesošo LZA locekļu balsīm. Ievēlētais prezidents tradicionāli nosauc kandidātus viceprezidentu un ģenerālsekreitāru amatam. Vienāda balsu skaita gadījumā izvēli izšķir ar atkārtotu balsojumu vai lozēšanu, par konkrēto procedūru iepriekš vienojoties.

5.6.3.2. Akadēmijas amatpersonas var atsaukt LZA pilnsapulce, ja to motivēti ierosina LZA Senāts vai vismaz 25 īstenie un/vai korespondētālocekļi (priekšlikuma iesniedzēju vidū jābūt vismaz 10 īstenajiem locekļiem). Lēmumu iekļaut jautājumu par akadēmijas amatpersonu atsaukšanu kārtējās vai ārkārtas LZA pilnsapulces darba kārtībā pieņem Senāts. Atsaukums stājas spēkā pēc pilnsapulces aizklāta balsojuma, ja atsaukšanu atbalsta vismaz 2/3 klātesošo LZA locekļu un pilnsapulce pieņem lēmumu par jaunas amatpersonas vēlēšanu termiņiem.

5.6.4. LZA locekļi, kuri ievēlēti akadēmijas amatos, kā arī eksperti un citi zinātnieki, kuri pilda atsevišķus akadēmijas uzdevumus, saņem par šo darbu atlīdzību. Vēlētām LZA amatpersonām darba samaksas kārtību un lielumu apstiprina LZA Senāts.

5.7. Lai sekmētu starpdisciplināru problēmu risināšanu un radniecīgo zinātņu pārstāvju savstarpējos kontaktus, akadēmijas locekļi apvienojas LZA zinātņu nodaļās. Nodaļas izveidošanu, darbības pamatvirzienus un nosaukumu apstiprina LZA pilnsapulce.

5.7.1. Nodaļa notur savas vai organizē LZA sēdes, lai:

5.7.1.1. izstrādātu Latvijas nacionālās, valsts nozīmes u.c. programmas un apspriestu to izpildes gaitu;

5.7.1.2. risinātu starpdisciplināras zinātniskas problēmas;

5.7.1.3. noklausītos zinātniskos referātus, pārskatus par zinātniskiem pētījumiem un pasākumiem, kas veikti ar LZA atbalstu vai ir aktuāli Latvijas zinātnes, izglītības, tautsaimniecības un kultūras attīstībai;

5.7.1.4. dotu ieteikumus akadēmijai un nodaļas priekšsēdētājam par nepieciešamām LZA aktivitātēm.

5.7.2. Zinātņu nodaļas savos ietvaros veido pastāvīgas vai pagaidu sekcijas, darba grupas, komisijas u.tml. struktūras, kas akadēmijas locekļus un citus zinātniekus apvieno konkrētu programmu, projektu, grantu u.c. zinātniski aktuālu uzdevumu risināšanai. Šādas struktūras zinātnisko darbību vada LZA locekļis, kura kandidatūru apstiprina nodaļa. Minētās struktūras pēc LZA Senāta ieteikuma var iegūt juridiskas personas tiesības kā zinātniskas iestādes, likumā noteiktā kārtībā reģistrējot dibināšanas dokumentus.

5.7.3. Šādu struktūru darbībai LZA zinātņu nodaļas papildus akadēmijas locekļiem var piesaistīt ekspertus no zinātnieku un speciālistu vidus. Ekspertus ievēlē nodaļu sēdēs.

5.7.4. Katra nodaļa aizklātā balsošanā ievēlē priekšsēdētāju, kuru apstiprina LZA pilnsapulce, aizklāti balsojot. Nodaļas priekšsēdētājs vai tā pilnvarots nodaļas locekļis piedalās visu savas nodaļas sekciju un darba grupu sēdēs, tādējādi sekmējot informācijas apmaiņu un tās izvērtēšanu.

5.7.5. Konkrētu nodaļas darbības programmu un reglamentu LZA darbības mērķu un virzienu išteinošanai pieņem un apstiprina pati nodaļa.

5.8. Ar LZA var būt saistītas autonomas zinātniskās iestādes (juridiskas personas), kuras atbilstoši 5.7.2. punktam dibina likuma noteiktā kārtībā vai kuru sadarbību ar LZA nosaka savstarpēja vienošanās (asociācijas vai cita tipa līgums).

5.8.1. Līgumā jāparedz LZA un zinātniskās iestādes savstarpējās saistības un sadarbības formas: LZA vārda izmantošana asociētajai iestādei, LZA piedalīšanās šīs iestādes galveno pētniecisko virzienu izvērtēšanā, LZA institūta interešu pārstāvniecība Latvijas Republikas augstākajās institūcijās.

5.8.2. LZA vai tās nodaļu pārziņā var darboties 2.1.8. punktā minētās asociētās zinātniskās biedrības un savienības, kā arī atsevišķas zinātnieku grupas.

5.9. LZA valdījumā un pārziņā var būt muzeji un īpaši glabājamas zinātniskas kolekcijas un arhīvi.

5.10. Latvijas Zinātnu akadēmijai ir pastāvīgais un pagaidu dienesta personāls, kura sarakstu un darba līgumus kontrolē LZA ģenerālsekretārs un LZA struktūrvienība Lietu pārvalde (saskaņā ar LZA Senāta apstiprinātu Lietu pārvaldes nolikumu). Pastāvigā personāla sarakstu sagatavo LZA ģenerālsekretārs LZA Senāta apstiprinātās gada budžeta tāmes ietvaros.

## 6. nodaļa. LZA ĪPAŠUMS UN LĪDZEKLĀ

6.1. Latvijas Zinātnu akadēmijas īpašums var būt zeme, cits nekustamais, kā arī kustamais īpašums, intelektuālais īpašums, nauda un vērtspapīri Latvijā un ārvalstīs.

6.1.1. Latvijas Zinātnu akadēmijas īpašumā ir pamatlīdzekļi un cita manta, kuru tai nodevušas valsts institūcijas, dāvinājušas juridiskas vai fiziskas personas vai kuru tā ieguvusi savas darbības rezultātā vai uz cita tiesiska pamata.

6.1.2. Latvijas Zinātnu akadēmijas pārvaldišanā ir iestādes un organizācijas, kas nepieciešamas tās funkcionēšanas un darbības mērķu nodrošināšanai. Latvijas Zinātnu akadēmijas pārvaldišanā var būt arī zinātniskas iestādes un organizācijas, kurus nodrošina Latvijai svarīgu zinātnes virzienu, arī jaunveidojamu, funkcionēšanu. Šo struktūru pārvaldišanas kārtību nosaka Latvijas Zinātnu akadēmija un ar Latvijas Zinātnu akadēmiju saistīto iestāžu ligumi.

6.2. LZA ir nevalstiska zinātniska institūcija, kuras darbibai nepieciešamais pamatfinansējums tiek subsidēts no valsts budžeta.

6.3. LZA darbibai nepieciešamo papildu budžetu veido līdzekļi, kurus iegūst no:

6.3.1. pasūtījumu izpildes un uzņēmējdarbības;

6.3.2. īpašumu apsaimniekošanas;

6.3.3. ziedojuumiem un dāvinājumiem;

6.3.4. citiem avotiem.

6.4. Ienākumu pārsniegumu pār izdevumiem LZA izmanto materiāli tehniskajai attīstībai un savu fondu veidošanai. Fondu izmantošanas noteikumus apstiprina LZA Senāts.

6.5. Akadēmijas īpašuma apsaimniekošanu nodrošina LZA Lietu pārvalde, kuras darbu pārzina LZA ģenerālsekretārs un LZA valde saskaņā ar Statūtu 5.4. punktu. Par papildu īpašumu un līdzekļu ieguvi ģenerālsekretārs sniedz pārskatu LZA Senātam.

6.6. LZA īpašuma pārvaldišanas un līdzekļu izlietojuma kontroli saskaņā ar Statūtu 5.5. punktu veic Uzraudzības padome.

#### 7. nodaļa. STATŪTU GROZĪŠANAS KĀRTĪBA

7.1. Grozījumi LZA Statūtos izdarāmi ar Latvijas Zinātnu akadēmijas pilnsapulces lēmumu, kas pieņemts, ja par to balsošanā (ieskaitot pa pastu saņemtos bīletenus) piedalījušās vismaz 2/3 īsteno locekļu un par attiecīgiem grozījumiem nobalsojusi vairāk nekā puse no akadēmijas īsteno locekļu kopskaita.

7.2. Statūtu grozījumu projektu izvirza balsošanai pēc LZA Senāta vai 25 īsteno locekļu motivētas iniciatīvas. Grozījumu projekts jānodod LZA locekļiem apspriešanai vai jāizsludina presē vismaz 14 dienas pirms balsošanas pilnsapulcē.

7.3. Balsošanas rezultātus fiksē balsu skaitīšanas komisija, un to pareizību pārbauda LZA Uzraudzības padome, kuras sastāda kopēju aktu, kas jāparaksta visiem balsu skaitīšanas komisijas locekļiem, ne mazāk kā 2/3 Uzraudzības padomes locekļu, kā arī akadēmijas prezidentam un ģenerālsekretāram. Statūtu grozījumi stājas spēkā 10 dienas pēc šī akta parakstīšanas.

# LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS STRUKTŪRAS

## LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS SENĀTS

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050  
Tel.: 67225361. Fakss: 67821153. E pasts: lza@lza.lv

### *Senāta priekšsēdētājs Jānis STRADIŅŠ*

Tel.: 67213663, 67555985. Fakss: 67821153. E pasts: stradins@lza.lv

### *Senāta locekļi*

#### **Juris EKMANIS**, akadēmijas prezidents

Tel.: 67223644, 67551373. Fakss: 67821153. E pasts: ekmanis@lza.lv

#### **Andrejs SILIŅŠ**, akadēmijas viceprezidents

Tel.: 67211405. Fakss: 67821153. E pasts: silins@lza.lv

#### **Juris JANSONS**, Fizikas un tehnisko zinātnu nodaļas priekšsēdētājs, akadēmijas viceprezidents

Tel.: 67223633, 67551145. Fakss: 67821153, 67820467. E pasts: jansons@pmi.lv;  
fizteh@lza.lv

#### **Tālavs JUNDZIS**, Humanitāro un sociālo zinātnu nodaļas priekšsēdētājs, akadēmijas viceprezidents

Tel.: 67225889, 67227555. Fakss: 67821153, 67227555. E pasts: bspc@lza.lv

#### **Raimonds VALTERS**, Ķīmijas, bioloģijas un medicīnas zinātnu nodaļas priekšsēdētājs, akadēmijas ģenerālsekreitārs

Tel.: 67225361, 67089231. Fakss: 67821153. E pasts: rvalters@latnet.lv

#### **Ivars KALVIŅŠ**

Tel.: 67551822, 67553233. Fakss: 67550338. E pasts: kalvins@osi.lv

#### **Mārcis AUZIŅŠ**

Tel.: 67034301. Fakss: 67034302. E pasts: marcis.auzins@lu.lv

#### **Mārtiņš BEĶERS**

Tel.: 67034892. Fakss: 67034885. E pasts: mbek@lanet.lv

#### **Jānis BĒRZIŅŠ**

Tel.: 67223715. Fakss: 67225044. E pasts: lvi@lza.lv

#### **Ivars BILINSKIS**

Tel.: 67558190. Fakss: 67555337. E pasts: bilinskis@edi.lv

**Andris BUIKIS**

Tel.: 67225674. Fakss: 67227520. E pasts: buikis@latnet.lv

**Elmārs GRĒNS**

Tel.: 67808003, 67808201. Fakss: 67442407. E pasts: grens@biomed.lu.lv

**Viktors HAUSMANIS**

Tel.: 67357910. Fakss: 67229017. E pasts: litfom@lza.lv

**Vija KLUŠA**

Tel.: 29276263. Tel./fakss: 67366306. E pasts: vijaklus@latnet.lv

**Māris KĻAVIŅŠ**

Tel.: 67331766. Fakss: 67332704. E pasts: mklavins@lanet.lv

**Ivars KNĒTS**

Tel.: 67089300. Fakss: 67089302. E pasts: knets@latnet.lv

**Andris KRŪMINŠ**

Tel.: 67261414. Fakss: 67132778. E pasts: krumins@latnet.lv

**Maija KÜLE**

Tel.: 67229208. Fakss: 67210806. E pasts: fsi@lza.lv; maya@lza.lv

**Ivars LĀCIS**

Tel.: 67034314. Fakss: 67034302. E pasts: ilacis@lanet.lv; Ivars.Lacis@lu.lv

**Dace MARKUS**

Tel.: 67808010. Fakss: 67808034. E pasts: markus@latnet.lv; rpiva@rpiva.lv

**Tālis MILLERS**

Tel.: 67228784. Fakss: 67821153. E pasts: millers@lza.lv

**Baiba RIVŽA**

Tel.: 630 23739, 67087220. Fakss: 67087110. E pasts: zzs@saeima.lv

**Valentīna SKUJINA**

Tel.: 67229636. Tel./fakss: 67227696. E pasts: vaska@lza.lv

## LATVIJAS ZINĀTŅU AKADĒMIJAS PREZIDIJS

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050

Tel.: 67225361. Fakss: 67821153. E pasts: lza@lza.lv

*Prezidija priekšsēdētājs Juris EKMANIS*, akadēmijas prezidents

Tel.: 67223644, 67551373. Fakss: 67821153. E pasts: ekmanis@lza.lv

*Prezidija locekļi*

**Jānis STRADINŠ**, Senāta priekšsēdētājs

Tel.: 67213663, 67555985. Fakss: 67821153. E pasts: stradins@lza.lv

**Andrejs SILIŅŠ**, akadēmijas viceprezidents

Tel.: 67211405. Fakss: 67821153. E pasts: silins@lza.lv

**Juris JANSONS**, akadēmijas viceprezidents

Tel.: 67223633, 67551145. Fakss: 67821153, 67820467. E pasts: jansons@pmi.lv;  
fizteh@lza.lv

**Raimonds VALTERS**, akadēmijas ģenerālsekreitārs

Tel.: 67225361, 67089231. Fakss: 67821153. E pasts: rvalters@latnet.lv

*Prezidija locekļi ar padomdevēja balsstiesībām:*

**Tālis MILLERS**, LZA Fonda priekšsēdētājs

Tel.: 67228784. Fakss: 67821153. E pasts: millers@lza.lv

**Jānis KRISTAPSONS**, akadēmijas prezidenta padomnieks

Tel.: 67223567. Fakss: 67821153. E pasts: jtk@lza.lv

## PREZIDIJA LOCEKĻU PIENĀKUMU SADALE

(Apstiprinājis LZA Senāts 2001. gada 20. martā)

*LZA prezidents Juris EKMANIS*

- Vada un pārstāv Latvijas Zinātņu akadēmiju
- Vada LZA pilnsapulces, sēdes, prezidijs sēdes
- Paraksta LZA līgumus un finanšu dokumentus
- Pārzina LZA sadarbību ar ārziņu zinātniskām organizācijām (*ICSU, ALLEA*), Baltijas un citu valstu zinātņu akadēmijām
- Pārzina LZA jaunu locekļu izvirzīšanas un izvērtēšanas jautājumus
- Pārrauga LZA Lietu pārvaldes darbu

*Senāta priekšsēdētājs Jānis STRADINŠ*

- Vada LZA Senāta darbu
- Pārzina humanitāro un sociālo zinātņu un letonikas pētījumu jautājumus

- Pārzina LZA balvu un medaļu piešķiršanas jautājumus
- Pārzina LZA vēstures, tradīciju pilnveidošanas un izkopšanas jautājumus

### ***LZA viceprezidents Andrejs SILIŅŠ***

- Pilda prezidenta juridiskos pienākumus viņa prombūtnes laikā
- Pārstāv LZA viedokli LR Saeimas Izglītības, kultūras un zinātnes komisijā, Informācijas sabiedrības Nacionālajā padomē
- Organizē LZA sadarbību ar sabiedrību un plašsaziņas līdzekļiem (TV, radio, presi)
- Pārzina sadarbību ar starptautiskām institūcijām un organizācijām (EK, NATO, EASAC u.c.), ārziņju vēstniecībām

### ***LZA viceprezidenta p.i. Juris JANSONS***

- Vada LZA statūtu un nolikumu pilnveidošanas izstrādi
- Pārstāv LZA viedokli LR Saeimas Izglītības, kultūras un zinātnes komisijā
- Pārauga LZA Informācijas tīkla un Skaitļošanas centra darbu
- Ir LZA Fizikas un tehnisko zinātņu nodalas priekšsēdētājs

### ***LZA ģenerālsekreitārs Raimonds VALTERS***

- Vada LZA valdes darbu
- Pārauga LZA līdzekļu izlietojumu un papildu līdzekļu iegūšanu, paraksta LZA finanšu dokumentus
- Koordinē LZA sēžu tematiskos plānus
- Ir Ķīmijas, bioloģijas un medicīnas zinātņu nodalas priekšsēdētājs
- Gatavo pārskatu LZA pilnsapulcēm par Akadēmijas darbību iepriekšējā gadā
- Atbild par LZA gada atskaitēm un lietvedību
- Iesaista LZA īstenos locekļus un korespondētājlocekļus LZA uzdevumu izpildē

### ***LZA Fonda priekšsēdētājs Tālis MILLERS***

- Pārzina ziedojumos un dāvinājumos saņemtos līdzekļus
- Ir LZA Prezidija loceklis ar padomdevēja balsstiesībām
- Ir LZA Senāta loceklis
- Rūpējas par papildu līdzekļu piesaisti LZA

### ***LZA prezidenta padomnieks Jānis KRISTAPSONS***

- Pārzina LZA pilnsapulču sagatavošanu un to rezultātu izplatīšanu
- Pārzina LZA Gadagrāmatas sastādišanu un izdošanu LZA tāmē paredzēto līdzekļu ietvaros
- Piedalās Senāta un Prezidija sēdēs ar padomdevēja balsstiesībām
- Ir Baltijas valstu zinātņu akadēmiju pastāvīgā sekretariāta loceklis
- Pārzina informācijas sagatavošanu un izplatīšanu par LZA un Latvijas zinātni internetā
- Koordinē LZA zinātniskā sekretariāta darbu

## LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS VALDE

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050

Tel.: 67225361. Fakss: 67821153. E pasts: lza@lza.lv

*Valdes priekšsēdētājs* **Raimonds VALTERS**, akadēmijas ģenerālsekreitārs,  
Ķīmijas, bioloģijas un medicīnas zinātņu nodaļas priekšsēdētājs

Tel.: 67225361, 67089231. Fakss: 67821153. E pasts: rvalters@latnet.lv

*Valdes priekšsēdētāja vietnieks* **Uldis VIESTURS**, akadēmijas  
ģenerālsekreitāra vietnieks

Tel.: 67034884, 67553063, 29284923. Fakss: 67034885, 67550635. E pasts: lumbi@lanet.lv

*Valdes locekļi*

**Jānis BĒRZINŠ**, Humanitāro un sociālo zinātņu nodaļas priekšsēdētāja  
vietnieks

Tel.: 67223715. Fakss: 67225044. E pasts: lvi@lza.lv

**Juris JANSONS**, Fizikas un tehnisko zinātņu nodaļas priekšsēdētājs  
Tel.: 67223633, 67551145. Fakss: 67821153. E pasts: fizteh@lza.lv, jansons@pmi.lv

**Tālavs JUNDZIS**, Humanitāro un sociālo zinātņu nodaļas priekšsēdētājs  
Tel.: 67225889, 67227555. Fakss: 67821153, 7227555. E pasts: bspc@lza.lv

**Arnis TREIMANIS**, Lauksaimniecības un meža zinātņu nodaļas  
priekšsēdētāja p.i.

Tel.: 67223448. Fakss: 67821153. E pasts: lmzn@lza.lv, arnis.treimanis@edi.lv

**Andrejs SILIŅŠ**, akadēmijas viceprezidents

Tel.: 67211405. Fakss: 67821153. E pasts: silins@lza.lv

## LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS UZRAUDZĪBAS PADOME

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050

Tel.: 67225361. Fakss: 67821153. E pasts: lza@lza.lv

*Padomes priekšsēdētājs* **Pēteris ZVIDRIŅŠ**

Tel.: 67034788. Fakss: 67034787. E pasts: zvidrins@latnet.lv

*Padomes locekļi*

**Elmārs BLŪMS**

Tel.: 67944664. Fakss: 67901214. E pasts: eblums@latnet.lv

**Arnis KALNIŅŠ**

Tel.: 67568319. E pasts: arnisk@e-teliamtc.lv

**Rihards KONDRATOVIČS**

Tel.: 29103858. Tel./fakss: 67913127. E pasts: Rihards.Kondratovics@lu.lv

**Ēvalds MUGURĒVIČS**

Tel.: 67226934. Fakss: 67225044. E pasts: lvi@lza.lv

**Rolands RIKARDS**

Tel.: 67089124. Fakss: 67089254. E pasts: rikards@latnet.lv

**Andris STRAKOVS**

Tel.: 67089221. Fakss: 67615765. E pasts: strakovs@latnet.lv

**LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS VĒSTIS**

Akadēmijas laukumā 1, Riga, LV 1050

Tel.: 67229830. Fakss: 67821153. E pasts: avestis@lza.lv; proceed@lza.lv  
<http://www.lza.lv/vestis/vestis.htm>

*Galvenais redaktors Arno JUNDZE*

*Redakcijas padomes priekšsēdētājs Tālavs JUNDZIS*

Tel.: 67225889, 67227555. Fakss: 67821153. E pasts: bspc@lza.lv

*Redakcijas padomes priekšsēdētāja vietnieks Īzaks RAŠALS*

Tel.: 67945435. Fakss: 67944986. E pasts: izaks@email.lubi.edu.lv

“A” daļa (humanitārās un sociālās zinātnes)

*Redakcijas kolēģijas vadītājs Saulvedis CIMERMANIS*

Tel.: 67565265, 67225889. Fakss: 67225044. E pasts: lvi@lza.lv

*Redaktore Anastasija BRICE*

“B” daļa (dabaszinātnes, eksaktās, tehniskās un lietišķās zinātnes)

*Redakcijas kolēģijas vadītājs Īzaks RAŠALS*

Tel.: 67945435. Fakss: 67944986. E pasts: izaks@email.lubi.edu.lv

*Redaktore Antra LEGZDIŅA*

## AKADĒMIJAS PERSONĀLS

### Sekretariāts

*Prezidenta sekretāre Dace GOVINČUKA*

Tel.: 67225361. Fakss: 67821153. E pasts: lza@lza.lv

*Senāta priekšsēdētāja palīdzē Dzintra CĒBERE*

Tel.: 67225764. Fakss: 67821153. E pasts: lza@lza.lv

*Personāldaļas vad. p. i. Ināra AUGULE*

Tel.: 67225764. Fakss: 67821153. E pasts: lza@lza.lv

### Zinātniskais sekretariāts

*Prezidenta padomnieks LZA kor.loc. Jānis KRISTAPSONS*

Tel.: 67223567. Fakss: 67821153. E pasts: jtk@lza.lv

*Senāta zinātniskā sekretāre Dr.chem. Alma EDŽIŅA*

Tel.: 67223931. Fakss: 67821153. E pasts: alma@lza.lv

*Fizikas un tehnisko zinātņu nodaļas zinātniskā sekretāre*

*Dr.sc.ing. Sofja NEGREJEVA*

Tel.: 67223633. Fakss: 67821153. E pasts: fizteh@lza.lv

*Humanitāro un sociālo zinātņu nodaļas zinātniskā sekretāre*

*Dr.hist. Ilga TĀLBERGA*

Tel.: 67225889. Fakss: 67821153. E pasts: humana@lza.lv

*Ķīmijas, bioloģijas un medicīnas zinātņu nodaļas zinātniskā sekretāre*

*Dr.chem. Baiba ĀDAMSONE*

Tel.: 67220725. Fakss: 67821153. E pasts: chem@lza.lv

*Lauksaimniecības un meža zinātņu nodaļas zinātniskās sekretāres p.i.*

*M.sc. Ieva BRENCE*

Tel.: 67223448. Fakss: 67821153. E pasts: lmzn@lza.lv

### Starptautiskie sakari

*Prezidenta padomniece Dr.geogr. Anita DRAVENIECE*

Tel.: 67227391. Fakss: 67821153. E pasts: int@lza.lv

### Lietu pārvalde

*Lietu pārvaldnieks Vitālijs KOZLOVSKIS*

Tel.: 67222817. Fakss: 67221287. E pasts: daina@lza.lv

*Augstceltnes direkcijas vadītājs* **Valdemārs SUVEIZDIS**

Tel.: 67226539. Fakss: 67221287. E pasts: daina@lza.lv

*Skaitļošanas centra vadītājs Dr.sc.comp.* **Elmārs LANGE**

Tel.: 67225241. Fakss: 67821153. E pasts: skc@lza.lv

**Galvenā grāmatvede Ludmila HELMANE**

Tel.: 67228508. Fakss: 67221287. E pasts: daina@lza.lv

**Arhīva vadītāja Rūta SKUDRA**

Tel.: 67225793. Fakss: 67821153. E pasts: arhivs@lza.lv

## **PĀRMAINAS LZA LOCEKĻU SASTĀVĀ**

### **2007. GADA PILNSAPULCĒ JAUNIEVĒLĒTIE AKADĒMIJAS LOCEKLI**

#### **Īstenie locekļi**

Andris AMBAINIS, Ilga JANSONE, Leonīds RIBICKIS,  
Andris ZICMANIS

#### **Goda locekļi**

Leons BRIEDIS, Alvis HERMANIS

#### **Ārzemju locekļi**

Aleksejs ANDRONOVΣ

#### **Korespondētājlocekļi**

Juris BORZOVS, Maija DAMBROVA, Tatjana DIŽBITE,  
Uldis KALNENIEKS, Edite KAUFMANE, Valerjans KAUSS,  
Jānis SPĪGULIS, Jānis ZILGALVIS

#### **LZA LOCEKĻU SKAITS**

	01.01.93	01.01.95	01.01.2000	01.03.2003	15.03.2007	15.03.2008
Īstenie locekļi	68	74	91 (67)	96 (65)	100 (55)	102 (52)
Goda locekļi	40	47	55	52	52	52
Ārzemju locekļi	57	65	88 (45)	90	92	91
Korespondētājlocekļi	46	55	84	93 (77)	108 (90)	111 (84)
K o p ā	211	241	318	331	352	356

*Piezīme.* Iekavās dots to LZA īsteno un korespondētājlocekļu skaits, kuru vecums nepārsniedz 70 gadu.

## IN MEMORIAM

### **Vaidelotis Apsītis**

Arhitekts.

Dzimis 12.11.1921. Miris 26.05.2007.

LZA goda loceklis kopš 12.11.1994.

### **Ansis Ziverts**

Hidroinženieris, ģeologs.

Dzimis 19.02.1936. Miris 23.06.2007.

LZA korespondētājloceklis kopš 27.11.1998.

### **Anatolijjs Blūgers**

Infekcjonists hepatologs.

Dzimis 08.07.1926. Miris 21.07.2007.

LZA īstenaīs loceklis kopš 16.03.1978.

LZA korespondētājloceklis 17.06.1971 – 16.03.1978.

### **Vera Rudzīte**

Kardioloģe.

Dzimus 08.12.1929. Mirusi 14.08.2007.

LZA īstenaīs locekle kopš 25.11.1994.

LZA korespondētājlocekle 26.11.1993 – 25.11.1994.

### **Igors Danilāns**

Ģeologs.

Dzimis 29.07.1928. Miris 22.09.2007.

LZA goda loceklis kopš 09.01.1992.

### **Igors Kirkō**

Fiziķis.

Dzimis 16.04.1918. Miris 26.11.2007.

LZA ārzemju loceklis kopš 09.04.1992.

# LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS GODA MECENĀTI

## *Privātie ziedotāji*

LZA goda locekle **Magda Štaudingera-Voita** (1902–1997) un Nobela prēmijas laureāts **Hermanis Staudingers** (1881–1965)

Skolotāja **Erna Poča** (1920–2001) un LZA goda doktors **Konstantīns Počs** (1912–1994)

LZA ārzemju loceklis **Dītrihs Andrejs Lēbers** (1923–2004)

Tautsaimnieks **Jānis Sadovskis** un skolotāja **Austra Sadovska** (1913–1999)

LZA goda doktors **Jānis Labsvīrs** (1907–2002)

LZA īstenā locekle **Emīlija Gudriniece** (1920–2004)

## *Sabiedrību un institūciju pārstāvji*

LZA goda loceklis **Valdis Jākobsons**

A/s “Grindeks”

**Imants Meirovics**

Latvijas Izglītības fonda mērķprogramma “Izglītībai, zinātnei un kultūrai”

**Juris Savickis**

Firmas “ITERA Latvija” prezidents

# **LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS LIELĀ MEDAĻA, BALVAS UN PRĒMIJAS**

## **LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS LIELĀ MEDAĻA**

Latvijas Zinātnu akadēmijas Lielā medaļa ir augstākais apbalvojums, ko akadēmija piešķir Latvijas un ārvalstu zinātniekiem par izciliem radošiem sasniegumiem.

Latvijas Zinātnu akadēmijas Lielā medaļa ir atlieta bronzā, tās aversā attēlots LZA ģerbonis ar uzrakstu “*Academia Scientiarum Latviensis*”, reversā tiek iegravēts apbalvotā vārds, uzvārds un medaļas piešķiršanas datums.

Kandidātus apbalvošanai ar Latvijas Zinātnu akadēmijas Lielo medaļu var ieteikt LZA īstenie, goda un ārzemju locekļi, LZA nodaļas, rakstiski iesniedzot motivētu ierosinājumu un īsu uzziņu par ieteicamo kandidātu. Lēmumu par apbalvošanu pieņem LZA Senāts.

Līdz šim LZA Lielo medaļu saņēmuši J. Graudonis, J. Stradiņš, E. Dundersdorfs, E. Lavendelis, E. Grēns, D. A. Lēbers, E. Lukevics, M. Šaudingera-Voita, V. Viķe-Freiberga, E. Siliņš, D. Draviniņš, J. Krastiņš, J. Upatnieks, O. Lielausis, G. Birkerts, M. Beķers, J. Hartmanis, A. Caune, T. Millers, V. Toporovs, R. M. Freivalds, I. Sterns, I. Lancmanis, A. Padegs, E. Blūms, E. Vedējs, R. Kondratovičs, T. Fennels, V. Hausmanis un R. Evarestovs.

2008. gadā LZA Lielā medaļa piešķirta V. Tamužam un Ē. Kupčem.

## **LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS VĀRDBALVAS**

**Raina balva** par izcilu radošu veikumu zinātnē vai kultūrā

FIZIKAS UN TEHNISKAJĀS ZINĀTNĒS

**Eižena Āriņa** datorzinātnēs un to pielietojumos

(kopā ar a/s “Dati Exigen group” un Latvijas Izglītības fondu)

**Artura Balklava** balva par izciliem sasniegumiem zinātnes popularizēšanā

<b>Pīrs Bola</b>	matemātikā
<b>Fridriha Candera</b>	mehānikā, astronomijā
<b>Valteru Capa</b> kopā ar LR Patentu valdi	labākajam izgudrotājam
<b>Edgara Siliņa</b>	fizikā
<b>Alfredu Vūtolu</b> (kopā ar a/s "Latvenergo")	inženierzinātnēs un enerģētikā
<b>ĶĪMIJAS, BIOLOGIJAS, MEDICĪNAS UN LAUKSAIMNIECĪBAS ZINĀTNĒS</b>	
<b>Arvīda Kalniņa</b> (kopā ar Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmiju)	mežzinātnēs, koksnes pētniecībā un pārstrādē
<b>Pauļa Lejiņa</b>	lauksaimniecības zinātnēs
<b>Heinricha Skujas</b>	bioloģijas zinātnēs
<b>Paula Stradiņa</b> (kopā ar P. Stradiņa Medicīnas vēstures muzeju)	medicīnas zinātnē un tās vēsturē, par ievērojamu zinātnisku veikumu praktiskajā ārstniecībā
<b>Gustava Vanaga</b>	ķīmijas zinātnēs
<b>Solomona Hillera</b> (kopā ar a/s "Grindeks", OSI un Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centru)	biomedicīnā un jaunu medicīnas preparātu izstrādē
<b>HUMANITĀRAJĀS UN SOCIĀLAJĀS ZINĀTNĒS</b>	
<b>Kārla Baloža</b>	tautsaimniecībā
<b>Friča Brīvzemnieka</b>	folkloristikā, Latvijas etnogrāfijā un antropoloģijā
<b>Teodora Celma</b>	filozofijā
<b>Jāņa Endzelīna</b>	latviešu valodniecībā, baltoloģijā
<b>Dītriha Andreja Lēbera</b>	tiesību zinātnēs vai politikas zinātnē
<b>Kārla Milenbahā</b> (kopā ar Rīgas Latviešu biedrību)	par praktisku sniegumu latviešu valodniecībā
<b>Vīla Plūdoņa</b>	latviešu literatūrzinātnē
<b>Marģera Skujenieka</b>	statistikā
<b>Arveda Švābes</b>	Latvijas vēsturē

<b>Kārla Ulmaņa</b>	par Latvijas tautsaimniecības un valsts vēstures problēmu izpēti un risinājumiem
<b>Tālivalža Vilciņa</b>	socioloģijā

Par labākajiem zinātniskajiem darbiem atsevišķas zinātņu nozarēs Latvijas Zinātņu akadēmija piešķir balvas, kuras nosauktas izcilu zinātnieku vārdā. Katru balvu izsludina reizi divos vai trijos gados.

Balvu piešķir par atsevišķiem zinātniskiem darbiem, atklājumiem, izgudrojumiem, kā arī par vienotas tematikas zinātnisku darbu kopumu. Par balvas pretendētu var izvirzīt tikai atsevišķu personu, no autoru kolektīviem — galveno autoru. Uz balvu var pretendēt Latvijas zinātnieki un tie ārzemju zinātnieki, kuru darbu tematika saistīta ar Latviju.

LZA balvu fondu veido LZA naudas līdzekļi un atbalstītāju ziedojumi.

Katru gadu piešķir 4–6 LZA vārdbalvas. Šo balvu saraksts tiek izziņots jūnijā avīzēs “Latvijas Vēstnesis” un “Zinātnes Vēstnesis” un LZA interneta lapā (<http://www.lza.lv>). Dokumentu iesniegšanas termiņš izziņotajām balvām — 2008. gada 30. septembris.

### **IZCILIE ZINĀTNIEKI, KURU VĀRDĀ NOSAUKTAS LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS BALVAS**

Šo zinātnieku pilnīgākas biogrāfijas dotas LZA Gadagrāmatā 1999 (101.—110. lpp.).

**Eižens Āriņš** (1911–1987) — matemātiķis, viens no pirmajiem zinātniekiem, kurš 50. gados Latvijā pievērsies datortehnikai.

Eižena Āriņa balvas laureāti R. M. Freivalds (2000), V. Detlovs (2002), J. Osis (2004), J. Bārzdiņš (2006).

**Arturs Balklavs-Grīnhofs** (1933–2005) — radioastronom, izcils zinātnes popularizētājs. Kopš 1969. gada Latvijas Zinātņu akadēmijas Radioastrofizikas observatorijas direktors, profesors (apvienojot LZA un LU observatorijas, no 1997. gada līdz mūža beigām LU Astronomijas institūta direktors). Starptautiskās Astronomijas savienības (IAU, 1967) biedrs, žurnāla “Zvaigžnotā Debess” atbildīgais redaktors (1969–2005).

Artura Balklava balvas laureāti ir V. Grabovskis, I. Vilks (2007), A. Alksnis, I. Pundure (2008).

**Kārlis Balodis** (1864–1931) — plaša profila tautsaimniecības speciālists, kurš savos darbos pamatojis daudzas jaunas ekonomiskas teorijas.

Kārla Baloža balvu saņēmuši N. Balabkins (1994), P. Zvidriņš (1996), O. Krastiņš (1998), J. Krūmiņš (2004), R. Karnīte (2007).

**Pīrss Bols** (1865–1921) — izcilākais matemātiķis, kurš dzīvojis un strādājis Latvijā.

Pirmais Pīrsa Bola balvas laureāts ir A. Buiķis (2005).

**Fricis Brīvzemnieks** (1846–1907) — folklorists, literāts, viens no pirmajiem latviešu etnogrāfijas un folkloras materiālu vācējiem, sakārtotājiem un publicētājiem.

Friča Brīvzemnieka balvu saņēmuši J. Rozenbergs (1996), M. Viķsna (1999), A. Alsupe (2005).

**Frīdrihs Canders** (1887–1933) — inženieris izgudrotājs, viens no raķešu būves un astronautikas celmlaužiem pasaulei.

Frīdriha Candera balva turpina 1967. gada 7. decembrī dibinātās F. Candera prēmijas labākās tradīcijas. Ar to apbalvoti E. Blūms, J. Mihailovs (1971), G. Teters (1972), J. Uržumcevs, R. Maksimovs (1976), E. Lavendelis (1978), A. Mālmeisters, V. Tamužs, G. Teters (1981), E. Jakubaitis (1985), A. Bogdanovičs (1989), E. Ščerbiņins, J. Gelgfats (1991), A. Gailitis (1994), P. Prokofjevs, R. Rikards (1996), J. Kotomins (1998), J. Tarnopoļskis (1998), M. Ābele, A. Skudra (2000), J. Žagars, V. Poļakovs (2002), A. Balklavs-Grīnhofs, J. Vība (2004), K. Lapuška, K. Rocēns (2007).

**Valters Caps** (1905–2003) — izcils izgudrotājs, ar savu pasaулslaveno fotoaparātu *VEF – Minox* veicinājis Latvijas vārda atpazīšanu pasaulei.

Balva iedibināta 2004. gadā kopā ar LR Patentu valdi. Balvas laureāti ir B. Joffe, R. Kalniņš (2005), J. Upatnieks (2007).

**Teodors Celms** (1893–1989) — latviešu filozofs.

Balvas pirmā laureāte ir M. Kūle (2006).

**Jānis Endzelīns** (1873–1961) — latviešu valodnieks.

Jāņa Endzelīna balva turpina 1967. gada 7. decembrī dibinātās J. Endzelīna prēmijas labākās tradīcijas. J. Endzelīna prēmiju saņēmuši A. Laua (1970), B. Laumane (1974), L. Ceplitis (1976), A. Reķēna (1978), D. Nītiņa (1980), T. Jakubaite (1982), E. Kagaine, S. Raģe (1984), J. Rozenbergs (1986), B. Bušmane (1990), K. Karulis (1994), T. Fennels (1996), V. Rūķe-Dravīņa (1998), V. Skujīņa (2001), I. Jansone (2004), D. Markus (2007).

**Emīlija Gudriniece** (1920–2004), LZA akadēmiķe, RTU profesore — izcila ķīmiķe un augstskolu pedagoģe, RTU (RPI) Organiskās sintēzes un biotehnoloģijas katedras dibinātāja un ilggadēja vadītāja (1963–1989). Viņas vadītā katedra sagatavojuusi vairāk nekā 800 bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas speciālistus, viņas vadībā izstrādātas 28 ķīmijas doktora disertācijas. E. Gudrinieces zinātniskais darbs veltīts heterociklu sintēzei, to bioloģiskās aktivitātēs pētījumiem, arī augu eļļu praktiskās izmantošanas iespējām biodizeļdegvielas ražošanā.

Balvas laureāti ir A. Kotova (2007), D. Lubriks (2008).

**Solomons Hillers** (1915–1975) — LZA akadēmiķis, ķīmiķis, Latvijas Organiskās sintēzes institūta dibinātājs un ilggadējs direktors, izcils zinātnes un ražošanas organizators.

Balva iedibināta 2004. gadā kopā ar akciju sabiedrību “Grindeks”, Latvijas Organiskās sintēzes institūtu un LU Biomedicīnas pētījumu un studiju centru. Balva piešķirta I. Kalviņam (2004), E. Grēnam (2006).

**Kārlis Irbičs** (1904–1997) — aviācijas konstruktors un dizaineris. Pēc 1947. gada strāda Kanādā, par saviem izgudrojumiem iegūstot Kanādas un ASV patentus. LZA goda doktors.

Kārla Irbiša stipendiju no 2003. gada saņēmuši 85 zinātnieki un studenti.

**Ludvigs un Māris Jansoni** — Ludvigs Jansons (1909–1958) un viņa dēls Māris Jansons (1936–1997) — Latvijas fiziķi un pedagogi.

Ludviga un Māra Jansonu balva piešķirta H. Rjabovam (1999), A. Kuļšam (2000), O. Nikolajevai (2001), J. Alnim (2002), O. Docenko (2003), O. Starkovai (2004), K. Blušam (2005), Z. Gavarei (2006), B. Poļakovam (2007), A. Vembrim (2008).

**Arvīds Kalniņš** (1894–1981) — ķīmiķis un koksnes pētnieks, mežzinātnieks.

Arvīda Kalniņa balvu saņēmuši P. Eriņš (2000), M. Daugavietis (2002), Ģ. Zaķis (2003), I. Liepa (2004), J. Zandersons (2005), A. Priedītis (2006), N. Vederņikovs (2008).

**Jānis Labsvīrs** (1907–2002) — tautsaimnieks, vēsturnieks un publicists, LZA goda doktors.

Jāņa Labsvīra stipendiju kopš 2004. gada saņēmuši pieci studenti.

**Ditrihs Andrejs Lēbers** (1923–2004) — tiesību zinātnieks, mecenāts. LZA ārzemju loceklis, LZA Lielās medaļas laureāts.

Kopš 2002. gada piešķirtas 23 D.A. Lēbera stipendijas studentiem. Pirmais balvas laureāts T. Jundzis (2008).

**Paulis Lejiņš** (1883–1959) — latviešu lauksaimniecības zinātnieks, lopkopības speciālists.

Latvijas Zinātņu akadēmijas un Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmijas Pauļa Lejiņa balvu saņēmuši J. Latvietis (1994), J. Neilands (1996), A. Boruks (1997), C. Šķīnķis (1998), S. Timšāns (1999), M. Skrīvele (2002), R. Baltakmens un A. Jemeļjanovs (2003), U. Osītis (2006), A. Adamovičs (2007).

**Zenta Mauriņa** (1897–1978) — literatūrzinātniece, kultūrfilozofe, rakstniece.

Zentas Mauriņas balvu saņēmuši Z. Šiliņa (1999), I. Zepa (2000), D. Balode (2002), D. Oļukalne (2003), R. Ceplis (2004), S. Stepena (2005), A. Gaigala (2006), P. Daija (2007), D. Ratinika (2008).

**Kārlis Milenbahs** (1853–1916) — latviešu valodnieks.

LZA un Rīgas Latviešu biedrības Kārla Milenbaha balvu saņēmuši J. Kušķis (1999), Dz. Hirša (2002), M. Stengrevica (2004), A. Blīnkena (2007).

**Vilis Plūdonis** (1874–1940) — latviešu dzejnieks.

Viļa Plūdoņa balvas laureāti ir V. Hausmanis (1996), J. Kursīte-Pakule (1998), B. Kalnačs (2000), I. Daukste-Silasproģe (2003), Z. Frīde (2005), A. Cimdiņa (2008).

**Konstantīns Počs** (1912–1994) — fiziķis, viens no izcilākajiem latviešu izcelsmes zinātniekiem un izgudrotājiem, LZA goda doktors. Vairāk nekā 30 gadus strādājis ASV Gaisa spēku un pasaules telpas laboratorijā (Bostonā, ASV), piedalījies ASV Mēness pētījumu programmas īstenošanā un slavenās AWACS sistēmas izveidošanā.

Konstantīna Poča stipendija kopš 2002. gada piešķirta 17 studentiem.

**Jānis Rainis** (1865–1929) — latviešu dzejnieks, domātājs un sabiedriskais darbinieks.

Raiņa balvas laureāti ir I. Ranka (1998), I. Ziedonis (2001), A. Eglītis (2006), J. Streičs (2008). LZA Senāts uzskata, ka Raiņa balva sava prestiža ziņā ir nākamā pēc LZA Lielās medaļas.

**Edgars Siliņš** (1927–1998) — viens no Latvijas izcilākajiem fiziķiem.

Edgara Siliņa balvas laureāti ir I. Muzikante (1999), A. Gailītis, P. Prokofjevs (2001), L. Skuja (2003), A. Čebers (2006), J. Purāns (2008).

**Heinrichs Skuja** (1892–1972) — latviešu biologs — floras pētnieks.

Heinricha Skujas balvu saņēmuši M. Selga (1994), A. Piterāns (1996), M. Beķers (1998), A. Āboļiņa (2001), M. Balode (2004), E. Parele (2007).

**Marģers Skujenieks** (1886–1941) — zinātnieks un valstsvīrs, Ministru prezidents, ministrs, Valsts statistikas pārvaldes organizētājs un direktors (1919–1940).

Marģera Skujenieka balvas laureāti ir P. Zvidriņš (2004), O. Krastiņš (2008).

**Pauls Stradiņš** (1896–1958) — latviešu ķirurgs, onkologs un medicīnas vēsturnieks.

Paula Stradiņa balva turpina Medicīnas vēstures muzeja 1983. gadā iedibinātās Paula Stradiņa balvas tradīcijas. Kopš 1991. gada 14. novembra balvu piešķir kopīgi LZA un MVM. Medicīnas zinātnē 1992. gadā balvu saņēmuši V. Rudzite un V. Utkins, 1994. gadā — K. J. Keggi, 1996. gadā — J. O. Ērenpreiss, 1998. gadā — K. K. Zariņš un I. Lazovskis, 2000. gadā — J. Klaviņš, 2002. gadā — J. Volkolākovs, 2004. gadā — A. Blūgers, 2006. gadā — A. Skaģers, 2008. gadā — B. Zariņš.

1983.—1999. gadā balvu medicīnas vēsturē saņēmuši V. Kaņeps, J. Stradiņš (1983), P. Gerke, B. Petrovs (1984), V. Derums, A. Georgijevskis (1985), N. Stradiņa, P. Zabluodovskis (1986), K. Arons, J. Ļisicins (1987), K. Vasiljevs, A. Viķsna (1988), A. Kaikaris, V. Kalnins (1989), H. Millers-Dics, I. un J. Krūmāji (1990), J. Āboļiņš, A. Alksnis (1991), Dz. Alks (1993), A. Dirbe (1995), J. Strupulis (1997), Z. Čerfass, E. Larsens (1999), J. Salaks, V. Kalnbērzs (2001), J. Vētra (2003), K. Habriha, V. Jākobsons (2005), E. Platkājs (2007).

**Mārtiņš Eduards Straumanis** (1898–1973) un **Alfrēds Ieviņš** (1897–1975) — latviešu ķīmiķi, kristāliskā režģa parametru rentgenogrāfiskās metodes autori (1935).

Mārtiņa Straumaja—Alfrēda Ieviņa balva piešķirta M. Turkam (1999), T. Ivanovai (2000), V. Mihailovam (2001), R. M. Meri (2002), K. Zihmanei (2003), I. Juhņēvičai (2004), K. Edolfai (2005), L. Černovai (2006), E. Erdmanei (2007), E. Kolodinskai (2008).

**Arveds Švābe** (1888–1959) — vēsturnieks, tiesību zinātnieks, rakstnieks.

Arveda Švābes balvas laureāti ir T. Zeids (1996), J. Bērziņš (1998), I. Šterns (2000), I. Šneidere (2003), A. Zariņa (2007).

**Kārlis Ulmanis** (1877–1942) — tautsaimnieks un valstsvīrs, Latvijas Republikas pirmais Ministru prezidents.

Balva iedibināta 2003. gadā pēc LZA goda doktora prof. J. Labsvīra ierosinājuma. Balva piešķirta V. Bērziņam un V. Strīķim (2004), A. Borukam (2006), A. Caunem (2008).

**Gustavs Vanags** (1891–1965) — Latvijas ķīmiķis organiķis.

Gustava Vanaga balva turpina 1967. gada 7. decembrī dibinātās G. Vanaga prēmijas labākās tradicijas. Ar to apbalvoti A. Ārens (1971), E. Gudriniece, A. Strakovs (1972), V. Oškāja (1974), J. Freimanis (1976), O. Neilands (1978), J. Bankovskis (1980), R. Valters (1982), G. Duburs, E. Stankeviča (1984), E. Lukevics (1986), B. Puriņš (1988), M. Līdaka (1990), G. Čipēns (1992), J. Stradiņš (1994), F. Avotiņš, M. Šimanska (1996), T. Millers (1998), M. Kalniņš (2000), I. Kalviņš (2003), E. Liepiņš (2005), A. Zicmanis (2007).

**Tālivaldis Vilciņš** (1922–1997) — vēsturnieks un sociologs.

Tālivalža Vilciņa balvu saņēmuši B. Zepa (2002), A. Tabuns (2007).

**Alfrēds Vītols** (1878–1945) — hidromehānikas speciālists.

LZA un va/s “Latvenergo” Alfrēda Vitola balvu saņēmuši J. Ekmanis (1999), V. Zēbergs (2002), N. Zeltiņš (2003), J. Barkāns (2004), K. Timermanis (2005), L. Ribickis (2006), J. Gerhards (2007).

## LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS UN SPONSORU KOPĪGĀS BALVAS

### *Sponsors*

Eiropas Zinātnu un mākslu akadēmija

### *Balvas*

Latvijas balva (Lielā Feliksa balva) un 2 veicināšanas balvas par ievērojamiem sasniegumiem humanitāro zinātnu jomās

Balvas 2001. gadā piešķīra pirmo reizi. Lielo Feliksa balvu saņēma V. Viķe-Freiberga, veicināšanas balvas — I. Ose un I. Šuvajevs. 2003. g. Lielo Feliksa balvu saņēma M. Küle, veicināšanas balvas — D. Baltaiskalna un Ē. Jēkabsons, 2006. g. Lielo Feliksa balvu saņēma V. Zariņš, veicināšanas balvas — R. Blumberga un A. Sprūds

A/s “Grindeks”	<i>3 ikgadējas balvas ievērojamākajiem zinātniekiem par izcilu veikumu vai mūža devumu</i>
	Balvu laureāti: 1998. g. — M. Līdaka, U. Ulmanis, S. Cimermanis; 1999. g. — E. Lukevics, O. Lielausis, K. Arājs, 2000. g. — O. Neilands, V. Tamužs, V. Bērziņš, 2001. g. — V. Kluša, E. Blūms, A. Caune, 2002. g. — T. Millers, J. Kristaps, O. Spārtiņš, 2003. g. — R. M. Freivalds, E. Gudriniece, P. Guļāns, 2004. g. — G. Čipēns, I. Knēts, Ē. Mugurēvičs, 2005. g. — J.G. Bērziņš, E. Kagaine, A. Strakovs, 2006. g. — V. Baumanis, P. Eglīte, J. Dehtjars, 2007. g. — V. Kauss, V. Skujīņa, J. Spīgulis
A/s “Aldaris” (1999–2004)	<i>2 ikgadējas balvas ievērojamākajiem zinātniekiem par izcilu veikumu vai mūža devumu</i>
	Balvu laureāti: 1999. g. — U. Viesturs, P. Zariņš, 2000. g. — M. Beķers, B. Laumane, 2001. g. — D. Kārkliņa, M. Poiša, 2002. g. — M. Rukliša, V. Hausmanis, 2003. g. — I. Apine, Ī. Rašals, 2004. g. — Dz. Ērglis, U. Sedmalis. Kopš 2005. g. piešķiršana pārtraukta.
Va/s “Latvenergo”	<i>2 gada balvas par izcilu veikumu vai mūža devumu enerģētikā vai ar to saistītās inženierzinātnēs</i>
	Balvu laureāti: 1999. g. — Z. Krišāns, I. Staltmanis, 2002. g. — K. Briņķis, A. Grundulis, 2003. g. — A. S. Sauhats un P. Šipkovs, 2004. g. — E. Tomsons, J. Dirba, J. Rozenkrons, 2005. g. — D. Blumberga, V. Pugačevs, 2006. g. — V. Čuvičins, A. Šniders, 2007. g. — G. Šlihta
A/s “Dati Exigen group” un Latvijas Izglītības fonds	<i>2 ikgadējas balvas ievērojamiem zinātniekiem par izcilu veikumu vai mūža devumu datorzinātnēs, informātikā vai par nozīmīgu informācijas izstrādes sistēmu veicināšanu</i>
	Balvu laureāti: 1999. g. — J. Bārzdiņš, A. Anspoks, 2000. g. — J. Osis, M. Treimanis, 2001. g. — L. Niceckis, A. Vasiljevs, 2002. g. — I. Kabaškins, A. Brūvelis, 2003. g. — J. Bičevskis, E. Karnītis, 2005. g. — P. Rivža, A. Virtmanis, 2007. g. — I. Ilziņa

SIA “RD Electronics” (līdz 2005. g. A/s “RD Alfa”)	<i>Gada balva</i> fizikā un tās inženierieloju Balvu laureāti: 2000. g. — K. Švarcs, 2001. g. — J. Gelfgats, 2002. g. — A. Čebers, 2003. g. — D. Millers, 2004. g. — A. Truhins, 2005. g. — J. Joļins, 2006. g. — I. Bērsons, 2007. g. — L. Skuja, 2008. g. — J. Liepēters
A/s “ITERA Latvija” un RTU Attīstības fonds	<i>2 gada balvas</i> ievērojamiem Latvijas zinātniekiem un praktiķiem par izcilu veikumu vai mūža devumu vides, zemes un ģeogrāfijas zinātnēs vai par nozīmīgu vides izstrādes sistēmu veicināšanu Balvu laureāti: 2001. g. — G. Andrušaitis, A. Melluma, 2002. g. — G. Eberhards, R. Kondratovičs, 2003. g. — A. Andrušaitis, M. Klaviņš, 2004. g. — E. Kaufmane, J. Viķsne, 2005. g. — V. Jansons, V. Melecis, 2006. g. — G. Pētersons, P. Zālītis, 2007. g. — O. Āboltiņš, D. Blumberga
SIA “Lattelekom” un Latvijas Izglītības fonds	<i>2 gada balvas</i> ievērojamiem Latvijas zinātniekiem un radošiem praktiķiem telekomunikāciju nozarē un sociāli humanitārajās zinātnēs par izcilu veikumu vai mūža devumu Balvu laureāti: 2002. g. — J. Ločmelis, Dz. Ozoliņa, 2003. g. — T. Galdiņš, T. Tisenkopfs, 2004. g. — I. Biļinskis, I. Loze, 2005. g. — J. Busarovs, J. Rubins, 2006. g. — A. Dimants, J. Merkurjevs, G. Raņķis. Kopš 2007. gada piešķiršana pārtraukta
A/s “Latvijas Gaisa satiksme” un Latvijas Izglītības fonds	<i>2 gada balvas</i> ievērojamiem Latvijas zinātniekiem un praktiķiem par izcilu veikumu vai mūža devumu kosmisko informāciju tehnoloģijā, inženierizstrādēs aeronavigācijas sakaru un radiolokācijas tehnikā un Kārļa Irbiša stipendijas pasniedzējam/zinātniekam Balvu laureāti: 2001. g. — E. Bervalds, I. Kabaškins, 2003. g. — J. Kopitovs, M. Ābele, K. Lapuška, 2005. g. — J. Artjuhs, J. Žagars. K. Irbiša stipendijas saņēmuši — A. Pozdņakovs (2003), I. Jackiva (2004)

A/s “Latvijas gāze” un RTU Attīstības fonds	<p><i>2 gada balvas</i> ievērojamiem zinātniekiem un praktiķiem gāzes, siltumtehnikas un ar tām saistītās ķīmijas tehnoloģijas nozarēs, sirds ķirurgijas un kardioloģijas zinātnēs par izcilu darbu kopumu vai mūža veikumu</p> <p>Balvu laureāti: 2002. g. — R. Lācis, A. Krēslis, 2003.g. — J. Anšelevičs, E. Dzelzītis, 2004. g. — J. Volkolākova, V. Žēbergs, 2005. g. — I. Siliņš, N. Zeltiņš, 2006. g. — V. Rudzīte, D. Turlajs, 2007. g. — A. Kalvelis, I. Platāis</p>
Rīgas dome un Rīgas balvas biedrība	<p>Ikgadēja “Rīgas balva” par nozīmīgāko zinātnisko pētījumu Rīgas vēsturē un kultūrvēsturē, arhitektūras un mākslas vēsturē, etnogrāfijā, demogrāfijā un etnisko attiecību izpētē, ģeogrāfijā, ekoloģijā un citās nozarēs, kas saistītas ar Rīgas attīstību</p> <p>2002. gadā balva pirmo reizi piešķirta J. Krastiņam, K. Radziņai, A. Celmiņam, veicināšanas balva — V. Bebrei, R. Spirģim, 2003. g. balvas laureāti ir A. Caune, O. Spārītis un O. Zanders, 2004. g. — L. Balodis, J. Stradiņš, M. Zunde, 2005. g. — J. Bērziņš, V. Viķe-Freiberga, A. Holcmanis, J. Viķsne, J. Savickis, 2006. g. — V. Apsītis, J. Ekmanis, I. Knēts, V. Jākobsons, 2007. g. — Z. Gaile, V. Mihailovskis, I. Ose, J. Stabulnieks, A. Vārpa.</p> <p>D. A. Lēbers apbalvots ar “Rīgas balvas” Goda diplomu (pēc nāves).</p>
LR Patentu valde	<p><i>Valtera Capa balva</i> labākajam izgudrotājam. Balvu piešķir reizi divos gados</p> <p>Balvu saņēmuši B. Joffe un R. Kalniņš (2005), J. Upatnieks (2007)</p>
Latvijas Organiskās sintēzes institūts, a/s “Grindeks”, Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs	<p><i>Solomona Hillera balva</i> par izciliem sasniegumiem biomedicīnā un jaunu medicīnas preparātu izstrādē</p> <p>Balvu saņēmuši I. Kalviņš (2004), E. Grēns (2006)</p>

SIA “L`ORÉAL BALTIC”, UNESCO Latvijas Nacionālā komisija	3 gada stipendijas “Sievietēm zinātnē” nozīmīgu zinātnisku pētījumu veikšanai dzīvības zinātnē un materiālzinātnē jomā Stipendijas saņēmušas R. Muceniece, A. Linē, A. Zajakina (2005), M. Dambrova, O. Starkova, M. Plotniece (2006), L. Grīnberga, B. Jansone, A. Plotniece (2007)
A/s “Latvijas dzelzceļš” un Latvijas Izglītības fonds	Gada balva par izcilu veikumu vai mūža devumu Latvijas dzelzceļa transportā Balvas pirmais laureāts ir V. Junovičs (2007)

## BALVAS UN PRĒMIJAS JAUNAJIEM ZINĀTNIEKIEM

### LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS VĀRDBALVAS UN PRĒMIJAS JAUNAJIEM ZINĀTNIEKIEM

Balvas uz darbu konkursa pamata tiek piešķirtas maģistrantiem vai doktorantiem, vai jaunajiem pētniekiem ne vēlāk kā vienu gadu pēc maģistra vai doktora darba aizstāvēšanas. Reflektēšanai var iesniegt darbus, kurus veicis atsevišķs zinātnieks, kurš pieteikuma iesniegšanas brīdī nav vecāks par 30 gadiem.

Katrū gadu piešķir 9 prēmijas, no tām fizikas, matemātikas, inženierzinātnēs un datorzinātnēs — 3, ķīmijas, bioloģijas, lauksaimniecības un medicīnas zinātnēs — 3, humanitārajās un sociālajās zinātnēs — 3.

Balva par labāko jaunā zinātnieka darbu fizikā nosaukta *Ludviga un Māra Jansonu* vārdā,

par labāko darbu ķīmijā *Mārtiņa Straumāņa* — *Alfrēda Ieviņa* vārdā,

par labāko darbu literatūrzinātnē un filozofijā — *Zentas Mauriņas* vārdā.

Jauno zinātnieku konkursam darbi iesniedzami līdz 2008. gada 30. septembrim LZA sekretariātā vai attiecīgo zinātnu nodalās (Akadēmijas laukumā 1, 2.stāvā, Rīga, LV 1524)

Uzzīņas par nepieciešamajiem dokumentiem var saņemt pa tel. 7223931.

**LATVIJAS ZINĀTŅU AKADĒMIJAS UN SPONSORU KOPĪGĀS  
BALVAS UN STPENDIJAS JAUNAJIEM ZINĀTNIEKIEM UN  
STUDENTIEM**

*Sponsors*

Emīlija Gudriniece

Emīlija Gudriniece

A/s “Grindeks”

A/s “Latvenergo”

SIA “RD Electronics”  
(līdz 2005. g.)

A/s “RD Alfa”)

A/s “Latvijas gāze” un  
RTU Attīstības fonds

A/s “Latvijas Gaisa  
satiksme” un Latvijas  
Izglītības fonds

A/s “Latvijas dzelzceļš”  
un Latvijas izglītības  
fonds

*Balvas*

*balva labākajam jaunajam zinātniekam* ķīmijā vai ķīmijas tehnoloģijā

Emīlijas Gudrinieces–Alfrēda Ieviņa vārdā nosaukta *ikgadēja stipendija* bakalauru, maģistru un inženierstudiju programmu studentiem ķīmijā un ķīmijas tehnoloģijā

*4 ikgadējas balvas* labākajiem jaunajiem zinātniekiem

*5 gada balvas* labākajiem jaunajiem zinātniekiem par darbiem enerģētikā vai ar to saistītās inženierzinātnēs

*1 ikgadēja balva* studentiem fizikā un tās inženierielietojumos par pētniecisku darbu un oriģināliem rezultātiem

*2 stipendijas* doktorantiem gāzes un siltumtehnikas tehnoloģiju un sirds ķirurgijas — kardioloģijas nozarēs

Kārļa Irbiša vārdā nosaukta *ikgadēja stipendija* doktorantam, maģistrantam, bakalauram un studentam kosmisko informāciju tehnoloģijā, inženierizstrādēs aeronavigācijas sakaru un radiolokācijas tehnika

*gada balva* maģistrantam, doktorantam, zinātniekam par pētījumiem dzelzceļa transporta nozarē

LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS LIELĀS MEDAĻAS,  
BALVU UN PRĒMIJU LAUREĀTI 2007. UN 2008. GĀDĀ

LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS LIELĀS MEDAĻAS  
LAUREĀTI

(LZA Senāta 2008. gada 4. marta lēmums)

**Vitauts Tamužs** – LZA īstenaīs loceklis (LU Polimēru mehānikas institūts) – par materiālmehānikas zinātniskās skolas izveidi Latvijā

**Ēriks Kupče** – LZA korespondētājloceklis (Latvijas Organiskās sintēzes institūts, *Varian LTD, NMR Instruments, England*) – par principiāli jaunu kodolmagnētiskās rezonances spektroskopijas metodoloģiju izstrādāšanu.

LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS VĀRDBALVU LAUREĀTI

(LZA Senāta 2008. gada 8. janvāra lēmums)

**Jānis Streičs** — LZA goda loceklis — *Raiņa balva* par izcilu ieguldījumu mūsdienu latviešu nacionālās kultūras veidošanā.

**Juris Purāns** — *Dr.habil.phys.* (LU Cietvielu fizikas institūts) — *Edgara Siliņa balva fizikā* par sasniegumiem cietvielu struktūru precīzā izpētē ar sinhrotronu starojumu.

**Andrejs Alksnis** — *Dr.phys.*, žurnāla “Zvaigžnotā Debess” redakcijas kolēģijas loceklis un

**Irēna Pundure** — žurnāla “Zvaigžnotā Debess” atbildīgā sekretāre — *Artura Balklava balva zinātnes popularizēšanā* par veiksmīgu un uzticīgu zinātnes popularizēšanu Latvijā un sakarā ar žurnāla “Zvaigžnotā Debess” 50 gadu jubileju.

**Andris Caune** — LZA īstenaīs loceklis (LU Latvijas vēstures institūts) — *Kārļa Ulmaņa balva* par izcilu ieguldījumu Latvijas valsts vēstures problēmu izpētē.

**Tālavs Jundzis** — LZA īstenaīs loceklis (Latvijas Zinātnu akadēmija) — *Dītriha Lēbera balva politikas zinātnē* par Latvijas valsts atjaunošanas un tiesiskas valsts veidošanas norišu pētījumiem.

**Oļģerts Krastiņš** — LZA īstenais loceklis (Statistikas institūts) — *Marģera Skujenieka balva statistikā* par mūža devumu statistikas zinātnē.

**Ausma Cimdiņa** — LZA korespondētālocekle (LU Filoloģijas fakultāte) — *Viļa Plūdoņa balva latviešu literatūrzinātnē* par aktuālu literatūras vēstures un teorijas jautājumu pētniecību.

**Nikolajs Vederņikovs** — LZA īstenais loceklis (Latvijas Valsts Koksnes ķīmijas institūts) — *Arvīda Kalniņa balva mežzinātnēs, koksnes pētniecībā un pārstrādē* par furfurola un metanola vienlaicīgas iegūšanas tehnoloģijas izstrādi.

**Bertrams Zariņš** — LZA ārzemju loceklis (Hārvarda universitāte) — *Paula Stradiņa balva medicīnas zinātnē* par būtisku ieguldījumu moderno mazinvazīvo ortopēdisko tehnoloģiju ieviešanā Latvijas ārstniecības iestādēs.

**LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS UN LATVIJAS PATENTU  
VALDES VALTERA CAPA BALVAS LAUREĀTI**  
(Ekspertu komisijas 2007.gada 21. jūnija lēmums)

**Juris Upatnieks** — LZA ārzemju loceklis — par izciliem izgudrojumiem hologrāfijā.

**LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS UN SIA “RD Electronics”  
BALVA FIZIKĀ UN TĀS INŽENIERPIELIETOJUMOS**  
(Ekspertu komisijas 2008. gada 3. marta lēmums)

**Jānis Lielpēters** — LZA īstenais loceklis — par būtisku ieguldījumu lietišķas magnetohidrodinamikas attīstībā.

**LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS UN PUBLISKĀS  
A/S “GRINDEKS” BALVAS LAUREĀTI**  
(A/S “GRINDEKS” fonda “Zinātnes un izglītības atbalstam”  
2007. gada 29. oktobra lēmums)

**Valerjans Kauss** — Dr.chem. (Latvijas Organiskās sintēzes institūts) — par būtisku ieguldījumu medicīnas ķīmijas metodoloģijas attīstībā Latvijā un jaunu zāļu vielu izstrādē.

**Valentīna Skujiņa** — LZA īstenā locekle (LU Latviešu valodas institūts) — par monogrāfiju ”Saliktei G.Manceļa vārdnīcā “Lettus” un krājumā “Phraseologia Lettica””.

**Jānis Spīgulis** — *Dr.habil.phys.* (LU Atomfizikas un spektroskopijas institūts) — par veiktajiem pētījumiem biomedicīniskajā optikā.

LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS, A/S “DATI EXIGEN GROUP”  
UN LATVIJAS IZGLĪTĪBAS FONDA BALVAS LAUREĀTI  
(Ekspertu komisijas 2007. gada 22. maija lēmums)

**Ilze Irēna Ilzīna** — *Dr.sc.ing.* (Rīgas Informācijas tehnoloģiju institūts) — par informācijas tehnoloģijas, telekomunikāciju un elektronikas terminu izstrādi.

LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS, FIRMAS “ITERA LATVIA”  
UN RTU ATTĪSTĪBAS FONDA BALVAS LAUREĀTI  
(Ekspertu komisijas 2007. gada 4. decembra lēmums)

**Ojārs Āboltiņš** — *Dr.habil.geol.* (Latvijas Universitāte) — par mūža devumu vides, zemes un ģeogrāfijas zinātnēs.

**Dagnija Blumberga** — *Dr.habil.sc.ing.* (Rīgas Tehniskā universitāte) — par darbu kopu “Energoressursu izmantošanas izpēte. Vides un klimata aspekti”.

LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS UN RĪGAS BALVAS  
BIEDRĪBAS “RĪGAS BALVA” LAUREĀTI  
(Ekspertu komisijas 2007. gada 22. oktobra lēmums)

**Vilhelms Mihailovskis** — fotomākslinieks — par Rīgas radošo personību portretēšanu fotogrāfijās.

**Jānis Stabulnieks** — *Dr.sc.ing.* (Latvijas Tehnoloģiskais centrs) — par inovatīvas darbības veicināšanu Rīgā.

**Ieva Ose** — LZA īstenā locekle (LU Latvijas vēstures institūts) — par devumu Rīgas arheoloģijas un Daugavgrīvas cietokšņa pētniecībā.

**Andris Vārpa** — LZA goda loceklis — par ieguldījumu Rīgas vizuālā tēla veidošanā.  
**Zaiga Gaile** — arhitekte — par radošu inovatīvu ieguldījumu Rīgas kultūrvides atjaunošanā un arhitektūras renovācijā.

LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS, A/S “LATVIJAS GĀZE”  
UN LATVIJAS IZGLĪTĪBAS FONDA MĒRKPROGRAMMAS  
“IZGLĪTĪBAI, ZINĀTNĒI UN KULTŪRAI” BALVAS LAUREĀTI  
(Ekspertu komisijas 2007. gada 28. novembra lēmums)

**Ivars Platais** — *Dr.sc.ing.* (A/s “Latvijas Gāze” mācību centrs) — par mūža ieguldījumu gāzes saimniecības zinātnē un speciālistu sagatavošanā.  
**Andrejs Kalvelis** — *Dr.med.* (Rīgas Stradiņa universitāte) — par mūža veikumu kardioloģijā.

LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS UN VA/S “LATVENERGO”  
BALVAS LAUREĀTI  
(Ekspertu komisijas 2007. gada 29. novembra lēmums)

**Jānis Gerhards** — *Dr.sc.ing.* (Rīgas Tehniskā universitāte) — *Alfrēda Vitola balva* par darbiem un pētījumiem enerģētikas attīstības veicināšanā un inovāciju vides veidošanā Latvijā.  
**Gunta Šlihta** — *Dr.phys.* (Fizikālās enerģētikas institūts) — par darbu kopu “Baltijas valstu enerģētikas sektora attīstības zinātniskā analīze periodam 1990–2007”.

LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS, VA/S “LATVIJAS GAISA SATIKSME” UN LATVIJAS IZGLĪTĪBAS FONDA BALVAS LAUREĀTI  
(Ekspertu komisijas 2007. gada 24. oktobra lēmums)

**Alfrēds Mikelsons** — VA/S “Latvijas Gaisa Satiksme” Gaisa satiksmes departamenta vadītājs — par mūža devumu aeronavigācijas tehnikas un tehnoloģiju attīstībā Latvijā.

**Jurijs Abuzjarovs** — VA/S “Latvijas Gaisa Satiksme” Radiolokācijas nodalas vadītājs — par mūža devumu aeronavigācijas tehnikas un tehnoloģiju attīstībā Latvijā.

**LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS, A/S “LATVIJAS DZELZCEĻŠ”  
UN LATVIJAS IZGLĪTĪBAS FONDA BALVAS LAUREĀTI**

(Ekspertu komisijas 2007. gada 11. jūlija lēmums)

**Vladimirs Junovičs** — a/s “Latvijas dzelzceļš” ceļu un būvju ekspluatācijas daļas priekšnieks — par mūža devumu Latvijas dzelzceļa transportā.

**L'ORÉAL LATVIJAS 2007.GADA STIPENDIJAS “SIEVIETĒM  
ZINĀTNĒ” LAUREĀTES (AR UNESCO LATVIJAS NACIONĀLĀS  
KOMISIJAS UN LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS ATBALSTU)**

(Ekspertu komisijas 2007. gada 10. aprīļa lēmums)

**Baiba Jansone** — *Dr.med.* (LU Medicīnas fakultāte) — projekta “Peptīdergiskās un ne-peptīdergiskās regulācijas nozīme stresa un depresijas izraisītajās izpausmēs” izstrādei.

**Līga Grīnberga** — *Mg.* (LU Cietvielu fizikas institūts) — projekta “Ūdeņraža uzglabāšana lantāna niķela sakausējumos un kompozītmateriālu izveidošana, to fizikālo un ķīmisko īpatnību uzlabošana absorbētā/ desorbētā ūdeņraža daudzumu palielināšanai metālhidrīdā” izstrādei.

**Aiva Plotniece** — *Dr.chem.* (Latvijas Organiskās sintēzes institūts) — projekta “Potenciālo gēnu transfekcijas aģentu – pašorganizējošos polifunkcionālo piridinija savienojumu sintēze un īpašības” izstrādei.

**LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS LOCEKLI –  
CITU IEVĒROJAMĀKO ZINĀTNISKO APBALVOJUMU  
LAUREĀTI 2007. GADĀ**

**Ilze Loze** — LZA korespondētālocekle — *Latvijas Republikas Ministru kabineta 2007. gada balva* par mūža ieguldījumu Latvijas arheoloģijā – akmens laikmeta pētniecību Eiropas kontekstā „Neolits Latvijas teritorijā”.

**Zigmunds Skujinš** — LZA goda loceklis — *Latvijas Republikas Ministru kabineta 2007. gada balva* par mūža ieguldījumu latviešu literatūrā.

**Zenons Rokus Rudziks** — LZA ārzemju loceklis — *Baltijas zinātņu akadēmiju medaļa* par Baltijas zinātņu akadēmiju sadarbības veicināšanu un aktivitātēm, veidojot Eiropas pētniecības telpu.

**Andrejs Siliņš** — LZA īstenais loceklis — *Baltijas zinātņu akadēmiju medaļa* par Baltijas zinātņu akadēmiju starptautisko pozīciju stiprināšanu un zinātniskās sadarbības veicināšanu.

**Raimo Pullats** — LZA goda doktors — *Baltijas zinātņu akadēmiju medaļa* par ievērojamu ieguldījumu Baltijas reģiona vēstures pētniecībā un starptautiskās sadarbības veicināšanā.

**Vaira Viķe-Freiburga** — LZA īstenā locekle — *Spīdolas balva* par konsekventu darbu, veicot Latvijas atpazīstamību potenciālo investoru vidē, par eksportspējas veicināšanu.

**Silvija Radzobe** — LZA korespondētājlocekle — *Baltijas Asamblejas balva* par monogrāfijas “20. gadsimta teātra režija pasaule un Latvija” sagatavošanu.

**Mārtiņš Beķers** — LZA īstenais loceklis — Latvijas Universitātes Gada balva zinātnē par zinātniskās skolas izveidošanu.

**Alberts Varslavāns** — LZA korespondētājloceklis — Latvijas Universitātes Gada balva zinātnē par zinātniskās skolas izveidošanu.

**Andrejs Cēbers** — LZA īstenais loceklis — Latvijas Universitātes Gada balva zinātnē par oriģināla pētījuma rezultātiem.

**Janīna Kursīte-Pakule** — LZA īstenā locekle — Latvijas Universitātes Gada balva zinātnē par oriģināla pētījuma rezultātiem.

**Aleksandrs Jemeljanovs** — LZA īstenais loceklis — Zemkopības ministrijas un Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas konkursa “Sējējs” balva par darbu “Lauksaimniecības dzīvnieki un to produkcija bioloģiskajā lauksaimniecībā”.

**Knuts Skujenieks** — LZA goda loceklis — *Eduarda Veidenbauma prēmija* par grāmatu “Mūsu dzīve nokalpotā”.

**Ivars Lācis** — LZA īstenais loceklis — Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrijas *Gada balva* par veiksmīgu un radošu darbu izglītības sistēmas pilnveidē.

**Inta Muzikante** — LZA korespondētājlocekle — Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrijas *Goda diploms* par ieguldījumu jauno zinātnieku audzināšanā.

## BALVU UN PRĒMIJU JAUNIEM ZINĀTNIEKIEM UN STUDENTIEM LAUREĀTI

LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS JAUNO ZINĀTNIEKU  
BALVU UN PRĒMIJU LAUREĀTI  
(LZA Senāta 2008. gada 8. janvāra lēmums)

### *Vārdbalvas*

**Aivars Vembrijs** — *Bc.*, LU Fizikas un matemātikas fakultāte — *Ludviga un Māra Jansonu balva* fizikā par darbu “Hromofora molekulu optiskās orientēšanas un dezorientēšanas procesa pētījumi viesu-saimnieka (host-guest) sistēmā – DMABI – PMMA” (vad. *Dr.phys.* M. Rutkis).

**Elīna Kolodinska** — *Mg.*, LU Ķīmijas fakultāte — *Mārtiņa Straumaja – Alfrēda Ieviņa balva* ķīmijā par darbu “Tritija izdalīšanās no kodolsintēzes reaktora berilija materiāliem” (vad. LZA īst.loc. J. Tīliks, *Dr.chem.* G. Ķizāne).

**Diāna Ratinika** — LU Filoloģijas fakultātes maģistrante — *Zentas Maurīnās balva* literatūrzinātnē — par darbu “G.Repšes un N.Ikstenas jaunāko romānu (“Sarkans”, “Īksiņe”, “Dzīves svinēšana”, “Jaunavas mācība”) prozas poētika (vad. LZA īst.loc. A. Cimdiņa).

**Dmitrijs Lubriks** — *Bc.*, RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes maģistrants — *Emīlijas Gudrīniecees balva* ķīmijā par darbu “Daudzfunkcionālo indolilmagnijorganisko savienojumu sintēze” (vad. *Dr.chem.* E. Sūna).

### *Fizikas un tehniskajās zinātnēs*

**Laura Mančinska** — *Bc.*, LU maģistrante — par darbu “Vispārinātais Bloha vektors un blīvuma matricas īpašvērtības” (vad. LZA īst.loc. R.M. Freivalds).

**Aleksandrs Vališevskis** — *Dr.sc.ing.*, RTU Datorzinātnes un informācijas tehnoloģijas fakultāte — par darbu “Lēmumu pieņemšana varbūtiskās nenoteiktības un izplūduma apstākļos” (vad. *Dr.habil.sc.comp.* A. Borisovs).

### *Ķīmijas, bioloģijas un medicīnas zinātnēs*

**Marija Mihailova** — *Mg.*, Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs — par darbu “HCV prototipa vakcīna uz hepatīta B kora vīrusveidigo daļīņu pamata” (vad. LZA īst.loc. P. Pumpēns, *Dr.biol.* I. Sominska, *Dr.biol.* S. Viazovs (Vācija)).

**Irina Potoročina** — Mg., RTU Materiālzinātnes un lietišķas ķīmijas fakultāte — par darbu “Jaunu bioloģiski aktīvo savienojumu sintēze, modificējot 1,1-dioksocef-3-ēm-4-karbonskābes *terc*-butilesteri” (vad. Dr.chem. M. Vorona).

*Humanitārajās un sociālajās zinātnēs*

**Inese Indričāne** — Mg., LU Latviešu valodas institūts — par darbu “Latviešu valodas nebalsīgo eksplozīvo slēdzenu akustisks raksturojums” (vad. Dr.philol. J. Grigorjevs).

**Agate Zaķe** — Mg., LU doktorante — par darbu “Dzimumlīdztiesības vērtējums sieviešu – pašvaldību vadītāju skatījumā” (vad. LZA īst.loc. E. Vanags).

**LZA Senāts izsaka atzinību sekojošajiem jaunajiem zinātniekiem:**

**Annai Grigorjevai** — Mg., LU ķīmijas fakultāte — par darbu “Aziridīnu saturošo amīdokslīmu – potenciālo pretvēža preparātu sintēze” (vad. Dr.chem. A. Jirgensons).

**Kristapam Māliņam** — Mg., RTU Materiālzinātnes un lietišķas ķīmijas fakultāte — par darbu “Rapšu eļļas metilesteru (RME) iegūšana mikroviļņu klātbūtnē un procesa matemātiskā optimizācija” (vad. LZA īst.loc. V. Kampars).

**Kristīnei Šalmai** — Mg., RTU Materiālzinātnes un lietišķas ķīmijas fakultāte — par darbu “Tehnoloģisko parametru ietekme uz kalcija fosfātu sintēzes gala produktu” (vad. Dr.sc.ing. L. Bērziņa-Cimdiņa).

**LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS UN PUBLISKĀS  
Ā/S “GRINDEKS” JAUNO ZINĀTNIEKU BALVAS LAUREĀTI**  
(Ā/S “GRINDEKS” fonda “Zinātnes un izglītības atbalstam”  
2007. gada 29. oktobra lēmums)

**Imanta Brūvere** — Mg., RTU Materiālzinātnes un lietišķas ķīmijas fakultāte — par darbu “4-Aril un 4-piridilaizvietoto 1,4-dihidropiridīnu sintēze un alkilēšana” (vad. Dr.chem. J. Uldriķis).

**Andrejs Krasikovs** — Mg., LU ķīmijas fakultāte — par darbu “Vara katalizētā indola halogenīdu amidēšana” (vad. Dr.chem. V. Ozola).

**Agnese Kukāre** — *Mg.*, LU Ķīmijas fakultāte — par darbu “Policiklisko aromātisko oglūdeņražu koncentrācijas samazināšanas iespējas pārtikas produktos” (vad. *Dr.chem.* A. Viķsna, *Dr.chem.* V. Bartkevičs).

**Jolanta Pupure** — *Mg.*, LU Medicīnas fakultātes doktorante — par darbu “Uz mitohondrijiem mērkētu vielu neiro-, kardio- un hepatoprotektīvie efekti azidotimidīna toksicitātes modelī” (vad. LZA īst.loc. V. Kluša).

**LATVIJAS ZINĀTŅU AKADĒMIJAS, A/S “LATVIJAS GĀZE”  
UN LATVIJAS IZGLĪTĪBAS FONDA MĒRĶPROGRAMMAS  
“IZGLĪTĪBAI, ZINĀTNEI UN KULTŪRAI”  
BALVAS JAUNAJIEM ZINĀTNIEKIEM LAUREĀTI**  
(Ekspertu komisijas 2007. gada 28. novembra lēmums)

**Inga Narbute** — LU doktorante — par darbu “Kreisās koronārās artērijas kopējā stumbra perkutānās koronāras intervences” (vad. *Dr.med.* A. Ērglis).

**Andris Krūmiņš** — *Mg.*, Rīgas Tehniskās universitātes doktorants — par darbu “Ēku inženiersistēmu energoefektivitātes pētījumi” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* E. Dzelzītis, *Dr.sc.ing.* A. Lešinskis).

**LATVIJAS ZINĀTŅU AKADĒMIJAS UN A/S “LATVENERGO”  
BALVAS JAUNAJIEM ZINĀTNIEKIEM LAUREĀTI**  
(Ekspertu komisijas 2007. gada 29. novembra lēmums)

**Jānis Runčs** — *Dr.sc.ing.*, VA/S “Latvenergo” — par darbu “Pilsētu vidsprieguma tīklu attīstības variantu izvēle un pamatojums” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* Z. Krišāns).

**Inese Svalova** — *Dr.sc.ing.*, Rīgas Tehniskā universitāte — par darbu “Asinhronā režima ipatnības energosistēmās ar palielinātu izkliedētās ģenerācijas daļu” (vad. LZA kor.loc. A. Sauhats).

**Sandra Vitoliņa** — *Dr.sc.ing.*, Rīgas Tehniskā universitāte — par darbu “Latvijas energosistēmas lieljaudas transformatoru diagnostikas uzlabošana ar gāzu hromatogrāfijas analīzes metodī” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* J. Dirba).

LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS UN SIA “RD Electronics”  
STUDENTU PRĒMIJAS FIZIKĀ UN TĀS INŽENIERPIELIETOJUMOS  
LAUREĀTI

(Ekspertu komisijas 2008. gada 3. marta lēmums)

**Juris Zavickis** — *Mg.*, RTU Materiālzinātnes un lietišķas ķīmijas fakultāte — par darbu “Poliizoprēna — nanostrukturēta oglekļa kompozītu kā meano-elektrisko sensoru materiālu izstrāde un izpēte” (vad. LZA kor.loc. M. Knite).

LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS, A/S “LATVIJAS DZELZCEĻŠ”  
UN LATVIJAS IZGLĪTĪBAS FONDA BALVAS  
JAUNAJIEM ZINĀTNIEKIEM LAUREĀTI

(Ekspertu komisijas 2007.gada 11. jūlija lēmums)

**Fjodors Mihailovs** — *Mg.*, RTU Transporta un mašīnzinību fakultāte – par darbu “Šķirotavas stacijas darba rādītāju matemātiskā modelēšana” (vad. *Dr.sc.ing.* P.Balckars).

LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS, VA/S “LATVIJAS GAISA  
SATIKSME” UN LATVIJAS IZGLĪTĪBAS FONDA  
KĀRĻA IRBĪŠA STIPENDIĀTI

(Ekspertu komisijas 2007. gada 3. oktobra lēmums)

**Pjotrs Trifonovs-Bogdanovs** — *Dr.habil.sc.ing.*, Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūts — par darbu “Rokasgrāmata gaisa kuģu elektronisko iekārtu ekspluatācijas prakses veikšanai”.

**Kirils Gasčenko** — *Mg.*, Transporta un sakaru institūts — par darbu „Rīgas lidostas infrastruktūras attīstības ietekmes analīze uz ILS sistēmas raksturojumu” (vad. *Dr.sc.ing.* A. Pozdņakovs).

**Mihails Havkunovs** — *Mg.*, Transporta un sakaru institūts — par darbu “Lidojumu plūsmas prognožēšanas modeļa un metodikas izstrādāšana Rīgas lidojumu informācijas rajonā” (vad. *Dr.sc.ing.* I. Jackiva).

**Jevgenijs Paramonovs** — *Mg.*, Transporta un sakaru institūts — par darbu “Komplimentāras secības sintēze izmantošanai radiolokācijas sistēmās” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* V. Jeremejevs).

**Aleksandrs Komaško** — *Mg.*, Transporta un sakaru institūts — par darbu “Fraktālo attēlu atpazišanas metožu izpētišana” (vad. *Dr.sc.ing.* A. Grakovskis).

**Daniils Opolčenovs** — *Bc.*, Transporta un sakaru institūts — par darbu “Slāņainās vides elektrofizisko raksturielumu noteikšana zemvirsmas zondēšanas uzdevumos” (vad. *Mg.* A. Kraiņukovs).

**Dmitrijs Fetisovs** — *Mg.*, Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūts — par darbu “Pusanalitiskā tipa inerciālas navigācijas sistēmas struktūrshēmas izstrāde un kļūdu analīze” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* P. Trifonovs-Bogdanovs).

**Jānis Bitenieks** — *Mg.*, Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūts — par darbu “Aerodinamiskās konfigurācijas optimizācija vieglajai reaktīvajai pasažieru lidmašīnai” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* M. Kleinhofs).

**Sergejs Grigorjevs** — *Mg.*, Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūts — par darbu “Evakuācijas metodikas izstrādāšana gaisa kuģiem, kuri iekļuvuši aviācijas negadījumā lidostas rajonā” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* V. Šestakovs).

**Jeļena Ivaškova** — *Mg.*, Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūts — par darbu “Globālās pozicionešanas sistēmas koordinātu noteikšanas precizitātes analīze” (vad. *Mg.* I. Smirnovs).

**Evita Saldeniece** — *Mg.*, Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūts — par darbu “Aviācijas uzņēmumu kvalitātes vadības sistēmas izstrāde” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* V. Šestakovs).

**Mārtiņš Sudārs** — *Mg.*, Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūts — par darbu “Kļūdu drošas lidojuma vadības sistēmas projektēšana automātiskam bezpilota gaisakugim” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* M. Kleinhofs).

**Sergejs Kuzņecovs** — *Mg.*, Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūts — par darbu “Stends helikoptera astes sijas dinamiskajiem izmēģinājumiem” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* V. Pavelko).

**Jānis Gamuls** — *Mg.*, Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūts — par darbu “Vertikālo parametru sistēmas izstrādāšana gaisakuģa pilotāžas–navigācijas kompleksā” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* P. Trifonovs-Bogdanovs).

**Māris Hauks** — *Bc.*, Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūts — par darbu “Vidējās maģistrālās lidmašīnas modifikācija un hidrauliskās sistēmas filtra kontroles sistēmas izstrāde” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* V. Šestakovs).

**Leonīds Trofimovičs** — *Bc.*, Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūts — par darbu “Vidējo attālumu maģistrālās lidmašīnas un tās apkopes programmas izstrāde” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* V. Šestakovs).

**Aleksejs Klokovs** — *Bc.*, Rīgas Tehniskās universitātes Transporta un mašīnzinību fakultāte — par darbu “Aviācijas dzinēju vibrācijas un trokšņu samazināšana ar nelineārās dinamikas metodēm” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* M. Zakrajevskis).

**Valerijs Celinskis** — Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūta students — par inženiera kvalifikācijas darbu “Administratīva lidmašīna” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* V. Šestakovs).

**Andrejs Ivanovs** — Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūta students — par inženiera kvalifikācijas darbu “Tālo maģistrālo lidmašīnu lidojumu drošības jautājumu izstrāde” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* V. Šestakovs).

**Vladislavs Lisovs** — Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūta students — par darbu “Plānsienu konstrukciju tehniskā stāvokļa kontroles problēmas” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* V. Pavelko).

**Aleksejs Dubrovsks** — Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūta students — par darbu “Civilās aviācijas gaisa kuģu aizsardzība pret apledojumu” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* M. Kleinhofs).

**Mareks Peļčars** — Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūta students — par darbu “Gaisa kuģa tehniskā stāvokļa kontroles sistēma” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* V. Pavelko).

**Ingus Skujipš** — Rīgas Tehniskās universitātes Aviācijas institūta students — par darbu “Laminārā plūsma” (vad. *Dr.habil.sc.ing.* M. Kleinhofs).

**LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS FONDA STIPENDIĀTI  
2007./2008.g. (1.11.2007–31.08.2008).**

**Vadims Koljonoks** — Daugavpils Universitāte — Konstantīna Poča stipendija fizikā.

**Ieva Bidermane** — Latvijas Universitāte — Konstantīna Poča stipendija fizikā.

**Ilona Vanaga** — Rīgas Tehniskā universitāte — Emīlijas Gudrinieces — Alfrēda Ieviņa stipendija ķīmijā.

# LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS ZINĀTNISKĀ UN ORGANIZATORISKĀ DARBĪBA 2007. GADĀ

## NOZĪMĪGI NOTIKUMI LATVIJAS ZINĀTNĒ UN LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJĀ 2007. GADĀ

LZA darbība ir cieši saistīta ar visām norisēm Latvijas zinātnē un Latvijā kopumā.

Latvijas Zinātnu akadēmija, apkopojot iesniegtos universitāšu, zinātnisko institūtu un centru priekšlikumus, nosaukusi *nozīmīgākos Latvijas zinātnes sasniegumus 2007. gadā:*

- Izstrādāta un ieviesta kompleksa kliniski ģenētiskās izmeklēšanas metode bērnu hronisko slimību riska faktoru noskaidrošanai (LZA kor.loc. Ingrīda Rumba, Dr. Liene Ņikitina-Zaķe, Dr. Tatjana Sjakste, Ieva Saulīte, Irēna Rinkuža, Dr. Silvija Remberga, Latvijas Universitātes Medicīnās fakultāte, Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs, Latvijas Universitātes Bioloģijas institūts, Bērnu kliniskā Universitātes slimnīca Gaiļezera)
- Parādīta mildronāta spēja normalizēt šūnas mitohondriālos procesus, kas paver jaunas iespējas neirodeģeneratīvo slimību ārstēšanā (akadēmiķe Vija Kluša, akadēmiķis Ivars Kalviņš, Latvijas Universitātes Medicīnās fakultāte, Latvijas Organiskās sintēzes institūts)
- Latviešu nācijas pamatvērtību popularizēšanai pasaulē sagatavots un izdots A. Pumpura eposa „*Lāčplēsis*” akadēmiskais izdevums angļu valodā (*Bearslayer. The Latvian Legend.* LU Akadēmiskais apgāds, 2007). Tulkojis LU Dr.h.c. Artūrs Kroplijs (Austrālija), zinātnisko apceru un komentāru autori: projekta vadītāja LZA kor.loc. Ausma Cimdiņa, akadēmiķe Vaira Viķe-Freiberga, Dr. Ojārs Lāms, akadēmiķe Janīna Kursīte, Dr. Kaspars Klaviņš (Latvijas Universitātes Filoloģijas fakultāte)
- Apzināts un publicēts ievērojamā Latgales valodnieka profesora Antona Breidaka zinātniskais mantojums – “*Darbu izlase*” divos sējumos (LU LVaI apgāds, 2007) (Latvijas Universitātes Latviešu valodas institūts, Daugavpils Universitāte)

- Izdodot 4. sējumu (“*Latvijas mazās pilsētas un lauki*”), pabeigta nozīmīga 18. gs. Latvijas vēstures un etnoloģijas avota – J.K. Broces zīmējumu un aprakstu sērijas „*Monumente*” (LU LVI apgāds, 2007) zinātniskā apstrāde un izdošana (Latvijas Universitātes Latvijas vēstures institūts, Latvijas Akadēmiskā bibliotēka)
- Izstrādāti specifiskas signālu apstrādes tehnoloģijas teorētiskie pamati un rezultāti apkopoti monogrāfijā “*Digital Alias-free Signal Processing*” (Wiley, 2007). Jaunā tehnoloģija ļauj ievērojami paplašināt frekvenču joslu, kurā reālu objektu analogos signālus var pārveidot un apstrādāt diskrētā formā (akadēmiķis Ivars Biļinskis, Elektronikas un datorzinātņu institūts)
- Sistematizēti, apkopoti un publicēti monogrāfijā vairāk nekā trīsdesmit gadu darba rezultāti dekoratīvo sīpolpuķu izpētē, introducijā un selekcijā (LZA Dr.h.c. Jānis Rukšāns. *Burried Treasures. Finding and Growing the Worlds Choicest Bulbs*. Thimber Press, 2007)
- Izstrādāti jauni organiskie materiāli virsmas reljefa hologrammu tiešam ierakstam spektra sarkanajā daļā (Dr. Valdis Kokars, LZA kor.loc. Andris Ozols, Mg. Dmitrijs Saharovs, akadēmiķis Valdis Kampars, Mg. Ansis Maļeckis, Dr. Gundars Mežinskis, Mg. Artūrs Plūdons, Rīgas Tehniskās Universitātes Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultāte)
- Izpētītas stroncija titanāta virsmu īpašības, kas dod iespēju būtiski uzlabot informācijas apstrādes ieriču darbību (Dr. Jevgenijs Kotomins, Dr. Sergejs Piskunovs, Dr. Jurījs Žukovskis, Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūts)
- Izstrādātas jaunas metodes – mikrorobotronika un mikroslānu atdalīšana – papīru veidojošo šķiedru virsmas īpašību un sastāva noskaidrošanai (LZA kor.loc. Arnis Treimanis, Mg. Uldis Grīnfelde, Mārīte Šķute, Latvijas Valsts Koksnes ķīmijas institūts)

Nākuši klajā vairāki *nozīmīgi zinātniski izdevumi*, to skaitā:

- Mauriņš A., Zvirgzds A. *Dendroloģija*. R.: LU Akadēmiskais apgāds, 2007. 448 lpp.
- *Climate change in Latvia*. Ed. Māris Kļaviņš. R.: LU Akadēmiskais apgāds, 2007. 268 lpp.

- Caune A. *Pētījumi Rīgas arheoloģijā*. R.: Latvijas vēstures institūta apgāds, 2007. 572 lpp.
- *Rīgas dievnamu. Arhitektūra un māksla*. O. Spārītis, J. Zilgalvis, A. Tipāne u.c. R.: Zinātne; Mantojums, 2007. 748 lpp.

Apzināti arī vairāki *citi ievērojami zinātniskie sasniegumi* Latvijā, to skaitā:

- Pirmo reizi ir nodemonstrēta rentgenabsorbēcijas spektroskopijas jutība iztopu efektam kristāliskā ģermānijā ar femtometru precizitāti (kor.loc. Aleksejs Kuzmins, *Dr.habil.phys.* J. Purāns, Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūts sadarbībā ar *University of Trento* un *Institute of Photonics and Nanotechnology*, Itālija; *European Synchrotron Radiation Facility*, Francija; *Russian Research Centre “Kurchatov Institute”* un *Joint Institute for Nuclear Research*, Krievija)
- Izstrādāta oriģināla metode, kas ļauj mērīt vājus nanoteslu līmeni magnētiskos laukus. Magnētiskā lauka mērišanas metodes ir lietojamas gan medicīnā, gan ģeofizikālos mēriņumos un ļauj veikt magnētiskā lauka mēriņumus nanoizmēra telpas apgabalos (akadēmiķi M. Auziņš un R. Ferbers, *Dr. habil. phys.* M. Tamanis, Latvijas Universitāte)
- Pirmo reizi Baltijas valstīs Latvijā uzsākta hroniskā noguruma sindroma diagnostika. Pierādīta aktīvas limfotropo herpesvīrusu infekcijas nozīme šā sindroma izraisīšanā (kor.loc. Ludmila Viksna, *Dr.* Svetlana Čapenko, kor.loc. Modra Murovska, Rīgas Stradiņa universitāte, RSU A.Kirhenšteina Mikrobioloģijas un virusoloģijas institūts)
- Izvirzīta jauna hipotēze par DNS pārrāvuma nozīmi šūnu diferenciācijas regulācijā (kor.loc. Nikolajs Sjakste, *Dr.biol.* Tatjana Sjakste, Latvijas Universitāte, LU Bioloģijas institūts)
- Kopīgos Latvijas, Baltkrievijas, Polijas un Kanādas zinātniekų pētījumos atklāts efektīvs maztoksisks dihidropiridīnu rindas antimutagēns, parādīts tā darbības mehānisms (akadēmiķis Gunārs Duburs, Latvijas Organiskās sintēzes institūts)
- Iegūti silīcijorganisku komponenti saturoši magnētiskie šķidrumi, kuriem piemīt pretvēža aktivitāte (akadēmiķis Edmunds Lukevics, Latvijas Organiskās sintēzes institūts)

Latvijā notikušas vairākas ***augsta prestiža zinātniskas konferences***, to skaitā:

- Starptautiskā Baltijas jūras reģiona konference “Funkcionālie materiāli un nanotehnoloģijas” (Rīgā, 2.–4.aprīlī)
- Starptautiskā konference *Baltic Dynamics* (Rīgā, 13. –15.septembrī)
- XI Baltijas Intelektuālās sadarbības konference „Baltijas valstu nacionālās attīstības stratēģijas akadēmiskā skatījumā” (Rīgā – Turaidā, 9.–10. oktobrī). Konferencē piedalījās Igaunijas, Lietuvas, Somijas un Zviedrijas zinātnu akadēmiju delegācijas, kā arī atsevišķi zinātnieki
- Letonikas Otrais kongress (Rīgā, 30.–31.oktobrī; Liepājā, 25.–26.oktobrī; Daugavpilī, 12.–13.novembrī)

#### ***Citi svarīgi notikumi Latvijas zinātnē un augstākajā izglītībā***

- 2007.gadā turpināja pieaugt Latvijas zinātnes finansējums no valsts budžeta: tas sasniedza 41 miljonu Ls (2006. gadā – 24 miljonus Ls, 2005. – 16,6). 2007. gadā pilnā mērā sāka darboties tādi finansēšanas mehānismi kā bāzes finansējums (14,8 miljoni Ls) un valsts pētījumu programmu finansējums (6,3 miljoni Ls). Būtiski ir arī Latvijas zinātnes finansējumi no Eiropas Savienības struktūrfondiem, ietvarprogrammām u.c. 2004.–2006. gadā no Eiropas Reģionālās attīstības fonda zinātnē ir saņēmusi 18,6 miljonus Ls, tajā skaitā – 12,2 miljonus Ls infrastruktūras modernizēšanai valsts pētniecībās iestādēs un 6,4 miljonus Ls lietišķajiem pētījumiem valsts zinātniskajās institūcijās.
- Valdības līmenī ir izstrādāti un/vai apstiprināti vairāki būtiski dokumenti, to skaitā Izglītības un zinātnes ministrijas darbības stratēģija 2007.–2009. gadam, Izglītības un zinātnes ministrijas sadaļa Deklarācijai par Ivara Godmaņa vadītā Ministru kabineta iecerēto darbibu, Plāns Ivara Godmaņa vadītā Ministru kabineta Neatliekamajiem darbiem (no 2007. gada 20. decembra līdz 2008. gada 14. aprīlim). Šajos dokumentos ir ieplānots turpināt zinātnes attīstību un finansējuma palielināšanu. Atsevišķas pozīcijās tas ne vienmēr sakrīt ar pašu zinātnieku virzītiem priekšlikumiem, bet jāuzsver pozitīvais – pastāv dialogs un diskusijas. Paredzēts līdz 2008. gada 6. maijam izstrādāt Augstākās izglītības likumprojektu. Ministru kabinetā apstiprināšanai atrodas Zinātnes, tehnoloģiiskās attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2007.–2013. gadam.

- Janvārī notika valsts pētījumu programmu (agrobiotehnoloģija, enerģētika, vides zinātne, biomedicīna un farmācija, meža zinātne, informātika, medicīnas zinātne, materiālzinātne, letonika) 2006. gada rezultātu publiskā apspriešana. Atbilstoši noteikumiem šāda apspriešana kļūst par pamatu izpildes gaitas vērtējumam un finansējuma turpinājumam. Līdzīga 2007. gada rezultātu publiskā apspriešana notika decembrī.
- 2007.gada janvārī ievēlēts jauns Latvijas Zinātnes padomes sastāvs – atbilstoši jaunajiem (2006.g.) Ministru kabineta noteikumiem Jauno padomes sastāvu Ministru kabinets apstiprināja 8. maijā. Par Padomes priekšsēdētāju 26. novembrī ievēlēts un apstiprināts akadēmīķis Elmārs Grēns.
- Sarežģītākas un kategoriskākas kļuvušas likumos un normatīvajos aktos noteiktās un uz zinātni attiecinātās prasibas pret zinātnisko projektu pieteikumu (grantu) dokumentu noformēšanu, pret Zinātnes padomes ekspertiem un vadītājiem. Līdz ar to ieilga Zinātnes padomes konstruēšanās process. Tas tika apspriests un kritizēts Zinātņu akadēmijas pilnsapulcē 22. novembrī.
- 25. maijā notika kārtējais Latvijas Zinātnieku savienības 7. kongress, savienībā tagad ir 392 biedri. Salīdzinājumam – atbilstoši 2. kongresa datiem savienībā 1988. gadā bija 1477 biedri. Par savienības padomes priekšsēdētāju 21. jūnijā ievēlēts akadēmīķis Ivars Kalviņš.
- 21. februārī Rīgas Latviešu biedrības namā atklāja Eiropas terminu banku (*EuroTermBank*) Latvijā. Projektā bija iesaistītas 7 valstis – Latvija, Lietuva, Igaunija, Ungārija, Polija, Vācija un Dānija, kas strādāja pie terminoloģijas darba saskaņošanas un konsolidēšanas jaunajās dalībvalstīs (Latvija, Lietuva, Igaunija, Polija un Ungārija), izmantojot citu ES terminoloģisko tīklu pieredzi un pievienojot savas zināšanas. Vārdnīcās un interneta resursos atrodamie terminoloģijas dati apvienoti, un izveidots Eiropas mēroga portāls [www.eurotermbank.com](http://www.eurotermbank.com)
- 16.maijā par Latvijas Universitātes rektoru ievēlēts akadēmīķis profesors Mārcis Auziņš. 6. jūnijā par Daugavpils Universitātes rektoru ievēlēts profesors Arvīds Barševskis. 3. oktobrī par Rīgas Stradiņa universitātes rektoru ievēlēts akadēmīķis profesors Jānis Gardovskis.
- Sakarā ar “Zinātniskās darbības likuma” grozījumiem, kurus pieņema Saeima 21. jūnijā, radās dažāda to izpratne, kā arī ierosinājums neizsludināt šos grozījumus. Zinātņu akadēmija (ar prezidenta Jura Ekmaņa un Senāta

priekšsēdētāja Jāņa Stradiņa parakstiem) nosūtīja vēstuli LR Valsts prezidentei akadēmiķei Vairai Viķei–Freibergai. Tajā tika atzīts, ka zinātnieki ar gandarījumu uztver zinātniskās darbības likumdošanas precīzijas. Šis viedoklis tika ļemts vērā, kad Valsts presidente izsludināja likumprojektu.

- 3. jūlijā par Baltijas valstu iespēju un sasniegumu veicināšanu nacionālā un starptautiskā mērogā akadēmīķis Jānis Stradiņš pasniedza Cicerona balvu trim Baltijas valstu presidentiem: Tomasam Hendrikam Ilvesam, Valdam Adamkum un Vairai Viķei–Freibergai.
- Zinātnes un inovācijas popularizēšanai līdzās tādām formām kā Zinātnes kafejnīca un Zinātnieku nakts notika Inovāciju nedēļa: 10.–15. septembrī Rīgā Kronvalda parkā bija izveidota Inovāciju telts, kuru apmeklēja ģimenes ar bērniem, jaunieši un pat cilvēki gados.
- 22. februārī Eiropas Savienības zinātnes un pētniecības komisārs Janezs Potočniks uzturējās darba vizītē Latvijā. Viņš tikās ar LR Ministru prezidentu Aigaru Kalvīti, LZA prezidentu Juri Ekmani, izglītības un zinātnes ministri Baibu Rivžu. Janezs Potočniks piedalījās diskusijā ar Latvijas zinātnes un uzņēmumu pārstāvjiem.
- 2.–3. majā Latvijā ieradās Eiropas Savienības Zinātnes un pētniecības ģenerāldirektors Hosē Manuels Silva Rodriges, lai ar Latvijas zinātnes un izglītības nozares pārstāvjiem pārrunātu Eiropas Komisijas Septītās ietvarprogrammas pētniecībai un tehnoloģiju attīstībai izmantošanu Latvijā un iepazītos ar Eiropas Savienības finansiāli atbalstītajiem projektiem zinātnes un izglītības jomā.
- 2. oktobrī Zinātņu akadēmijā notika diskusija par Eiropas Komisijas izstrādāto Zaļo grāmatu: “Eiropas Pētniecības telpa: jaunas perspektīvas”. Diskusiju vadīja Izglītības un zinātnes ministrijas departamenta direktore *Dr. Maija Bundule*.
- 3. martā LZA akadēmiķi Vija Kluša un Pēteris Zvidriņš piedalījās Eiropas Zinātņu un mākslu akadēmijas (EZMA) svinīgajā plenārsēdē Zalcburgā (Austrija) un saņēma EZMA īsteno loceklu diplomus.
- 20. martā Lietuvas Zinātņu akadēmijas pilnsapulce ievēlējusi akadēmiķus Juri Ekmani un Baibu Rivžu par Lietuvas ZA ārzemju locekljiem.
- 29. martā akadēmiķim Jānim Stradiņam piešķirts Rīgas Stradiņa universitātes goda doktora grāds

*LZA prezidents Juris Ekmanis 2007. gadā piedalījās vairākos pasākumos un konferencēs Latvijā un ārzemēs, tikās ar daudziem zinātniekiem un sabiedriskiem darbiniekiem, to skaitā:*

- 10. janvārī Banku augstskolas organizētajā diskusijā „Uzņēmuma vadītāji ar doktora grādu – konkurētspējas atslēga”.
- 11. janvārī sadarbības protokola parakstīšanā projektam „Stipendijas Sievietēm zinātnē” starp SIA L`OREAL BALTIC, UNESCO Latvijas Nacionālo komisiju un Latvijas Zinātņu akadēmiju. Stipendijas iedibinātās Latvijā 2005. gadā
- 16. janvārī LZA Senāta sēdē LZA ārzemju loceklim profesoram Trevoram Fennelam (Austrālija) pasniedz LZA Lielo medaļu
- 25. janvārī paraksta Nodomu protokolu starp Zemkopības ministriju, Latvijas Zinātņu akadēmiju un Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmiju
- 26. janvārī Rīgas domē piedalās konferencē “Jaunā Ignalina – ieguvumi un draudi”
- 29. janvārī atklāj triju Baltijas zinātņu akadēmiju pārstāvju darba apspriedi, lai apmainītos ar informāciju par svarīgākajiem notikumiem katras valsts zinātnē un zinātņu akadēmijā 2006. gadā
- 1. februārī Zinātņu akadēmijā tiekas ar Lietuvas vēstnieku Latvijā Antanu Vinkusu
- 22. februārī tiekas ar Eiropas Savienības zinātnes un pētniecības komisāru Janezu Potočniku, kurš uzturējās vizītē Rīgā
- 29. martā piedalās Daugavpils Universitātes Inovatīvās mikroskopijas centra atklāšanā
- 12. aprīlī LZA pilnsapulcē Lietuvas Zinātņu akadēmijas prezidentam Zeno-nam Rokum Rudzikam pasniedz LZA ārzemju locekļa diplому
- 10. maijā piedalās Nacionālās attīstības padomes sēdē Ķīpsalā
- 11. maijā piedalās Stratēģiskās analīzes komisijas sēdē
- 21.–24. maijā piedalās konferencē par inovatīvajām tehnoloģijām enerģē-tikā Berlīnē (Vācija)
- 25. maijā piedalās un saka runu Zinātnieku savienības kongresā
- 5. jūnijā apsveic Organiskās sintēzes institūta direktoru akadēmiķi Ivaru Kalviņu viņa 60. gadu jubilejā

- 11.–13. jūnijā piedalās Baltijas Reģionālajā Enerģētikas forumā Rīgā
- 21. jūnijā oficiālā vizītē ierodas Lietuvas Zinātņu akadēmijā. Tās ietvaros viņam tika pasniegts Lietuvas ZA ārzemju locekļa diploms, un viņš nolasīja akadēmisko lekciju „Latvijas Zinātņu akadēmijas darbība un nacionālā attīstība”
- 30. jūnijā Aucē apsveic Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmiju 15 gadu jubilejā
- 9. jūlijā Jelgavas pilī piedalās pieņemšanā, kuru rīkoja jaunais Valsts prezidents Valdis Zatlers ar kundzi Lilitu Zatleri
- 26. augustā piedalās starptautiskās konferences „Koksnes un koksnes produkta biodegradācija” atklāšanā
- 4. septembrī pasniedz Valtera Capa balvu 2007. gada laureātam LZA ārzemju loceklim profesoram Jurim Upatniekam – par izciliem izgudrojumiem hologrāfijā
- 9. oktobrī apvienotajā LZA sēdē un 11. Baltijas Intelektuālās sadarbības konferences plenārsēdē Igaunijas Zinātņu akadēmijas prezentātam Rihardam Villemam pasniedz LZA ārzemju locekļa diplomu
- 16. oktobrī nolasa referātu „Zinātnē un inovācija Latvijā” Rīgas Starptautiskās Patentu informācijas konferences atklāšanas plenārsēdē
- 18.–19. oktobrī piedalās Eiropas Zinātņu akadēmiju federācijas (ALLEA) konferencē Amsterdamā, uzstājas ar referātu par zinātņu akadēmiju sadarbību Baltijas jūras reģionā
- 30. oktobrī atklāj Letonikas Otru kongresu un saka runu
- 21. novembrī svinīgā ceremonijā apsveic akciju sabiedrību «Dzintars» un tās valdes priekšsēdētāju izgudrotāju Ilju Gerčikovu ar Vispasaules Intelektuālā īpašuma organizācijas WIPO godalgas saņemšanu
- 22. novembrī LZA pilnsapulcē pasniedz LZA Lielo medaļu LZA ārzemju loceklim profesoram Robertam Evarestovam un akadēmīkam Viktoram Hausmanim
- 17. decembrī vada Valsts pētījumu programmas enerģijas zinātnē 2007. gada rezultātu publisko apspriešanu
- 20. decembrī pasniedz diplomas jaunie vēlētajiem LZA locekļiem.

- 2007. gadā vairākkārt piedalās Saeimas komisiju darbā, apspriežot ar zinātni saistītos likumprojektus un zinātnes finansējuma jautājumus, ziņo komisiju sēdēs par Latvijas zinātnes prioritātēm un to realizācijas gaitu (3. oktobrī, 4. decembrī)

2007. gadā Latvijā publicētas daudzas *zinātniskas grāmatas*, to skaitā:

- Ribickis L., Avotiņš A. *Apgaismošanas tehnoloģijas*: Mācību grāmata. R.: RTU izdevniecība, 2007. 184 lpp.
- *Rīgas telefona tīklam – I25*. J. Ločmeļa red. R.: RTU izdevniecība, 2007. 111 lpp.
- Borodiņecs A., Krēslīņš A. *RTU rekomendācijas būvnormatīva LBN 002-01 pielie-tošanai ēku projektešanā un būvniecībā*. R.: RTU izdevniecība, 2007. 131 lpp.
- *Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Conference Reliability and Statistics in Trans- portation and Communication*. Ed. I. Kabashkin, I. Yatskiv, 24–27 October 2007, Riga, Latvia. 325 p.
- Žagars J., Vilks I. *Astronomija augstskolām*. 2. pārstr. izdev. R.: LU Akadēmiskais apgāds, 2007. 287 lpp.
- *Neiromuskulārās slimības*. Juris Bērziņš, Ināra Logina, Māra Pilmane, Egils Vītols. Jura Bērziņa redakcijā; R.: Nacionālais apgāds, 2007. 278 lpp.
- Viksne J., Laubergs A. *Mākslīgās ligzdvietas meža pīlei*. LDF, 2007. 40 lpp.
- Розенталь Р. *Записки врача-трансплантомолога*. Рига: Авт.изд., 2007. 359 с.
- Platkājis E., Viksna A. *Ārsta virsvalkā, ar karavīra stāju. Profesora Jāņa Slaidiņa piemiņas grāmata*. R., 2007. 225 lpp.
- Strakovs A., Dzenītis J., Jevharitska N. *Ārstniecības vielu ķīmija un tehnoloģija*. R.: RTU Izdevniecība, 2007. 269 lpp.
- Valters R. *Organiskā ķīmija*: Pamatkurss. R.: RTU izdevniecība, 2007. 187 lpp.
- *Latvijas Organiskās sintēzes institūts 50: Pirmais pusgadsimts un nākotnes meti*. J. Stradiņa un O. Pugoviča redakcijā. R.: Zinātne, 2007. 318 lpp.
- *Augsnes diagnostika un apraksts: Lauku darbu metodika*. Sast. A. Kārkliņš. Jelgava: LLU, 2007. 120 lpp.
- Līpiņš L., Liepa I. *Apaļo kokmateriālu uzmērišana (Round timber measurement)*. Jelgava: Latgales druka, 2007. 104 lpp.
- *Latvijas Zinātņu akadēmijas akadēmikis Ojārs Neilands. Biobibliogrāfija*. Rīga: Latvijas Akadēmiskā bibliotēka; RTU Zinātniskā bibliotēka, 2007. 262 lpp.

- *Latvijas Zinātņu akadēmijas akadēmiķis, profesors Ivars Kalviņš. Biobibliogrāfija.* Rīga: Latvijas Akadēmiskā bibliotēka, 2007. 354 lpp.
- Strazds M., Ķuze J. (red.). *Kemeru nacionālā parka putni/ Birds of Kemeru National Park.* V. Ādamsons, M. Bergmanis, A. Celmiņš, M. Kazubierne, J. Kazubiernis, A. Kuročkins, J. Ķuze, A. Liepa, Dr. J. Lipsbergs, R. Matrozis, E. Ozols, A. Petriņš, V. Smislovs, A. Stipniece, M. Strazds, Dr. Jānis Viķsne, V. Vintulis. R.: Jumava, 2006. 489 lpp.
- Apine I., Volkovs V. *Latvijas krievu identitāte: vēsturisks un socioloģisks apcerējums.* R.: Latvijas Universitātes Filozofijas un socioloģijas institūts, 2007. 264 lpp.
- *Ārvalstu ietekme uz sabiedrības etniskās integrācijas procesu Latvijā.* R.: Sabiedrības integrācijas fonds. 2007. 70 lpp.
- *Outside Influence on the Ethnic Integration Process in Latvia.* R.: Sabiedrības integrācijas fonds. 2007. 74 pp.; t.p. krievu val.
- Bērziņš Ludis. *Grenzas dziesmas.* R.: Zinātne, 2007. 312 lpp. (sēr. Folkloristikas bibliotēka).
- *Augsts Bīlenšteins un latvieši.* Veltijums zinātnieka atcerei. Starptautiskās zinātniskās konferences “Dr. Augsts Bīlenšteins par latviešu kultūras pamatvērtībām; arī Eiropā” referātu krājums. Rīga, 2007. gada 6. jūlijis. R.: Latvijas Akadēmiskā bibliotēka, 2007. 260 lpp.
- *Antons Breidaks. Darbu izlase.* 1. sēj. R.: LU aģentūra “Latviešu valodas institūts”, 2007. 608 lpp.
- *Antons Breidaks. Darbu izlase.* 2. sēj. R.: LU aģentūra “Latviešu valodas institūts”; Daugavpils Universitāte, 2007. 628 lpp.
- *Johans Kristofs Broce. Zīmējumi un apraksti.* 4. sēj.: Latvijas mazās pilsētas un lauki. R.: Latvijas vēstures institūta apgāds, 2007. 488 lpp.
- Bušmane Brīgita. *Piena vārdi. Piena produktu nosaukumi latviešu valodā.* R.: LU Latviešu valodas institūts, 2007. 514 lpp.
- Nītiņa Daina. *Valodniecības jautājumi.* R.: RTU izdevniecība, 2007. 189 lpp.
- *Contrastive and Applied Linguistics. XIV.* A. Veisberga red. R.: LU Moderno valodu fakultāte, Sastatāmās valodniecības un tulkošanas nodaļa, 2007. 122 lpp.
- Aleksandrs Čaks. *Kopoti raksti.* 6. sēj. Sast. Valdis Rūmnieks. R.: Zinātne, 2007. 1167 lpp.
- *Darbaspēka ģeogrāfiskā mobilitāte.* R.: LR LM, 2007. 240 lpp.
- *Drošība un tiesiskums Latvijā.* R.: LU Filozofijas un socioloģijas institūts, 2007. 144 lpp.

- *Dzīvesstāsti: vēsture, kultūra, sabiedrība. Nacionālā mutvārdu vēsture.* R.: LU Filozofijas un socioloģijas institūts, 2007. 357 lpp.
- Ernstsone V., Tidriķe L. *Jauniešu valoda.* R.: LU Akadēmiskais apgāds, 2006. 192 lpp.
- Ēdelmane I., Ozola Ā. *Augu nosaukumu alfabētiskais rādītājs.* R.: LU Latviešu valodas institūts, 2007. 223 lpp.
- *Filosofija. Almanahs.* Galv. red. prof. Dr.habil. phil. Maija Kūle. R.: LU Filozofijas un socioloģijas institūts, 2007. 186 lpp.
- Holcmanis A. *Vecrīga – pilsētbūvniecības piemineklis.* 2., papild. izdev. R.: Zinātne, 2007. 224 lpp.
- *In memoriam: Ədyapəd Meku.* Red. F. Fjodorovs. Daugavpils: Daugavpils Universitātes akadēmiskais apgāds "Saule", 2007. 435 lpp. (krievu val.)
- *Jaunākā latviešu literatūra. Žanru pārskati, teorija un kritika.* Sast. Ausma Cimdiņa. R.: LU Akadēmiskais apgāds, 2007. 98 lpp.
- Jundzis E. *Jēzus dzīve uz sinoptiskās un johaneiskās tradīcijas pamata.* R.: LU Filozofijas un socioloģijas institūts, 2007. 48 lpp.
- Jundzis E. *The Life of Jesus Based on the Foundation of Synoptic and Johannine Tradition.* R.: LU Filozofijas un socioloģijas institūts, 2007. 48 lpp.
- Guļāns P. *Fragmenti no pārdzīvotā, pieredzētā un vērotā.* R., 2007. 148 lpp.
- Guļāns P. *Daži ekonomiskās politikas jautājumi iesniegumos valsts institūcijām un to atbildēs. 2002.–2007.* R.: SIA Latvijas Zinātņu akadēmijas Ekonomikas institūts, 2007. 134 lpp.
- Kārkliņš J., Skrīvele M., Kaufmane E., Ikase L. *Plūmju šķirnes.* R., 2007. 204 lpp. Grāmata izdota ar LR Zemkopības ministrijas atbalstu.
- Krastiņš J. *Rīgas jūgendstila ēkas. Art Nouveau Buildings in Riga.* Ceļvedis pa jūgendstila metropoles arhitektūru. A Guide to Architecture of Art Nouveau Metropolis. R.: ADD Projekts, 2007. 408 lpp.
- *Kriminālistikas un operatīvās darbības latviešu, angļu, vācu un krievu terminoloģijas skaidrojošā vārdnica.* R.: Latvijas Policijas akadēmija, 2007. 392 lpp.
- *Kultūra un vara. Raksti par valodu, literatūru, tradicionālo kultūru.* R.: LU Akadēmiskais apgāds, 2007. 155 lpp.
- *Kursenieki mainīgajā pasaulei.* Rakstu krāj. Janīnas Kursītes red. R.: LU Akadēmiskais apgāds, 2007. 117 lpp.
- Gudriķe B. *Andrievs Niedra – rakstnieks un mācītājs.* R.: Zinātne, 2007. 327 lpp.
- *Kurzemes rakstnieku silueti.* Liepāja: LiePA, 2007. 101 lpp.

- *Latviešu kordziesmas antoloģija.* 12. sēj.: Dvēseles ceļi. 1940–2000. Proj. vad. I. Kokars. R.: SIA SOL, 2006. 304 lpp.
- *Latviešu literārās valodas morfoloģiskās sistēmas attīstība. 2. Nelokāmās vārdšķiras.* Atb. red. Kornēlija Pokrotniece. R.: LU Latviešu valodas institūts, 2007. 471 lpp.
- Lejiņš A. *Skats nākotnē atskatoties.* R.: Jumava, 2007. 239 lpp.
- *Liepājas Pedagoģijas akadēmija.* (Latvijas Universitāte). Akadēmiskā personāla biogrāfiskais rādītājs. Sast. Arturs Medveckis. Liepāja: LiePA, 2007. 174 lpp.
- *Literatūra un kultūra: process, mijiedarbība, problēmas. Bērns kultūrā.* Zin. rakstu krāj. IX. Red. R. Rinkeviča. Daugavpils: Daugavpils Universitātes akadēmiskais apgāds “Saule”, 2007. 296 lpp.
- *Literatūra un kultūra: process, mijiedarbība, problēmas. Pilsētas teksts literatūrā un kultūrā.* Zin. rakstu krāj. X. Sast. M. Burima. Daugavpils: Daugavpils Universitātes akadēmiskais apgāds “Saule”, 2007. 333 lpp.
- Markus D. *Bērns runā kultūras pasaule.* R.: Rasa ABC, 2007. 160 lpp.
- *Mazākumtautības Latvijā. Vēsture un tagadne.* Sast. Leo Dribins. R.: LU Filozofijas un socioloģijas institūts, 2007. 326 lpp.
- Mugurēvičs Ē. Oskars Kalpaks. *Pirmā pasaules kara un Latvijas atbrīvošanas cīņu varoņa dzīves un kauju ceļš.* Otrais, papild. un pārstr. izdev. iznāk, atzīmējot 125 gadus kopš Oskara Kalpaka dzimšanas. R.: Jumava, 2007. 139 lpp.
- Ose I. *Daugavgrīvas cietokšņa būvēsture.* R.: Latvijas vēstures institūta apgāds, 2007. 152. lpp.
- Ozola A. Tukums. *Vecpilsēta. Ielas un nami, to iedzīvotāji.* Tukums: Tukuma muzejs, 2007. 560 lpp.
- Pelše S. *History of Latvian Art Theory. Definitions of Art in the Context of the Prevailing Ideas of the time (1900–1940).* R.: Institute of Art History, Latvian Academy of Art, 2007. 191 pp.
- *Pilsēta. Laikmets.* Vide. Sast. R. Kaminska. R.: Neputns, 2007. 280 lpp. (LMA Mākslas vēstures institūta publikāciju sērija “Materiāli Latvijas mākslas vēsturei”).
- Platforma 3.: Latvijas Universitātes filoloģijas, mākslas (teātra un mūzikas) zinātnes un bibliotēkzinātnes doktorantu rakstu krājums. R.: LU Akadēmiskais apgāds, 2007. 229 lpp.
- *Power and Culture. Identity, ideology, Representation.* Edit. by Jonathan Osmond and Ausma Cimdiņa. Edizioni Plus. Pisa: Pisa University Press., 2007. 207 pp.
- *Pretestība sabiedrības integrācijai: cēloņi un sekas.* R.: LU Filozofijas un socioloģijas institūts, 2007. 140 lpp.

- *Andrejs Pumpurs. Bearslayer. The Latvian Legend.* Translated by Arthur Cropley. R.: LU Akadēmiskais apgāds, 2007. 366 pp.
- Relīģiski–filozofiski raksti. XI. R.: LU aģentūra “Filozofijas un socioloģijas institūts”, 2007. 201 lpp.
- *Siguldas novada gadsimtu grāmata.* R.: Jumava, 2007. 168 lpp.
- Skujīņa V. *Salikteņi G. Manceļa vārdnīcā “Lettus” un krājumā “Phraseologia lettica”.* R.: LU LaVI, 2006., 217 lpp.
- *Statistikas un pārvaldes problēmas 2007.* Zinātniskie raksti. Zin. red. Oļģerts Krastiņš, Edvīns Vanags. R.: Latvijas Statistikas institūts, 2007. 270 lpp.
- Strautiņa M. *Mārcienas izloksne.* R.: LU LaVI, 2007. 223 lpp.
- Strautmanis I. *Dzīve arhitektūrā.* R.: RTU izdevniecība, 2007. 138 lpp.
- *Third Year Within the European Union: Topical problems in management of Economics and Law.* Proceedings of the International Conference 27–28 April 2007. R.: College of Law, 2007. 344 pp.
- *Eleonora Terēzija Vaivode. Mantojums un virzība.* Daugavpils: Daugavpils Universitātes akadēmiskais apgāds “Saule”, 2007. 519 lpp.
- *Valoda dažādu kultūru kontekstā.* Zin. rakstu krāj. XVII. Daugavpils: Daugavpils Universitātes akadēmiskais apgāds “Saule”, 2007. 527 lpp.
- *Valodniecības pamatterminu skaidrojošā vārdnīca.* R.: LU Latviešu valodas institūts, 2007. 623 lpp.
- Vanags E. *Valsts pārvaldes reformas ārvalstīs un Latvijā.* R.: Latvijas Statistikas institūts, 2007. 103 lpp.
- Vecvagars M. *Kārļa Krūzas “klasiskās piezīmes”.* R.: FSI, 2007. 214 lpp.
- Vecvagars M. *Sengrieķu – latviešu īpašvārdu vārdnīca.* R.: FSI, 2007. 512 lpp.
- *Vecuma grupu valodas īpatnības Latvijā: lingvistiskais, sociālais un kultūras aspekts. Bērniba.* R.: SIA “Izglītības soli”, 2007. 120 lpp.
- Veisbergs A. *Konferenču tulkošana.* R.: Zinātnie, 2007. 183 lpp.
- *Vēsturiskie dārzi un parki. Eiropas kultūras mantojuma dienas 2007.* R.: Valsts Kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcija, 2007. 143 lpp.
- Zariņš K. *Vai visas mūsu zvaigznes...* Sast. A. Rožkalne. R.: FSI, 2007. 126 lpp.
- Daukste–Sillasproģe I. *Latviešu literārā dzīve ASV un Kanādā 1950–1965.* R.: Valters un Rapa, 2007. 798 lpp.
- Kursīte J. *Neakadēmiskā latviešu valodas vārdnīca jeb Novadu vārdene.* R.: Madris, 2007. 526 lpp.

- *Latvijas teātris: 20. gs. 90. gadi un gadsimtu mijas.* Proj. vad. G. Zeltiņa. R.: Zinātnē, 2007. 773 lpp.
- *Latvijas Vēsturnieku komisijas Raksti.* 19. sēj. Okupētā Latvija 1940–1990. R.: Latvijas vēstures institūta apgāds, 2007. 508 lpp.
- *Latvijas Vēsturnieku komisijas Raksti.* 20. sēj. Latvija un Austrumeiropa 20. gadsimta 60.–80. gados. R.: Latvijas vēstures institūta apgāds, 2007. 228 lpp.
- *Latvijas Vēsturnieku komisijas Raksti.* 21. sēj. Latvijas vēsture 20. gs. 40.– 90. gados. R.: Latvijas vēstures institūta apgāds, 2007. 503 lpp.
- *Meklējumi un atradumi 2007.* Rakstu krāj. R.: Zinātnē, 2007. 188 lpp.

2007. gadā Latvijā notika daudzas ***zinātniskās konferences*** (vairākas no tām ar tiešu LZA līdzdalību), to skaitā:

- Starptautiska zinātniska konference „XVII Zinātniskie lasījumi” (Daugavpils, 25.–26.01.2007)
- Latvijas Universitātes 65. zinātniskās konferences plenārsēde (Rīga, 7.02.2007)
- Starptautisks INTERREh seminārs „*Inovative Financing Instruments for District Areas and Public-Private Instruments*” (Rīga, 7.–10.02.2007)
- Starptautiska konference “Vides zinātnē un izglītība Latvijā un Eiropā” (Rīga, 8.–9.02.2007)
- Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūta 23. Zinātniskā konference, veltīta profesora Ilmāra Vitola 75. gadu atcerēi (Rīga, 13.–15.02.2007)
- Akadēmiķa Jāņa Endzelīna 134. dzimšanas dienas atceres starptautiska zinātniska konference “Mūsdienu valoda mūsdienu sabiedrībā. Sociolingvistika un sinhronā valodniecība” (Rīga, 22.–23.02.2007)
- Liepājas 13. starptautiskā zinātniskā konference „Aktuālas problēmas literatūras zinātnē” (Liepāja, 1.-3.03.2007)
- Konference “Religiskā dažādība Latgalē: mērojot ceļu uz dialogu” (Rēzekne, 3.04.2007)
- Starptautiska zinātniska konference „Tilti, kas vieno Eiropu” (Rīga, 9.–12.04.2007)
- Starptautiska konference „Sabiedrība, integrācija, izglītība” (Rēzekne, 23.–24.02.2007)
- 10. Starptautiskā konference „Sabiedrība un kultūra. Cilvēkresursu attīstība zināšanu sabiedrībā” (Liepāja, 26.–27.04.2007)
- Starptautiska konference „Trešais gads Eiropas Savienībā: aktuālas ekonomikas vadības un tiesību problēmas” (Rīga, 27.–28.04.2007)

- Starptautiska konference jaunajiem zinātniekiem “*Young Scientists in Baltic States*” (Rīga, 28.04.2007)
- Starptautiska studentu konference “*Developments in Optics and Communications*” (Rīga, 27.–29.04.2007)
- Starptautiska dendroekoloģijas konference TRACE 2007 (Rīga, 3.–6.05.2007)
- Eiropas Zinātnes fonda Ekspertu komitejas radioastronomijas frekvencēs konference (Ventspils, Irbene, Rīga, 9.–11.05.2007)
- Starptautiska konference par vides un ekoloģijas problēmām “*ECOBALT 2007*” (Rīga, 10.–11.05.2007)
- 8. Starptautiskā konference “*Teaching mathematics: retrospective and perspectives*” (Rīga, 10.–11.05.2007)
- Starptautiska zinātniska konference „Mistiskais, iracionālais, noslēpumaīnais literatūrā un kultūra” (Daugavpils, 10.–11.05.2007)
- Starptautiska zinātniska konference „*Climate Change and Surface Waters*” (Rīga, 10.–12.05.2007)
- 6. Starptautiskā zinātniskā konference „Inženierzinātne lauku attīstībai” (Jelgava, 24.–25.05.2007)
- Starptautiska zinātniska konference „Etniskums Eiropā: sociālpolitiskie un kultūras procesi” (Rēzekne, 24.–26.05.2007)
- 6. Eiropas putekšņu monitoringa programmas konference (Jūrmala, 3.– 9.06.2007)
- Zinātniski praktiska konference “Tautsaimniecības attīstība: problēmas un risinājumi” (Rēzekne, 6.06.2007)
- Starptautiska konference „Koksnes un koksnes produktu biobojājumi” (Rīga, 26.–29.08.2007)
- Starptautiska konference „Metāli, metināšana un pulvermetalurģija” (Jūrmala, 13.–14.09.2007)
- NATO Pētniecības un tehnoloģiju padomes rudens sesija (Rīga, 18.– 21.09.2007)
- Starptautiska konference „Francis Balodis. Arheoloģija un laiks” (Rīga, 20.–21.09.2007)
- Ventspils augstskolas zinātniskā konference “Informācijas sabiedrība un modernā uzaņēmējdarbība” (Ventspils, 21.–22.09.2007)
- Starptautiska zinātniska konference „P. Stradiņa Medicīnas vēstures muzejam – 50 gadu” (Rīga, 27.09.2007)
- 3. Baltijas arheoloģijas seminārs (Ventspils, 6.–7.10.2007)

- Zinātniskā konference „Dzīvesmāksla: Latvija, Baltija, Eiropa” (Rīga, 8.–9.10.2007)
- 5. Starptautiskā zinātniskā konference „Cilvēks. Krāsa. Daba. Mūzika” (Daugavpils, 17.–21.10.2007)
- Starptautiskā konference “*Modelling in Agriculture*” (Jelgava, 18.–20.10.2007)
- 7<sup>th</sup> International Conference Reliability and Statistics in Transportation and Communication (Rīga, 24.–27.10.2007)
- 16. Starptautiskā Baltijas valstu konference „*Engineering Materials and Tribology*” Rīga, 25.–26.10.2007)
- Starptautiska migrācijas konference “*Transnationality of Migrants: Enduring ties with the home country and integration in the host country*” (Rīga, 26.–27.10.2007)
- Latvijas Vēsturnieku komisijas rīkotā starptautiskā konference „Baltija Otrajā pasaules karā 1939–1945” (Rīga, 6.–7.11.2007)
- Starptautiska zinātniska konference „Mūsdienu rusistikas (slavistikas) problēmas un attīstības perspektīvas” (Rīga, 9.–10.11.2007)
- Starptautiska sociālo zinātņu konference “Baltijas nākotne” (Rīga, 24.11.2007)
- Starptautiska konference „*Back to Baltic Memory: Lost and Found in Literature 1940–1968*” (Rīga, 29.–30.11.2007)
- Konference “Latviešu literatūra un reliģija” (Līgatne, 6.–7.12.2007)
- Starptautiska zinātniska konference “Tulkojums kā kultūrvēsturisks notikums. Bībeles tulkojumi: teorija, vēsture, mūsdienu prakse” (Rīga, 6.–7.12.2007)
- Starptautiska konference “Valoda pasaule, pasaule valodā un literatūrā” (Rīga, 14.–15.12.2007)

Vairāki pasākumi bija veltīti nozīmīgu zinātnes pagātnes **notikumu atcerei** un izciļo Latvijas vai Latvijas izcelsmes **zinātnieku piemiņai**, to skaitā:

- 6. jūlijā Rīgā Akadēmiskās bibliotēkas telpās notika izcilā zinātnieka Augusta Bīlenšteina 100 gadu nāves atcerei veltīta zinātniska konference. Atklātas A. Bīlenšteina piemiņas zīmes Dobelē un Jaunaucē.
- 17. augustā Meža kapos atklāja skatuves karalienes LZA goda locekles Elzas Radziņas (1917–2005) kapa pieminekli. Tēlnieki Ligita Franckeviča un Ojārs Breģis, akmeņkalnis Ivars Feldbergs.
- 20. septembrī Vecumnieku kultūras namā notika zinātniska konference par romāņu filologu, vēsturnieku un diplomātu Arnolda Spekkes darbību sakarā ar viņa 120

dzimšanas dienu. Šajā dienā notika arī A. Spekkes un viņa dzīvesbiedres Aleksandras Spekkes pelnu urnu pārapbedišana dzimtenē, Vecumnieku kapsētā.

- 21.–22. septembrī notika LU Latvijas vēstures institūta un Latvijas Nacionālā vēstures muzeja rīkotā zinātniskā konference „Francis Balodis. Arheoloģija un laiks” par godu pirmā latviešu ēģiptologa un nacionālās arheoloģijas pamatlīcēja F. Baloža 125. dzimšanas dienai.
- 26. septembrī notika žurnāla „Latvijas Zinātņu Akadēmijas Vēstis” redakcijas padomes un redakcijas kolēģiju svinīga kopsēde, veltīta žurnāla 60 gadiem. Notika žurnāla veterānu godināšana.
- 27. septembrī atzīmēja P. Stradiņa Medicīnas vēstures muzeja 50 gadus, notika arī starptautiska zinātniska konference.
- 16. oktobrī LZA notika profesoru Alfrēda Ieviņa (1897–1975) un Emīlijas Gudrinieces (1920–2004) lasījumi.
- 14. novembrī P. Stradiņa slimnīcā notika Vēža praktiskās ķīmijterapijas 50 gadu konference.
- 16. novembrī Latvijas Zinātņu akadēmijā notika Ķīmijas, bioloģijas un medicīnas zinātņu nodaļas un RSU A. Kirhenšteina Mikrobioloģijas un virusoloģijas institūta kopsēde “50. gadadiena poliomielīta pētījumiem Latvija”.
- 29. novembrī notika Latvijas Mākslas akadēmijas Mākslas vēstures institūta organizētie Borisa Vipera piemiņas lasījumi.
- 5. decembrī Latvijas Akadēmiskajā bibliotēkā, gaidot Zentas Mauriņas 110. gada dienu, norisa sarunas, pārdomas, grāmatu izstāde klasiskās mūzikas klātienē „Ko Zenta Mauriņa varētu teikt mūsdienu Latvijai?”

*Pārskatu sastādīja LZA kor.loc. Jānis Kristaps*

## LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS PILNSAPULCES

2007. gadā notika divas LZA pilnsapulces.

### *Pavasara pilnsapulce 12. aprīlī*

Pilnsapulcē piedalījās LZA locekļi, izglītības un zinātnes ministre Baiba Rivža, Lietuvas Zinātņu akadēmijas prezidents Zenons Rokus Rudziks, Lietuvas Republikas vēstnieks Latvijā Antans Vinkus, pārstāvji no zinātniskajiem institūtiem un augstskolām, LZA balvu laureāti.

Pēc Latvijas Zinātņu akadēmijas prezidenta Jura Ekmaņa ievadvārdiem un LR izglītības un zinātnes ministres akadēmiķes Baibas Rivžas uzrunas notika LZA vārdbalvu un balvu jaunajiem zinātniekiem pasniegšana. Heinriha Skujas balvu bioloģijas zinātnē saņēma *Dr.biol.* Elga Parele, Gustava Vanaga balvu ķīmijā LZA korespondētāloceklis Andris Zicmanis, Kārla Baloža balvu tautsaimniecībā akadēmiķe Raita Karnīte, Jāņa Endzelina balvu latviešu valodniecībā akadēmiķe Dace Markus, Arveda Švābes balvu Latvijas vēsturē *Dr.habil.hist.* Anna Zariņa, Tālivalža Vilciņa balvu socioloģijā LZA korespondētāloceklis Aivars Tabuns. Pauļa Lejiņa balvu lauksaimniecības zinātnē saņēma *Dr.agr.* Aleksandrs Adamovičs. F.Candera balvu astronomijā saņēma *Dr.phys.* Kazimirs Lapuška, mehānikā – akadēmiķis Kārlis Rocēns. 2006. gadā tika iedibināta Artura Balklava balva zinātnes popularizēšanā. Tā pirmoreiz piešķirta *Dr.phys.* Vitoldam Grabovskim un *Dr.paed.* Ilgonim Vilkam par zinātnes popularizēšanu Latvijā, t.sk. par žurnāla “Terra” izveidošanu un vadīšanu. Pirmo reizi piešķirta arī 2006. gadā iedibinātā Emīlijas Gudrinieces balva ķīmijā vai ķīmijas tehnoloģijā jaunajam zinātniekam, to saņēma *Mg.Anastasija Kotova*. Mārtiņa Straumaņa – Alfrēda Ieviņu balvu ķīmijā saņēma *Mg.* Elina Erdmane, Ludviga un Māra Jansonu balva fizikā *Dr.phys.* Boriss Poļakovs, Zentas Mauriņas balvu literatūrzinātnē un filozofijā Pauls Daija. Anna Mežaka, Ilze Višķere, Ilze Dzelme-Berziņa, Tatjana Glaskova, Mārtiņš Kaprāns un Kaspars Šlihta saņēma LZA balvas jaunajiem zinātniekiem. Savu gadskārtējo balvu fizikā un tās inženierielietojumos pasniedza arī firma “RD Electronics” (kopā ar LZA). Tās laureāti – akadēmiķis Linards Skuja un *Mg.* Liene Kanceviča.

Pēc Lietuvas vēstnieka Latvijā uzrunas tika pasniegts LZA Ārzemju locekļa diploms. Lietuvas ZA prezidentam Zenonam Rudzikam, kurš nolasīja akadēmisko lekciju “Lietuvas Zinātņu akadēmija: virzība uz integrāciju”. Sekoja ģenerālsekreṭāra Raimonda Valtera pārskata ziņojums par Akadēmijas darbību 2006. gadā un Uzraudzības padomes priekšsēdētāja akadēmiķa Pētera Zvidriņa ziņojums. Debatēs runāja akadēmiķe M. Kūle, un debates turpinājās arī pie kafijas tases..

*Pilnsapulci atreferreda Dr.chem. Alma Edžiņa*

### ***LZA prezidenta Jura Ekmaņa ievadvārdi***

Ļoti cienītā ministres kundze!

Jūsu ekselence – Lietuvas Republikas vēstnieka kungs!

Augsti godātais Lietuvas Zinātņu akadēmijas prezidenta kungs!

Godājamie Akadēmijas loceklī!

Dāmas un kungi! Kolēģi un viesi!

Atbilstoši sekretariāta informācijai, mūsu pilnsapulcē piedalās pietiekams daudzums akadēmijas loceļu – proti, kvorums ir.

Saskaņā ar akadēmijas statūtiem šajā Pavasara pilnsapulcē mēs vērtējam iepriekšējā gadā padarīto. Atbilstoš faktu uzskaitījums ir akadēmijas gadagrāmatā, mūsu darba kārtībā tam ir veltīti ģenerālsekretāra un Uzraudzības padomes priekšsēdētāja ziņojumi. Es gribētu iši pievērsties tikai dažiem apsvērumiem.

Aizvadītajā gadā Akadēmijai ir bijuši sāpīgi zaudējumi. Pērn no mums šķīrās dzejnieks, LZA goda loceklis Andrejs Eglītis, kīmiķis, zinātnieks, politikis, viens no Zinātnieku savienības un Tautas frontes dibinātājiem akadēmiķis Jānis Freimanis, datorzinātnieks, bijušais akadēmijas viceprezidents, Elektronikas un skaitļošanas institūta dibinātājs un ilglaicīgs direktors akadēmiķis Eduards Jakubaitis, vēsturnieks akadēmiķis Aleksandrs Drīzulis, arī bijušais akadēmijas viceprezidents, vēsturnieks LZA korespondētājloceklis Anatolijs Bīrons, akadēmijas goda doktors vēsturnieks Ādolfs Tautavičs, LZA goda doktors Tadeušs Puisāns, valodnieks LZA ārzemju loceklis Anatolijs Nepokupnijs, ģeogrāfs LZA korespondētājloceklis Ādolfs Krauklis, vēsturnieks LZA ārzemju loceklis Omeljans Prīcaks, jau šogad no mums šķīrās LZA goda loceklis izcilais gleznotājs Auseklis Baušenieks, goda doktore valodniece Elga Kagaine, kīmiķis akadēmiķis Juris Tiliks, Latvijas radioķīmijas skolas izveidotājs, un arī ārsts, zinātnieks LZA goda doktors Alvis Kučers. Godināsim viņu piemiņu ar klusuma brīdi. Paldies.

Par šodienas LZA pilnsapulces tematiku.

Vērtējot 2006. gadu un 2007. gadā jau aizvaditos trīs mēnešus, visu periodu no pagājušās LZA Pavasara pilnsapulces var sadalīt zinātnieku interešu trīs lokos, kur ikviens ietver sevī arī nākamo: **Latvija – Latvijas zinātne – Latvijas Zinātņu akadēmija**. Katram no šiem lokiem mūsu skatījumā ir savi sasniegumi un savas problēmas.

Ja skatāmies uz **Latvijas valsti kopumā**, tad jāatzīst, ka Latvijas iekšpolitiskā dzīve visus nu jau 17 gadus pēc 1990. gada 4. maija ir bijusi vienmēr spraiga, radoša un zināmā mērā pat zinātniska (politika ir interesanta nodarbe – tie ir Valsts prezidentes un mūsu akadēmiķes Vairas Vīķes-Freibergas vārdi). Atcerēsimies, ka

pirms gada mēs šajā zālē spriedām par to, ka normālam zinātnes organizatoriskam darbam var traucēt Saeimas 2006. vēlēšanu gada politizētā gaisotne. Tagad zinām, ka šis process sekmīgi beidzies. Mums ir tā pati valdības koalīcija, kas pirms vēlēšanām, un saprotams, ka sekosim, kā uzsāktais kurss uz zināšanu ekonomikas veidošanu un ar to saistīto zinātnes paātrinātu attīstību turpināsies. Jo vairāk, ka šāds kurss (ar mūsu zinātnieku zināmu līdzdalību) kopš pagājušā gada ir fiksēts Nacionālajā attīstības plānā, kas ir tieši saistīts ar ES struktūrfondu finansējumu, kurš savukārt Latvijā ir orientēts uz zināšanu ekonomikas veidošanu. Tas nozīmē zinātnieku visaktīvāko radošo līdzdalību valsts attīstībā.

Par **Latvijas zinātni**. Kopumā vērtējot, 2006. gads bija sevišķi aktīvs gads zinātnē. Tagad mums ir principā sakārtota zinātnes likumdošana – un tas ir pateicoties valdības 81. panta un Saeimas likumdošanas operatīvai darbībai.

Bez tam mēs esam pārliecīnājušies un noticedējuši, ka Latvijas zinātnē sāk un varēs turpmāk saņemt normālu finansējumu. 2004. un 2005. gadā šī tendence vēl tikai iezīmējās, bet 2006.gadā tas ir noticis un valsts budžeta finansējums paredz daudzas iespējas. Es nerunāšu par visiem finansējuma aspektiem. Tikai par diviem jauniem. Garantēts bāzes finansējums – domāju, ka to ir izjutis katrs zinātnieks, katrs zinātnīšu doktors, saprotot, ka tas apliecina valsts vēlmi stabilizēt zinātnieku darbu ilgtermiņā. Otrkārt, iezīmējās prioritāro virzienu finansēšanas princips, kad valdības līmenī akceptē Latvijas svarīgakos zinātnes virzienus ar finansējuma nodrošinājumu.

Latvijas zinātnei ir liels potenciāls. Domāju, ka par to ir pārliecinājies arī Ministru prezidents, kurš 2006. gadā ir paspējis pabūt daudzos Latvijas zinātniskajos centros. Latvijas Zinātņu akadēmija ir gandarīta, ka šo apmeklējumu ciklu viņš uzsāka no Zinātņu akadēmijas, kad pirmā saruna ar premjeru par zinātnes iespējām notika šajā namā pirms diviem gadiem, 2005. gada 10. februārī.

Jaunās iespējas un naudas resursi uzdod arī jautājumus – kā pareizāk visu organizēt, lai lielāka būtu atdeve no katras lata, no katras eiro. Piemēram, šogad mums jārisina jautājums, kā pareizāk organizēt/reorganizēt zinātnisko grantu finansēšanas sistēmu. Domāju, ka jāatbild arī uz jautājumu, vai ir pietiekami saskaņota pētījumu finansējumu sistēma no valsts budžeta, kuru koordinē dažādas ministrijas, piemēram, IZM, EM un Vides ministrija (katras to faktiski veic atsevišķi), jo pagājušo gadu aiz svītras palika vairāki labi projekti.

Latvijas Zinātņu akadēmijā tradicionāli Latvijas zinātnes desmit galvenie **sasniegumi** tiek ekspertēti un nosaukti katras gada beigās. Par pagājušā gada sasniegumiem runās ģenerālsekreitārs. Es tikai gribētu pievērsties vienam faktam. Domāju, ka tā nav sagadišanās, bet likumsakarība, ka starp šiem 10 galvenajiem sasniegumiem katru gadu ir mūsu zinātnes prioritārie virzieni, kuri akceptēti arī valdībā.

### Par dažām problēmām.

Viena no galvenajām problemām ir mūsu pašmāju **privātā biznesa iesaistīšana pētniecībā**, kura jārisina kopīgiem spēkiem Ekonomikas ministrijai, Izglītības un zinātnes ministrijai un arī mums, zinātniekiem. Tā ir lietišķā zinātnē, tie ir tehnoloģiskie pētījumi. Mēģinājumi risināt ir sākušies: tā ir publiskā – privātā partnerība, kompetences centri, augsti kvalificētu zinātnieku iesaistīšana uzņēmumu tehnoloģisko un jaunu produktu problēmu risināšanā. Ar prieku jākonstatē, ka mums šobrīd ir jau priekšlikumi no **privātiem uzņēmējiem** dibināt kopējus zinātniskus institūtus prioritāros zinātnes virzienos. Te nu steidzīgi jāmeklē abpusēji pieņemamas organizatoriskas formas, jo pieredzes mums nav.

Par **patentiem**. Ar mums, ar mūsu zinātni un tehnoloģijām Eiropā un pasaulē rēķināsies tikai tad, ja mums būs ne tikai idejas, bet arī juridiski fiksēti šo ideju rezultāti – patenti. Daudz esam runājuši, bet līdz darīšanai tā reāli neesam aizgājuši. Ir vajadzīgs jūtams valsts atbalsts ārzemju patentēšanai, tā, kā tas ir realizēts citās Eiropas valstis. Izgudrotāji Latvijā ir. Izgudrojumi arī ir. Vēl vajag tos patentēt.

Zinātnu akadēmija kopīgi ar Patentu valdi jau nu gandrīz 10 gadus veic pasākumus, lai godinātu un darītu sabiedrībai zināmus mūsu izcilākos izgudrotājus. Arī masu mediji pēdējā laikā vairāk uzmanības pievērš mūsu izgudrotājiem un viņu izgudrojumiem. Kad nesen nopublicēja Eiropas Inovāciju tablo datus par 2006. gadu, tad masu mediji pievērsa uzmanību tam, ka Latvija ir vienā no pēdējām vietām. Ja Tablo datus analizē sīkāk, tad var konstatēt, ka viens no atpalicības cēloņiem slēpjas faktā, ka mums ir ļoti maz Eiropas, ASV, Japānas patentu. ļoti maz salīdzinājumā ar pārējām Eiropas valstīm. Eiropas vidējais rādītājs ir 130 šādu patentu uz 1 miljonu iedzīvotāju. Latvijai šobrīd ap 5. Latvijā ir parādījušies nopietni riska kapitāla fondi, tiek veidots *biznesa enģeļu* tīkls, bet tie visi iesaistās tikai tad, kad viņi redz taustāmu un juridiski fiksētu ideju.

Par **birokrātiju**. Palielinoties nozīmīgo zinātnes projektu finansēšanas apjomam, draudīgi aug formāli nepieciešamo papīru, parakstu, zīmogu skaits. Piemēram, šā gada LZP finansētiem projektiem MK noteikumi prasa pildīt jaunas formas, kur katrā līguma teksts ir uz 21 lpp. ar LZP priekšsēdētāja 15 parakstiem (neskaitot daudzos zinātnieku parakstus). Pirms gada bija 2 līguma lpp. ar 2 parakstiem, t.i., 10 reizes mazāk papīru un 7,5 reizes mazāk parakstu. Negribu žēloties, bet, ja no manis kā LZP priekšsēdētāja kārtība prasa, lai es, slēdzot šos līgumus, gada sākumā parakstītos uz tiem vairāk nekā 12 000 reižu, tad saprotu zinātniekus, kuri aizpilda šis veidlapas un pēc tam raksta iesniegumus LZP: “Lūdzu mani turpmāk neiesaistīt valsts finansētu projektu vadīšanā, jo man nav laika nodarboties ar šāda apjoma formālu dokumentu pildīšanu.” Tas jau ir nopietns brīdinājums un šogad steidzīgi jāreaģē, jo projektu vadītāju mums ļoti trūkst.

**Par jaunajiem zinātniekiem.** Tā ir mūsu nākotne. Tādēļ gribu teikt, ka uz Zinātņu akadēmiju gulstas īpaša atbildība par jauno zinātnieku tālako un sekmīgo virzību. Mēs šodien pasniegsmi akadēmijas balvas jaunajiem zinātniekiem. Šādu jauno talantu ir daudz. Pievērsiet uzmanību, ka tiks nosaukti arī viņu zinātnisko vadītāju vārdi. Vai visi akadēmijas locekļi ir paspējuši pabūt starp šiem zinātniskajiem vadītājiem? Gribu arī aicināt mūsu zinātņu nodājas katrai lielai zinātņu jomā vai zinātņu grupā pārdomāti veidot Jauno zinātnieku padomes, lai veicinātu, piemēram, tādu aktīvu jauno zinātnieku kā balvu laureātu iesaisti zinātnes procesos un zinātnes organizatorisko problēmu risināšanā. Daudzi no viņiem šodien ir šeit zālē.

**Par Latvijas Zinātņu akadēmiju.** LZA 2006. gadā svinēja savas darbības 60. gadadienu. Par akadēmiju vēlāk runās ģenerālsekreitārs, runās Uzraudzības padome. Es tikai – kā prezidents un kā akadēmijas loceklis – turpinot tikko jau teikto par jaunajiem zinātniekiem, gribu akcentēt to, ka mums ir relatīvi mazs skaits gados jauno akadēmijas locekļu. Tajā pašā laikā starp aktivajiem zinātniekiem šo gados jauno relatīvi ir daudz. Tāpēc gribu aicināt mūsu zinātņu nodājas daudz aktivāk nekā līdz šim pievērsties gados jauno potenciālo akadēmijas locekļu identificēšanai un ievēlēšanai. Tādu pašu aicinājumu mūsu zinātņu nodalām gribu adresēt attiecībā uz reģionālo augstskolu un to zinātņu centru pārstāvniecību mūsu akadēmijā. Pēdējos gados spēcīgi zinātnes centri ir izveidojušies Daugavpilī, Jelgavā, Ventspilī. Šobrīd akadēmijā dominē rīdzinieki, bet tas nenozīmē, ka jāievēl tikai rīdzinieki.

### *Izglītības un zinātnes ministres akadēmikēs Baibas Rivžas uzruna*

Augsti godātais Latvijas Zinātņu akadēmijas prezident Juri Ekmaņa kungs, augsti godātais Lietuvas Zinātņu akadēmijas prezidenta kungs, augsti godātais vēstnieka kungs, godātie Latvijas Zinātņu akadēmijas Pavasara pilnsapulces dalībnieki!

Šajā mums visiem nozīmīgajā zinātniskās darbības izvērtēšanas brīdī vispirms vēlos pievērst jūsu uzmanību tādu slavenību kā Heine, Gēte, Emersons, Einšteins u.c. izteikumiem par zinātni. Piemēram, – zinātnē viss ir svarīgs; zinātnē ir cilvēces labdare; zinātnei nav tirgus vērtības; zinātnē – tās ir organizētas zināšanas; nepārejošs zinātnes nopelns ir tas, ka tā palīdzējusi pārvarēt cilvēka neaizsargātību pašam pret sevi; brīvība zinātnei ir tas pats, kas dzīvai būtnei gaiss.

Šīs atziņas vēlreiz apliecina, ka zinātnes nozīme un zinātnieku devums visos laikos un visās sabiedrībās ir augstu vērtēts, un mums ne tikai vārdos, bet arī darbos ir jāizturas pret zinātni atbilstoši tās neapšaubāmajam svarīgumam valsts dzīvē.

Vēlos apstiprināt to, ko jūs jau paši noteikti esat pamanījuši, ka valsts attieksmē pret zinātni pēdējā laikā ir notikušas būtiskas pozitīvas pārmaiņas. Tas pirmām kārtām jūtams finansējuma palielināšanā. Izglītības un zinātnes ministrijai ciešā sadarbībā un

sociālajā partnerībā ar Latvijas Zinātņu akadēmiju un Latvijas Zinātnes padomi ir arī izdevies sekmīgi risināt zinātniskās darbības organizatoriskās problēmas. Viens no tiem ir jautājums par Valsts emerīto zinātnieku mūža stipendijām, kas ar š.g. janvāri ir palielinātas līdz 150 Ls, kopīgiem spēkiem mums varbūt izdosies tās palielināt vēl. Svarīgs fakts ir arī tas, ka pēc ilgiem gadiem mums beidzot ir bāzes finansējums, kurā ar šo gadu paredzētas arī algas, vadošiem pētniekim paredzēta puse no profesora algas. Nauda turpina ieplūst zinātnē, tieši šobrīd IZM Zinātnes departamenta direktore M. Bundules kundze atrodas Finanšu ministrijā, mēs šobrīd nacionālām programmām zinātnes infrastruktūras modernizēšanai papildus esam saņēmuši 3,5 miljonus Ls. No tā labumu gūs četri projekti – Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs, LU Cietvielu fizikas institūts, Daugavpils universitāte un Ventspils augstskola. Šie miljoni ir papildus tiem 17 miljoniem, kas jau bija piešķirti zinātnei. Domāju – mēs esam gatavi šo naudu realizēt. Piekritu prezidenta Ekmaņa kunga teiktajam, ka mums ļoti svarīgi ir cilvēki, kas ar projektiem strādās, gan vadītāji, gan izpildītāji. Otrs jaunums – šajā otrdienā Ministru kabinets apstiprināja Inovāciju centru projektu. Inovāciju centri tiek veidoti Rēzeknes augstskolā, Ventspils augstskolā, Latvijas Lauksaimniecības universitātē un Rīgas Stradiņa universitātē. Tātad dzīve mainās uz pozitīvo pusī.

Ir apstiprināti prioritārie zinātnes virzieni fundamentālo un lietiskā pētījumu finansēšanai, ir izsludināts valsts pētījumu programmu konkurss un atbilstoši zinātniskās un tautsaimnieciskās ekspertīzes kritērijiem izvērtēti un finansēšanai izvirzīti valsts pētījumu programmu projekti. Par realitāti kļūst modernāko iekārtu iegāde zinātniskajās institūcijās; atbalsts firmām, kas vēlas pievērsties zinātņietilpīgai ražošanai un tehnoloģiskajam biznesam. Tāpat droši var teikt, ka zinātnē aktivāk sāk ienākt jaunā paaudze, pamazām pieaug aizstāvēto doktora disertāciju skaits, no 2007. gadā palielinātajām vairāk nekā 1000 budžeta studiju vietām liela daļa ir atvēlēta doktorantūrai, rodam iespējas paaugstināt arī doktorantu stipendijas.

Mums ir arī labi rezultāti un mums vajag tos prast parādīt sabiedrībai. Apsveicama ir Zinātņu akadēmijas iniciatīva izvērtēt un nosaukt gada labākos zinātniskos sasniegumus. No sirds apsveicu tos zinātniekus, kuru pētījumi vai grāmatas ir nosaukti šo 10 sasniegumu skaitā.

Kādi ir mūsu galvenie izaicinājumi? Minēšu tikai trīs, kas visi ir lieli un smagi: jauno doktoru skaita palielināšana; birokrātijas, kas saistīta ar zinātnisko projektu noformēšanu, samazināšana; Eiropas struktūrfondu apgūšana.

Gribu izteikt cerību, ka Izglītības un zinātnes ministrijas un Latvijas Zinātņu akadēmijas sociālā partnerība, kas ietver abpusēju atbildību, saglabāsies arī turpmāk kā aktīvs kopīgs ikdienas darbs izvirzīto lielo zinātnes attīstības mērķu sasniegšanai. Un tad, iespējams, izdosies samazināt arī zinātnieku bieži uzsvērto birokrātiju

zinātnisko projektu realizēšanas gaitā. Kurš gan labāk par zinātnieku saprot, ka tas, kas šobrīd ir šķietami neiespējams, nākotnē var kļūt par acīmredzamu realitāti.

### *Rudens pilnsapulce 22. novembrī*

Ievadvārdus sacīja LZA prezidents J. Ekmanis. Pilnsapulci uzrunāja izglītības un zinātnes ministre akadēmiķe B. Rivža. Tika pasniegtas LZA Lielās medaļas – akadēmiķim V. Hausmanim par ievērojamu ieguldījumu latviešu dramaturģijas un teātra vēstures izpētē un LZA ārzemju loceklim Robertam Evarestovam par būtisku ieguldījumu un aktīvu līdzdalību cietvienlu kvantu ķīmijas skolas izveidošanā Latvijā. *Laudatio* LZA Lielās medaļas laureātam R. Evarestovam sacīja akadēmiķis I. Tāle, Lielās medaļas laureātam V. Hausmanim – LZA korespondētājlocekle Silvija Radzobe. Abi laureāti nolasīja akadēmiskās lekcijas: “Cietvienlu kvantu ķīmija: Sanktpēterburga–Rīga” un “Teātris un drāma – mūsu līdzgaitnieki gadu ritumā”. Debatēs runāja akadēmiķi J. Stradiņš, E. Grēns, I. Kalviņš, A. Siliņš. Notika LZA jaunu locekļu vēlēšanas. Tika ievēlēti četri jauni akadēmiķi: Andris Ambainis, Ilga Jansone, Leonīds Ribickis, Andris Zicmanis, astoņi korespondētājloceklī: Juris Borzovs, Maija Dambrova, Tatjana Dižbīte, Uldis Kalnenieks, Edite Kaufmane, Valerjans Kauss, Jānis Spīgulis, Jānis Zilgalvis. Par ārzemju locekli ievēlēts Aleksejs Andronovs, par goda locekļiem – dzejnieks Leons Briedis un režisors Alvis Hermanis.

*Pilnsapulci atreferēja Dr.chem. Alma Edžīna*

### *LZA prezidenta Jura Ekmaņa ievadvārdi*

Ļoti cienītā ministres kundze, augsti godātie akadēmijas locekļi, kolēģi!

Mēs esam sanākuši uz savu kārtējo Rudens pilnsapulci. Rudens ir ražas vākšanas laiks arī zinātniekim. Rudenī kalendāra gadam aizejot, mēs raugāmies uz iegūtiem jauniem rezultātiem, tehnoloģijām, izgudrojumiem un rakstām, un rakstām bezgalīgas atskaites par padarīto. Jau kļuvis par tradīciju, ka novembrī Latvijas Zinātņu akadēmija godina savus Lielās medaļas ieguvējus un decembrī nosauc desmit izcilākos Latvijas zinātnes sasniegumus aizejošajā gadā. Šī 10 sasniegumu tradīcija ir guvusi atzinību un atsaucību sabiedrības un zinātnieku vidū. Vēl pirms oficiālās atlases uzsākšanas esmu jau saņēmis vairākus priekšlikumus šī gada 10 labāko rezultātu uzkaitijumam, un tas patiesi priecē.

Arī tā ir tradīcija, ka Rudens pilnsapulcē ZA īsi rezumē aizejošā gada galvenos notikumus, vispirms, protams, zinātnē un vidē ap zinātni.

Ja atskatāmies uz 2007. gadu, kāda tad ir šī gada zinātniski organizatoriskā bilance? Svarīgākais, kas noticis. Tikai 10 piemēru:

- Grozījumi Zinātniskās darbības likumā;
- Latvijas Zinātnes padomes vēlēšanas, jaunas tās ekspertu komisijas (bija 14, tagad ir 5);
- Palielinātā finansējuma apgūšana valsts pētījumu programmām (šeit jāatzīst, ka aizejošā valdība bija pildījusi solijumu par pieprasītā finansējuma nodrošinājumu 2007. gadam);
- 2007. gadā tiek gatavots jauns Eiropas Savienības struktūrfondu finansējuma etaps;
- Uzsākts ekspertu darbs par Latvijas izaugsmi tuvākiem 25 gadiem, tai skaitā ietverot izglītības un zinātnes izšķirošo lomu;
- Izveidota Nacionālā attīstības padome un attiecīgās ekspertu grupas, kurās iekļauti arī zinātnieki;
- Ministru kabinetam apstiprinājumam iesniegtas Zinātnes un tehnoloģijas attīstības pamatnostādnes 2007.–2013. gadam;
- Ministru kabinets apstiprinājis Komercdarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programmu 2007.–2013. gadam.
- Veiksmīgi organizēta Baltijas Intelektuālās sadarbības 11.konference Rīgā 9.–10. oktobrī ar pieņemtām būtiskām rezolūcijām par humanitāro un inženierzinātņu lomu;
- Veiksmīgi organizēts Letonikas II kongress un 2008. gads pasludināts par Letonikas gadu.

Latvijas Zinātnu akadēmija un zinātnieki kopumā tradicionāli veiksmīgi ir sadarbojušies ar valdības (sevišķi jāatzīmē IZM) un parlamentārām institūcijām. Bet tad, kad mainās valdības, kad mainās ministru prezidenti, visvairāk zinātniekus interesē atbilde uz jautājumu: vai nākamais valdības vadītājs un nākamā jaunā valdība attiecībā uz zinātni ievēros pēctecības principu, kā tas ir pieņemts attīstītajās demokrātijās, vai arī rikosies tā, kā tas bija parasts padomju politiskajai sistēmai: viiss, ko darīja un runāja mans politiskais priekštecis, – ir slikti. Taisīsim jaunus plānus? Vai solijumi un runas par zinātni un zināšanu sabiedrību tiks nodoti aizmirstībai? Jau šobrīd zem inflācijas apkarošanas lozunga tiek apšaubīts zinātnes kopējā finansējuma gada pieaugums par 0,15% no IKP , kas ierakstīts Saeimas pieņemtajā Zinātniskās darbības likumā. Šo principu sāk aizvietot ar vārdiem: skatīsimies atbilstoši budžeta iespējām, lai gan apstiprinātais zinātnes 2008. gada budžets vēl ir pieņemams kompromiss, ar pieaugumu.

Pēctecību prioritātēm un konsekvenci saistībām – to mēs gaidām no tiem, kas raksta un realizēs dzīvē jauno valdības deklarāciju.

Piemērs par divām programmām, kas tieši skar zinātniekus: Par Izglītības un zinātnes ministrijas iesniegtajām Zinātnes un tehnoloģijas attīstības pamatnostādnēm 2007.–2013. gadam un par Ekonomikas ministrijas sagatavoto Komercdarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programmu 2007.–2013. gadam. Pirmo dokumentu pirmsākumos sagatavoja Stratēģiskās analīzes komisijas Zinātnes, tehnoloģijas un inovācijas darba grupa jau pirms diviem gadiem. Tā tika apspriesta Latvijas zinātnieku forumā 2005. gada 25. maijā. Otto dokumentu sagatavoja Ekonomikas ministrija. Visu laiku nedod mieru viens jautājums: tikko oktobrī Baltijas Intelektuālās sadarbības konferencē Rīgā Igaunijas pārstāvis referēja par viņu analogo programmatisko dokumentu. Viņiem divu dokumentu vietā ir tikai viens – kopīgs abām ministrijām. Kāpēc mūsu ministrijas nespēja vienoties un sagatavot vienu kopīgu programmu? Un katra ministrija veidoja savu programmu, savus projektus, savus finansēšanas mehānismus? Un zinātnieks skraida no vienas ministrijas uz otru un apgūst katras specifiku.

Zinātnieks var daudz ko apgūt un pārdzīvot, arī daudzus ministrus. Gandrīz tradicionāli LZA Rudens pilnsapulču laikā Latvijā mainās valdības. Bet neatkarīgi no tā šķiet, ka mūs arvien vairāk sāk nomākt finansēšanas mehānisma daudzpusības radītais birokrātijas uzvaras gājiens. Šī bezgalīgā atskaišu rakstīšana, kas šogad sākas novembrī un beigsies labi ja februārī, pilnībā uz 3–4 mēnešiem bloķē zinātnisko projektu vadītāju darbu. Turklat atskaitēs sarežģītākā daļa ir nevis paveiktais zinātniskais darbs, bet finanšu sadaļas atskaites noformēšana. Piemēram, izrādās, ka saskaņā ar likumu **“Par iepirkumu valsts vai pašvaldību vajadzībām”** zinātniskā projektā jāiepērk ne tikai vajadzīgie dzelži un ķimikālijas, bet tādā pašā procedūrā jāiepērk arī zinātniskie darbinieki, kas arī, protams, dokumentāli jāpierāda atskaitēs.

Savukārt šādi iepirkti darbinieki rūpīgi jāpārbauda, vai viņi nepārkāpj likumu „**Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā**“, jo katrs valsts finansēta zinātniska projekta vadītājs formāli klūst par valsts amatpersonu, precīzāk – aizdomīgu personu, kura alkst izsaimniekot valsts naudu. Protams, ka šādus potenciāli aizdomīgus cilvēkus ir rūpīgi jāpārbauda un lai tik raksta atskaites un tām pievieno visus izdevumus apliecinotus dokumentus, ieskaitot tramvaja biletēs. Papīru kalni krājas un gatavojam tik jaunus plauktus, priečājoties, ka apsteidzam Eiropu, jo analogu atskaišu vēl nav nevienā ES valstī.

Manuprāt, patlaban, mainoties valdībai, ir īstais brīdis runāt par birokrātijas ierobežošanu radošā darba izvērtējumā, kad mēs principā nevaram gada sākumā ar santīma precīzitāti saplānot katram grantam iepirkuma un komandējuma gada izdevumus.

Aicinu šo jautājumu apspriest šodienas pilnsapulces debatēs un iezīmēt mūsu prasības topošai valdībai.

Līdzīgā birokrātiskā veidā, lai izdabātu Valsts iekārtas likuma prasībām, ir izmaiņita Latvijas Zinātnes padomes hierarhialā pakļautība. Ja agrāk Zinātnes padome bija Izglītības un zinātnes ministrijai paralēla struktūra un savus priekšlikumus varēja tieši iesniegt Ministru kabinetam, tad tagad Zinātnes padome ir pielidzināta kādam no ministrijas departamentiem un to pārrauga viens no ministrijas valsts sekretāra vietniekiem. Paradoksāli, bet Zinātnes padomes sastāvu apstiprina Ministru kabinets, savukārt Zinātnes padomes priekšsēdētāju apstiprina IZM. Un ja kāds šīs ministrijas ierēdnis, pirms virzīt attiecīgo rīkojumu par priekšsēdētāja paraksta apstiprināšanu, nolej pārapdrošināties un savu neizlēmību un nezināšanu aizsargāt vēl ar KNAB viedokli par iespējamo likuma „**Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā**“ pārkāpumu, tad nu iznāk tā, kā ir sanācis. Tad IZM ministrs ir spiests atcelt savu iepriekšējo lēmumu par LZP priekšsēdētāja pilnvarām, nerēķinoties ar jau esošo Ministru kabineta apstiprinājumu. Pašlaik Latvijas Zinātnes padomei formāli nav priekšsēdētāja. Kopš 1990. gada vienmēr bija, tagad – nav. Ierēđni nerēķinās ar vēlētāju – zinātnieku doto mandātu. Viņiem svarīgāk izgrozīties tā, lai pašiem nav jāuzņemas atbildība.

Kāpēc par to jārunā šodien?

Viena no reformām, kas būtu tieši jārealizē Latvijas Zinātnes padomei (un tāpēc mums ir vajadzīga spēcīga Latvijas Zinātnes padome), ir – kā turpmāk finansēt fundamentālos un lietišķos pētijumu projektus (tā saucamais grantu finansējums). 17 gadi ir pagājuši, kamēr šis finansējums praktiski bija vienīgais zinātnes finansējuma veids Latvijā. Šodien varam nosaukt arī pārējos, kas Eiropā jau sen pastāv un tagad reāli eksistē arī Latvijā:

- Mērķa projektu finansējums (pie mums to sauc par valsts pētijumu programmām);
- Institucionālais finansējums (pie mums to sauc par bāzes finansējumu);
- Grantu finansējums;
- Ārvalstu finansējums (mums tas pamatā ir ES struktūrfondi, ietvarprogrammu u.c. EK finansējums);
- Dažādu fondu finansējums.

Liksim tos visus lietā!

Kas attiecas uz Latvijas nākotni, tad Zinātņu akadēmijai ir ļoti skaidrs viedoklis: Latvijas nākotne ir saistīta ar tās zinātnes, tās radošo spēku attīstības iespējām. Valdībai ir jāveic pasākumi, lai mūsu talantīgākie cilvēki ārzemēs tikai meklētu pieredzi, bet dzīvotu un strādātu Latvijā bez šī augošā birokrātijas sloga. Zinātnē tas nozīmē to, ka jāizveido vairāki pasaules klases zinātniskie centri, pamatā orientēti uz

ilgtermiņa pētījumiem, uz kuriem strādāt varētu doties mūsu paši talantīgākie zinātnieki, arī no citām tuvējām valstīm. Virzot šādu priekšlikumu, es neesmu oriģināls. Par to jau runāja ZA prezidents akad. Jānis Lielpēters Pirmajā pasaules latviešu zinātnieku kongresā 1991.gadā. Tikai toreiz tā varbūt vairāk bija vīzija, šodien varam runāt par to kā realizējamu iespēju. Lai šī iespēja realizētos, ir vajadzīga attiecīga zinātniskā vide un valsts griba. Priečē, ka starp šodien ievēlamo jauno LZA locekļu kandidātiem ir tādi, kuri atgriezušies Latvijā, jo viņiem šeit ir spēcīga zinātniskā vide. Pašlaik varam runāt par spēcīgu zinātnisku vidi daudzos gadijumos. Bet, lai vide attīstītos un saglabātos, ir vajadzīgi ne tikai zinātnieki, ir vajadzīga arī valdības griba, parlamenta griba, valsts prezidenta griba.

Visbeidzot par tuvākā laika uzdevumiem: man lūgums visām ZA nodaļām un ZA locekļiem aktīvi iesaistīties divos pasākumos.

1 – 2008. gads ir mūsu izsludinātais Letonikas gads. Nepieciešami pārdomāti ierosinājumi, kādus pasākumus vēstures, valodas, mākslas un literatūras u.c. zinātnu jomās varētu realizēt šī gada ietvaros;

2 – apsvērt, kādi precizējumi un labojumi nepieciešami LZA Statūtos, jo pēdējie labojumi veikti 2002. gadā, kad mēs vēl nebijām ES dalībvalsts un nebija spēkā pašreizējais Zinātniskās darbības likums un citi ar zinātni saistītie likumdošanas akti. Līdz ZA pavasara sesijai šos precizējumus vajadzētu veikt.

## AKADĒMISKĀS LEKCIJAS

**LZA ārzemju loceklis *Trevors Fennells*  
(Dienvidaustriālijas Flindersa universitāte)**

**Leksikogrāfs Liborijs Depkins un projekts viņa latviešu-vācu vārdnīcas izdošanai**

Akadēmiskā lekcija nolasīta 2007. gada 15. janvārī Latvijas Zinātņu akadēmijas Senātā sēdē.



Baltvācu mācītājs, literāts un leksikogrāfs Liborijs Depkins dzimis 1652. gadā Madlienā. Pēc teoloģijas studijām Rostokā un Leipcigā viņš 1690. gadā kļuva par Rīgas domskolas rektoru, 1681. gadā par mācītāju Limbažos un 1690. gadā par Rīgas Jāņa draudzes mācītāju. Viņš miris 1708. gadā.

Starp L. Depkina darbiem var minēt garīgu džiesmu sacerējumu, zviedru karatiesu likumu tulkojumu (1696. g.), kā arī (1703. g.) garāku darbu par zviedru notiesāto ķēniņa “zaimotāju” Jāni Stakelu. Viņš sastādīja arī vācu-latviešu vārdnīcu, kas palikusi rokrakstā – no tās publicēja tikai dažas parauglapas (16 slejas, no A līdz Ad) ar virsrakstu *Vortrab zu einem längst= gewiinschten Lettischen Wörter=Buche*

[paraugs sen gaidītai latviešu vārdnīcai] (pie Nelera, 1704. g.: sk. *Senies piedumi*, 75, no. 112). Minēts ir arī kāds vācu-latviešu vārdnīcas manuskripts (Lld, 78), bet, ja tāda doma ir pareiza, mums šodien ir zināms tikai garš vācu vārdu saraksts, kurā nav latviešu valodas ekvivalenti vai tulkojumi ietilpināti. Var šaubīties par to, vai darbs bija gājis tālāk, un šaubas pastiprina tas, ka pat pirmā, latviešu-vācu daļa ir šķietami nepabeigta.

Pabeigta vai nepabeigta, Depkina latviešu-vācu vārdnīca ir ļoti garš dokumenti. Pamattekstā ir 1991 lapaspuse, kurām vēl pieskaitāmas ne tikai 127 lapaspuses ar labojumiem un pierakstiem, bet arī 997 lapaspuses ar pielikumiem. Kopā tad iznāk kādas 3115 lapaspuses. Tā ir lielākā latviešu valodas vārdnīca pirms 20. gadsimta ME un EH darba. Daina Zemzare raksta, ka vārdnīcā esot apmēram 16 000 šķirkļavārdi, bet pagaidām mēs nevaram apstiprināt šī skaita pareizību. Arī nedrošs ir Zemzares konstatējums (Zemzare, 107), ka manuskripts tika sagatavots 1703. un 1704. gadā.

Ņemot vērā viņa mācītāja amata prasības, jādomā, ka darbs būtu prasījis daudz ilgāku laiku – varbūt piecus gadus. Neskaidrs paliek arī tas, kāpēc rokraksts, kas jau esot ticis sastādīts līdz 1704.gadam, nebija tālāk redīgēts un drukāšanai sagatavots atlikušajos četros gados līdz viņa nāvei. Ir vieglāk domāt, ka Depkins turpināja strādāt pie vārdnīcas palielināšanas, atliekot redīgēšanas darbu uz kādu vēlāku laiku.

Jau 1954. gadā apritēja Depkina *Paraugam* (*Vortrab*) 250 gadu, un to svinēja ar Haralda Biezā *Parauga* teksta pārdrukāšanu. 2002. gadā neviens, cik mēs zinām, neinteresējās par viņa 350. dzimšanas dienu. To pašu var teikt par *Parauga* 300 gadiem 2004. gadā. Liborija Depkina 300. nāves diena būs jau 2008. gadā. Vai tad nav pienācis laiks izdot viņa leksikogrāfiskos materiālus, tā darot viņa darbu pieejamu plašākai zinātniskai publikai un ierosinot debates par eventuāliem apstrīdamiem punktiem.

Pirms dažiem gadiem, kad jau bija pabeigts mans darbs par Kristapa Fīrekera vārdnīcu un līdzīgo pieminekli *Manuale Lettico-Germanicum*, es prasīju profesoram Pēterim Vanagam padomu par to, kas vēl ir steidzīgi veicams vecāko latviešu valodniecisko tekstu laukā. Viņš tūlīt atbildēja: "Depkins". Nez vai viņš zināja, ka tur slēpās kādas 3000 lapaspuses, bet man tanī laikā nebija ne jēgas par proponētā teksta garumu. Varbūt viņš domāja par lielo jubileju, kas tuvojas, vai varbūt par valodas bagātībām, ko varētu tur atrast, vai arī par Depkina manuskripta lietderību citam viņa projektam, proti, veclatviešu valodas vārdnīcas sastādīšana.

Vai tā bija piekrišana – vai iekrišana – es atbildēju, ka es būtu ar mieru transkribēt tekstu, to ierakstīt datorā ar vajadzīgām piezīmēm un gatavot arī rādītājus par Depkina saīsinājumiem un avotiņiem, cik tos var identificēt, bet tikai tad, ja viņš no savas puses būtu ar mieru palīdzēt, salīdzinot manu versiju ar oriģinālu un vispār labojot korektūras. Un tāda apmēram bija projekta ģenēze.

Kādu labumu var sagaidīt no šī projekta (kā arī no līdzīgiem)? Acīmredzot garākos tekstos ir lielāka iespēja atrast līdz šim nepazīstamus vārdus un izteicienus, kā arī tagad pazudušus apvidus vārdus un ģermānismus. Tādi atradumi atļaus precīzāk izprast 17. gs. latviešu valodu, kāda tā skanēja īsto latviešu mutē, bet labāk izprast arī, cik labi vai slikti tā laika baltvācieši runāja un rakstīja. Kā jau zināms, daži 17. gs. baltvācieši (piemēram, Fīrekers) bija labāki pratēji nekā citi. Tātad projektam ir vēsturisks nolūks: sīkāk paskaidrot valodas agrākās fāzes un zināmā mērā iztīrīt Latvijas kultūras vēsturi no neskaidriem un nelietderīgiem vispārinājumiem.

Bet vēl kāds sekundārs mērķis šeit jāmin, kas attiecas ne tikai uz Depkinu, vai uz Manceli, vai uz Fīrekeru, bet uz daudziem agrākiem literātiem, kuru rokraksta darbi guļ nelasīti bibliotēku plauktos, vai iet bojā mitros pagrabos, vai top par barību pelēm un žurkām. Vēsturiskā manta jāizglābj, un labākais veids ir publicēšana.

To likt drošā vietā būtu tikai pirmais solis, jo ar to pieeja paliek ierobežota. Ja kāds grib iedzīlināties šīs materiālos, tad tam obligāti būs jābrauc uz attiecīgo bibliotēku un tur jāsēž pailgu laiku, lai to lasītu. Depkina gadījumā varētu sēdēt sešus mēnešus vai pat gadu! Nevienam tas nebūs viegli, ne šejienes latviešiem, nedz arī ārziņiem. Tikai tad, kad katram interesentam būs savs paša eksemplārs, ar ko varēs strādāt arī mājās, būs iespējams pilnīgi ekspluatēt šo pieminekļu saturu. Varētu piebilst arī, ka drukāto versiju var lasīt daudz, daudz ātrāk nekā oriģinālo rokrakstu. Jo vieglāka pieeja, jo vairāk lasītāju. Cerība būtu pievilkst it sevišķi maģistra vai doktora studentus, kas arī pēc kārtas varētu turpināt šeit iesākto.

Dubultmērķis tad ir papildināt mūsu vēsturiskās zināšanas un palīdzēt Latvijas kulturālā mantojuma izglābšanā.

Pievērsīsim uzmanību tagad pašam manuskriptam. Kā jau teikts, tas ir ļoti garš: to nevar izlasīt pāris dienās vai pat nedēļas. Pārsteidz arī lapaspūšu formāts: diezgan garas (ap 27 centimetriem), bet pavisam šauras (ap 9 centimetriem). Ekonomikas vēsturnieki man pateiks, vai 18. gs. sākumā bija papīra trūkums, kas daļēji varētu attaisnot neparastā papīra veida lietošanu. Arī tad, ja būtu bijis papīrs, tas varbūt bija par dārgu, lai Depkins varētu atļauties iepirkst 3000 lapu. Cits konstatējums arī ved līdzīgā virzienā, proti, ka Depkins lietoja otrās vai trešās kvalitātes papīru. Nereti viņa manuskriptā ir mazāki vai lielāki tintes traipi, un ne visi, kā šķiet, ir paša Depkina vaina. Tāds slēdziens izriet no fakta, ka daudzos gadījumos traipi nebojā tekstu, kas izbeidzas pirms, bet turpinās tikai pēc traipa melnuma, it kā šie traipi bija klāt jau pirms tam, kad autors sāka ierakstīt savu tekstu.

Ja traipi ir bieži bez efekta uz rakstīto, to nevar teikt par lapaspūšu šaurumu, kas, manuprāt, ir vainīgs pie dažādām lasīšanas problēmām. Ko lai dara, kad teksta daudz, bet vietas maz? Normāli autors ietu uz jaunu rindu, un vajadzības gadījumos pat uz kādu trešo rindu, bet Depkins rikojas citādi. Burti klūst sīkāki, vārdu atstarpes klūst mazākas vai pavisam pazūd. Ja nepietiek ar to, turpinājums seko starp parastajām rindām, uz augšu vai uz leju un dažreiz abējādi. Burti klūst vēl sīkāki un nesaprotamāki. Vietas trūkums, vismaz pēc manām domām, ir vainīgs arī pie tā, ka Depkins lieto ļoti daudz saīsinājumu, ko dažreiz var atšifrēt, dažreiz ne. Tas viss apgrūtina lasīšanu, bet diemžēl norāda vēl uz citu rīcības veidu, kas palielina minētās problēmas. Var piebilst vēl, ka papīra šaurums ved uz problēmām pie malas, kur sasiešanas procesā daži burti bieži pazūd.

Mana pārliecība ir, ka jau pašā sākumā Depkins sadalīja alfabētu segmentos, piešķirot katram segmentam zināmu skaitu lapaspūšu: tātad A, Ab, Ahb saņem 4 lapaspuses, Ad, Add, Ahd saņem 3 lapaspuses, Ag, Agg tikai 1 lapaspusi un tā tālāk. To darot neziņā, cik lapaspūšu ietilpība būs katram segmentam vajadzīgas, viegli notiek, ka ne tikai platumā, bet arī garumā teksts saspieests cik vien iespējams cieši, lai ietilpinātu visus attiecīgos vārdus jau iepriekš sagatavotajās lapaspusēs, un tā vairojas grūtības.

Ļoti bieži tomēr vēl nepietiek vietas, un autoram jārāda uz turpinājumu kādā citā lapaspusē, kurā vēl ir kāda tukša vieta. Un tālāk uz kādu otru, trešo, ceturto turpinājumu. Ir grūti atrast savu ceļu, kad viena vārda piemēri ir izkaisīti uz visām manuskripta malām, dažreiz arī bez norādes.

It kā nepietiku ar to visu, slikta papīra lietošana bieži atļauj tam, kas ir rakstīts vienā papīra pusē, izsūkties cauri uz otro pusī. Lasītājam dažreiz nākas grūti atšķirt īsto tekstu no nepiederošā, kas faktiski nāk no citas lapaspuses. Šī problēma ir pavisam nopietna, ja strādā ar kserokopijām, bet ārzemniekiem izvēles nav, un tāpēc es gribētu šeit izteikt profesoram Pēterim Vanagam savu lielo pateicību par viņa milzīgo palidzību šai sakarā; viņš ir mani izglābis no daudziem nepareiziem lasījumiem.

Minētās lasīšanas grūtības izceļ un uzsver agrāk minēto vajadzību izdot Depkina manuskriptu drukātā formā, jo tas būs rets cilvēks, kam būs laiks un pacietība to lasīt no sākuma līdz beigām. Citādi Depkina darbs paliks nepazīstams un nepieejams piemineklis latviešu valodas vēsturē.

Ko lai saka par valodu, ko atrodam viņa vārdnīcā? Arī šeit ir visādi sarežģijumi. Depkina vārdnīca ir ļoti eklektisks darbs. Viņš labprāt nēm vārdus un izteicienus no citiem autoriem, kā no priekštečiem, tā no laika biedriem. Daudz materiālu ir pārņemti no Manceļa vārdnīcas un Manceļa Bībeles tulkojumiem. Arī Firekera vārdnīcas manuskripts tika bieži lietots. Adolfija gramatika un citas viņa publikācijas bija auglīgs avots. Svante Gustavs Dīcs tāpat tiek bieži minēts, kā arī šad un tad viens otrs Depkina sulainis: *servus*, *ancilla*. Minēsim arī Višmaņa grāmatu par dzejošanu latviski, citas vārdnīcas un rokasgrāmatas, un daudzus citus darbus vācu vai latīnu valodā. Bagātākais avots viņam tomēr bija Glika (un citu) Bībeles tulkojums latviski.

Depkins regulāri dokumentē savus citējumus no citiem autoriem, dažreiz līdz lasītāja apnikumam. Vārdam *šodien*, piemēram, seko vairāk nekā 200 norādes uz Glika Bibeli (LD 559). Retāki ir šķirkļi bez norādēm, kur pagaidām jādomā, ka Depkins paļaujas uz savu paša pieredzi.

Rezultātā nav tūlīt skaidrs, kāda ir viņa paša valoda. Var teikt, ne gluži nepareizi, ka, citējot Depkinu, mēs īstenībā citējam viņa avotus, bet var arī rādīt uz daudzām vietām, kur viņš atklāti nopeļ savu avotu ar vārdiem „*ist falsch*” [nepareizs] vai „*male*” [slikti] ar sekojošu „*besser*” vai „*melius*” [labāks] kopā ar savu proponēto labojumu. Te paliek daudz darba, lai tiktu pie depkiniskā kodola, bet palēnam dienas gaismā nāk nozīmīgi novērojumi.

Diezgan ātri var konstatēt, ka Depkins ir ļoti nekonsekvents savā rakstībā, ne tikai vāciski, kur viņš ļoti bieži nelieto umlautus, bet arī latviski, kur diakritiskās zīmes nāk un iet kā bez iemesla: tā *g* un *ǵ*, *l* un *ļ*, *n* un *ɳ*, *r* un *ȑ*, svītrots un nesvītrots *s*. Patskaņu pagarināšanas simbols *h* tāpat nāk un iet diezgan nekonsekventi, kaut gan šeit var šad

un tad redzēt kāpēc, nēmot vērā baltvāciešu grūtības garuma un uzsvara atšķiršanā, kā mēs to redzam Jāņa Langija 1685. g. gramatikā (Lng).

Langijs raksta: “*Welche Wörter zwe s' llben, da wird die erste syllbe langausgesprochen..*” [Divzilbīgos vārdos pirmo zilbi izrunā gari]. (Lng. 184a/Blese 364). Šinī likumā jēdziens *uzsvars* tiek pārprasts. Tā vietā Langijs lieto jēdzienu *garums*, ko pārstāv burts *h*. Langijs turpina: “*Welche Wörter dre? s' llben haben, da ist die Mittelste kurtz..*” [Trīzilbīgos vārdos vidus zilbi izrunā īsi] (Lng. 185/Blese 365), bet šinī gadījumā nevar redzēt, no kurienes likums smelts. Viegli tomēr var konstatēt, ka abas likuma dajas ir nepareizas, un nepārsteidz, ka pagarināšanas *h* tik nekonsekventi lieto 17. gs. gramatikās un vārdnīcās, ja nēm vērā šos divainos un nepareizos pamatlīkumus.

Runājot par problēmu ar diakritiskām zīmēm, var atzīmēt tikai autora neuzmanību. Kaut arī 17. gs. ortogrāfija vācu un latviešu valodā bija ļoti nestabila, Depkina (un citu autoru) nekonsekences nevar citādi izskaidrot. Tātad mazāk pazīstamos vārdos dažreiz nav skaidrs, vai autors īstenībā domāja rakstīt svītrotu (nebalsīgu) *s* vai nesvītrotu (balsīgu) *s*. Protams, vācu valodā burtu *s* vārda sākumā pirms patskaņa vienmēr izrunā kā *z*, tas ir, balsīgi, bet latviski nekonsekences iet daudz tālāk, un ar vācu valodas iespāidu nepietiek, lai šeit varētu atrast kaut drusku sistematizētu kaidrojumu.

Turklāt manuskrīptā ir arī piezīmes, kas ļauj spriest, ka Depkins gribēja izvairīties no vācu valodas iespāida: to visvairāk redz vārdu krājumā. Par šo agrīno valodas “pūrismu” raksta Zemzare: “Depkinam ir tendence cesties iztikt latviešu valodā bez svešiem vārdiem” (Zemzare, 111). Šie ļoti niansētie vārdi, kaut arī pozitīvi, tomēr attīstīt to, ka būs prāvs skaits izņēmumu. Cītēsim dažus pozitīvus gadījumus!

No vācu vārda *Hanbdbeil* nāk latviešu forma *Ambihle*, ko Depkins grib aizstāt ar *Zirwitis* vai *Zirritis* (LD 44). Līdzīgā garā viņš proponē vārda *Bahderis* vietā lietot latviskojumu *Pirtneeks* (LD 192); vārda *ehlende* vietā – *Nabbagu Nams* (LD 157); vārda *apteekis* vietā – *Sahļu nams* (LD 67). Turklāt *Krautkrämer*, t.i., *kruht krameris* skanot labāk. *Sahļu bohdneeks* (LD 248, 724), kur tomēr vācu *Bude* paliek bez komentāra. *Bikteht* (*beichten*) klūst par *grehkus suhdsset* (LD 220), *Swehweles=Kohzīnni* (*Schwefelhäölzchen*) klūst par *Sehra* (= *Kohzīnni*) (LD 680) un *Maltite* (*Mahlzeit*) par *Asaids* (LD 879). Depkina darbā es pirmo un vienīgo reizi sastopos ar vārdu *Mandaga* (*Montag*). Diezin vai eksistēja paralēlformas *\*dinstaga*, *\*preitaga*, un tā tālāk: es tādas formas nekad neesmu redzējis. Lai ir kā būdams, autors proponē formu *pirm=diena* (LD 882). Pavisam divaini, viņš gribēja tilti valā arī no vārda *dakteris*, rakstot, ka „*Ahrste melius*” (Ahrste ir labāks) (LD 279).

Nav grūti atrast arī šķirkļus, kur Depkins aizvieto kādu latviešu vārdu ar citu, labāku (pēc viņa domām) latviešu vārdu: tā Manceļa vārds *brahlnieki* esot koriģējams

uz vārdu *Brahļa= Behrni* (LD 255). Bībeles *Lohpu=dahrs* esot labāk izteikt ar vārdu *Aplohks* (LD 280). Starp citiem piemēriem viņš dod *ugguns* (labāks nekā *guns*, LD 474) un *Mescha=pihle* (labāks nekā *raudawa*, LD 910). Vismaz trīs reizes viņš komentē vārdus *gaļa* un *miesa*: rakstot par Bībeles izteicienu: „Ar Ahdu et Gallu” piezīmi „cur non Meesahm? das Vieh hat Gallia. Menschen Meeša”. Kāpēc ne *Meesahm?* Lopiem ir *Gallia*. Cilvēkiem *Meeša* (LD 394). Līdzīgs komentārs ir arī citur. Vai tad viņa motivācija varēja būt labāka diferencēšana starp gaļas podiem un miesas podiem. Citur mēs dabūjam uzzināt, ka Depkinam labāk patīk *maukot* nekā *maukaht* (LD 891).

Ja burtu un vārdu krājuma jautājumā ir daži mazi pārsteigumi, vēl lielāki mūs sagaida, pētījot vārdu galotnes, it sevišķi sieviešu kārtā. Jau sen valodniekiem ir zināms, ka, lokot sieviešu kārtas lietvārdus, nereti parādās viriešu kārtas galotne, visbiežāk daudzskaitļa formās. Tāds fenomens ir plaši komentējams Jāņa Langija 1685. gada vārdnīcā: piemēram, nominatīvi *dusmi*, kur sagaidāma forma *dusmas* (Lng. 33), *malki* (aizvietojot *malkas*. Lng. 180a), *Pelli* drīzāk nekā *peles* (Lng. 61), *sāhkli* (aizvietojot *sāhklas*. Lng. 31, 176a). Langijā ir arī atrodams teikums “Bittes nohslaidušchees un šasmēttuschas uhs kruhm”, kur pirmajam divdabim ir viriešu kārtas forma, bet otram sieviešu kārtas forma.

Arī daudzskaitļa datīvā ir piemēri: ar *Atzeems mirckschkinah* (Lng. 85a), *Preeksch Atzeems* (Lng. 102, 110), *Atzeems wairahk ja=titz, nhe ka Ausseems* (Lng. 10a), pa *Durweem iß= stumt* un *ar diweem Durreem* (Lng. 33), *py Durweem peešit* (Lng. 59), ar *Rihxteems šchaust* (Lng. 121 a), *ar Sahpeems* (Lng. 116a), *no Sohb=sahpeems* (Lng. 138).

Daudzskaitļa akuzatīvā piemēru ir mazāk, bet var minēt *dusmus turreht* (Lng. 33), lokatīvā ir *Sähnohs eet* (Lng. 116a), *Seen Gubbohs mest* (Lng. 125a).

Līdzīgas formas ir atrodamas arī Manceļa vārdnīcā: *No tadeems leetams, kaß no Semmes kluhst ißracktaß* (PL, 392).

Neviens 17. gadsimta gramatiķis nekomentē šo parādību. Tikai Georgs Dreselis savās deklinācijās raksta bez komentāra, ka sieviešu kārtas vārdiem daudzskaitļa akuzatīvā var būt galotne *-us* blakus formām *-as*, *-es*, *-is*. Tātad „Seewus .... citiem ir Seewas” (Dreselis 7), „us (jeb) es Mahtus (Dreselis, 8), „is (vel) us. Ahwis/Ahwus” (Dreselis, 11). Līdzīgā veidā varot lietot vietniekvārdū *tōhs* sagaidāmās formas *tahs* vietā (Dreselis, 5). Viņš pieļauj datīvā arī galotni *-eem* galotnes *-ehm* vietā, bet tikai *ē-* celma lietvārdiem (Dreselis, 8). Vismaz daži problēmas elementi viņam ir zināmi, bet nominatīvs un lokatīvs netiek minēti. Bet tas viss, kā jau sacīts, bez jebkāda komentāra.

Pirmais, kas atklāti raksta par šo galotņu mijū, ir Liborijs Depkins. Cītējot kādu avotu (visbiežāk Manceli vai Bībeles tulkojumu), viņš nereti prasa, kāpēc šeit ir

vīriešu kārtas galotne, kad sieviešu kārtas galotne būtu pareizāka. Klūst skaidrs, ka nepareizās kārtas galotnes vijam nemaz nepatik. Tās esot vienkārši klūdainas. Starp viņa reakcijas piemēriem citēsim Bībeles dohbus, pret ko Depkins raksta: „Kāpēc ne dohbes?” (LD 305). Par citējumu Labbibas kohpus Depkins prasa: „Kāpēc ne vīriešu kārtā?” (LD 675). Pie vārda *Luhpa* viņš raksta: „Šis ir ceturtās deklinācijas sieviešu kārtas vārds – kāpēc Mancelis raksta – *Luhpus?*” (LD 870). Manceļa formas *dseesmi* un *dseesmus* viņš raksturo par sliktām (*male*), pierakstot „labas (*bene*) ir formas *dseesmas*” (LD 336).

Tik daudz par problēmām lietvārdū deklinācijā, bet arī deminutīvu atvasināšanas procesi nereti ved uz negaidītām vīriešu kārtas formām. No sieviešu vārda *acs* Langijs dod pamazināmo formu *Aztings* (Lng. 11), no *āda* – *Ahdings* (Lng.6), no *dvēsele* – *Dwählsalihds* (Lng. 33a), no *grāmata* – *Grahmatings* (Lng. 41a) un vēl citus. Arī šeit Depkins nopeļ atvasināšanas rezultātu. Citējot formu *Naglischi* (no *nagla* vai *nagle*), viņš prasa, kāpēc šeit ir ieviesusies vīriešu kārtas forma.

Problēma vēl nav atrisināta. Viens faktors varētu būt tāmnieku vai lībiešu iespaids. Endzelīns (1951, 10, 46) rāda uz sieviešu dzimtes formu zušanu lībiskajās izloksnēs, bet tādā gadījumā būtu vietā sagaidīt daudz vairāk piemēru nekā īstenībā varam atrast pat Langija vārdnīcā. Cita pieeja atrodama ME un EH, kur nereģistrētu vienskaitļa formu *\*sēnis* (?) proponē blakus pazīstamajai formai *sēne*, lai izskaidrotu daudzskaitļa akuzatīvu „sāka vārīt sēnus” (EH 2, 481) un tāpat *\*sēkls* (?) blakus *sēkla*, lai izskaidrotu *domu sēklus* (EH 2, 481). Turpat tiek minēta forma *auzus* blakus *auzas*, bet (varbūt nekonsekventi) nekāds šķirklis hipotētiskajam *\*auzi* nav veltīts. Un tur arī ir problēma. Ja izgudrotu jaunu hipotētisku formu katrai neregulārai parādībai, drīz būtu par daudz un ar to arī pazūd iespēja atrast kādu vispārēju principu.

Šis tas jāsaka arī par vienskaitļa formām, kur parādās (šķietami) līdzīgas vīriešu kārtas formas sieviešu kārtas lietvārdiem. Šeit galvenais intereses centrs ir ģenītīvs. Te bieži atrodam patskani *-a*, kur normāli sagaidītu sieviešu kārtas galotni *-as*. Starp Langija piemēriem varam citēt *Nauda=kulle...* (Lng. 64), *Nohma = nauða* (Lng. 90), *Rohka dsirnis* (Lng. 80) un citus. Pēc Bleses domām, „Ir iemesls domāt, ka formās... *Rohka dsirnis...* *Nauda=kulle...* vidējais – a ir saīsinātā celma patskaņa ā reflekss” (Blesse, 509). Diemžēl Blese neinformē, kāds tāds iemesls varētu būt, un viņš neatbalsta tālāk savu domu, par ko var loti šaubīties, nēmot vērā piemērus, kas nav no *-ā* celmiem, bet no citām deklinācijām. Viņa teorija nav skaidri pamatota šādos piemēros: *Auja= ahda* (Lng. 6), *Auja= peens* (Lng. 95a), *Kruhscha = Sährga* (Lng. 63), *Widdus= nackta pusse* (Lng. 104 a), *Smilscha= kalns* (Lng. 54), *smilšcha Sem* (Lng. 126a), *Sahla = Sem* (Lng. 126a).

Arī Depkina vārdnīcā ir līdzīgi piemēri: minēsim šeit *gulta drehbes* un *gulta weeta* (LD 471), *Mahja weeta* (LD 806, 875), *Tauta Meita* (LD 1273), *Ahda Trauks* (LD 1320), *Seewa Mihlestiba* un *Seewa glihtums* (LD 1515), *Sehta = Sohss* (LD 1631)

starp daudziem citiem. Jāpiezīmē, ka šeit nediskutēsim vīriešu kārtas –ā celma piemērus, kā *lauva*, *slepkava* utt., jo no tiem ir vēl citi sarežģījumi. Nemot vērā Langija piemērus, nepārsteidz, ka arī Depkinam nav piemēru trūkuma. Lielākais pārsteigums ir tas, ka šoreiz Liborijš Depkins paliek neparasti kluss; cik pagaidām var spriest, vismaz pirmajā vārdnīcas pusē nav neviena vārda par vai pret šo piemēru lietā. Grūti tad spriest, ko par tiem domāja Depkins.

Minētie salikteņi sastāv no lietvārda ar adjektivētu „ģenitīvu”, un tāda veida kopas var uzskatīt par vienībām. Par tādām vienībām rakstīja Valentīna Prikņa-Skujiņa, rādot uz pavisam jaunu pieeju, kur pirmsais elements nav īstenībā ģenitīva forma, bet drīzāk it kā analogiska forma, ko varētu raksturot par tukšu kombinatorisku morfēmu, tā kā redzam vārdos *indo-eiropiešu* un *psychopats*. Trīsdesmit gadus vēlāk Valdis Zeps rakstīja ļoti līdzīgā veidā par daudzskaitļa ģenitīvu, raksturojot par neīstiem tādus izteicienus kā *bencīnu pirkture*, *instantu kafija*, *plastiku papīrs*, *sportu pulkstenis*, *laiku mērītājs*, *peldu iestāde* (Zeps, 597–699). Bieži problēma saistīs nevis ar ģenitīvu lietošanu, bet ar to, ka daudzskaitli lieto vienskaitļa vietā. Piemērā *peldu iestāde* tomēr morfēma –u nevar būt ģenitīvs, jo nominālā sakne *peld-* vienkārši neeksistē. Šādos gadījumos viņš spriež, kā agrāk sprieda Prikņa, ka tāds –u īstenībā nav nekāds ģenitīvs, bet tukša, kombinatoriska morfēma. Tādi jēdzieni kā tukšas morfēmas nav iedomājami 17. gs. gramatiķu praksē, kas dibinājās uz latīnu valodas modeli, ko uzskatīja par nepieciešamu un pat universālu pamatu.

Tādas modernas pieejas tomēr neder visos gadījumos. Cita veida piemēri prasa cita veida paskaidrojumu. Frāzes *jo taukāks no Meesa* (LD 1271), *no Tschuhaska eereets* (LD 1357), *pawehdnis no Adata* (LD 1504), *Sihmanis no Kana* (LD 1540), *Schkilla no Malka* (LD 1553) nevar paskaidrot vai attaisnot ar agrāk minētajām pieejām. Depkins arī šeit atturas no komentāra, un vēl šodien šīs frāzes, kur ģenitīvu valda prepozīcija, nav apmierinoši kategorizētas. Tās paliek problemātiskas, viens no daudziem izaicinājumiem, kas mūs gaida vārdnīcas publicēšanā.

Darbības vārda locīšana ir vēl viens grūtību avots. Galotne –a nereti aizvieto vienskaitļa pirmās personas galotni –u. Lielākā daļa piemēru ir pagātnes formā: *es bija bijis* (LD 240), *es warreja tapt isglahbts* (LD 420), *Grahmatu ... dabbuja es* (LD 441), *es to darrija* (LD 508), *leelu perrekli es usgahja* (LD 1046), un pat atgriezeniski –es ar tewim *Smaidijahs* (LD 1607). Tagadnē tomēr var citēt *es eerauga* (LD 1176) un pavisam divaino *es esma apnizzis* (LD 998). Šī parādība ir pazīstama daudzos tā laika darbos, un drusku pārsteidz Depkina klusums, jo arī šeit viņš nieebilst. Nevar domāt tomēr, ka viņš būtu bijis apmierināts.

Kopsavilkuma veidā var teikt, ka minētie jautājumi, kā arī līdzīgas, bet neminētas problēmas, kas rodas, transkribējot un anotējot Liborija Depkina vārdnīcas manuskripta pirmo pusī, skaidri norāda uz to, ka, no vienas puses, viņa vārdnīca pakļaujas citu tā laika tekstu īpatnībām, bet, no citas puses, tā atšķiras un diferencējas no citiem

tekstiem ar iespraustajiem komentāriem, kas līdzīgi adatām sienā kaudzē ir izkaisīti šur un tur šķirkļu daudzumā. Vienalga, vai šie oponenta vārdi ir pareizi vai nepareizi, tie zināmā mērā ceļ gaismā informāciju par to, kādas bija gramatiskas debates 17. gs. beigās; šai ziņā darbs ir neparasts, varbūt pat vienreizējs.

Vai tad, kā es to ceru, teiktais pierāda, ka mums ir daudz ko mācīties no Depkina diezgan klejojošās prezentācijas? Mūsu cerība paliek tomēr, ka ar tālāku viņa teksta izplatīšanu arī citi jutīsies pievilkti, lai piedāvātu savas speciālistu zināšanas kopējam mērķim, tas ir, celt gaismā darbu, kas tik ilgi ir palicis par ignorētu kaktiņu latviešu valodas vēsturē.

#### Rakstā minētie darbi

- Biezais: Vortrab (q.v.). No jauna izdevis Haralds Biezais. Upsala: Senatne, 1954.
- Blese: sk. Lng.
- Dreselis: *Gantz kurtze Anleitung Zur Lettischen Sprache*. Ans Tages Licht gegeben Von GEORGIO Drebell, Past. Pinck. Riga: Nöller, 1685.
- EH: Endzelīns, J., Hauzenberga, E. *Papildinājumi un labojumi K. Mühlenbacha Latviešu valodas vārdnica*. Riga: 1934–1946. No jauna drukājusi Die Gruppe der lettischen Baltologen in Chikago. Chikago, 1956. 2. sēj.
- Endzelins: Endzelīns, J. *Latviešu valodas gramatika*. Riga: Latvijas Valsts izdevniecība, 1951.
- LD: Depkin, Liborijs. Lettsches Wörterbuch, mehrentheilsaller derer Wörter so in der lett. Bibel u. Allen ander in der lett. Sprache ausgefertigten büchern befindl. Sind u. Aus genauer Nachfrage der lett. Sprache kündigen in Cur= u. Lieffland. ms. Latvijas Akadēmiskā bibliotēka, L. Dr. b.5332, 5333.
- Lld: *Latviešu literatūras darbinieki*. Rīga: Zinātnie, 1965.
- Lng.: Lettisch=Deutsches LEXICON... Sampt einer kurtzen GRAMMATICA... gestellet und ausgegeben von Johanne Langio, Pastoren zur Oberr und Nieder=Bartaw in Curland. (1685) ms. Heidelbergas universitātes bibliotēka, Heid. Hs. 78. Izdevis Ernests Blese. Rīga: Latvijas Universitāte, 1936.
- Mancelis: sk. PL.
- ME: *K. Mühlenbacha Latviešu valodas vārdnīca*. Redīģējis, papildinājis, turpinājis J. Endzelins. Rīga: 1923–1932. No jauna drukājusi Die Gruppe der lettischen Baltologen in Chikago. Chikago, 1953–1955, 4. sēj.
- PL: *LETTUS, Das ist Wortbuch /Sampt angehengtem täg=lichem Gebrauch der Letti=schen Sprache ...* verfertigt Durch GEORGIVM MANCELIVM. Rīga: Schröder, 1683. Otrā daļa. *PHRASEOLOGIA LETTICA, Das ist: Täglicher Gebrauch der Lettischen Sprache*.
- Prikņa: Prikņa, Valentīna. Salikteņi G. Manceļa vārdnicā “Lettus” un krājumā “Phraseologia Lettica”. Diplomdarbs. Latvijas Valsts universitātes Latviešu valodas katedra. Nepublicēts mašīnraksts. Rīgā, 1960.

- Senies piedumi: *Senies piedumi latviešu valodā 1525–1855*. Rīga: Latvijas Nacionālā bibliotēka, 1999.
- Višmanis: *Der Unteutsche OPITZ. Oder kurtze anleitung Zur Lettischen Dicht=Kunst* Wohlmeinend abgefasset von JOHANN WISCHMANN, Pastoren zu Dondangen. Rīga: Nöller, 1697.
- Vortrab: *Vortrab zu einem längst=gewünschten Lettischen Wörter=Buche...* Rīga: Nöller, 1704.
- Zemzare: Zemzare, Daina. *Latviešu vārdnīcas (līdz 1900 gadam)*. Rīgā: Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas izdevniecība, 1961.
- Zeps: Zeps, Valdis J. The False Genitive Plural in Emigré Latvian [Nepareizī atvasināts daudzskaitļa ģenītīvs emigrantu latviešu valodā]. In: *Symposium Balticum*. Hamburg: Helmut Buske Verlag, 1990, 597–599.

**LZA ārzemju loceklis *Zenons Rokus Rudziks***

**(Lietuvas Zinātņu akadēmija)**

**Lietuvas Zinātņu akadēmija: virzība uz integrāciju**

Akadēmiskā lekcija nolasīta 2007.g. 12. aprīlī Latvijas Zinātņu akadēmijas pilnsapulcē



Vispirms vēlos jums pateikties par ievēlešanu par Latvijas Zinātņu akadēmijas ārzemju loceklī, tas man ir liels gods. Esmu ļoti iepricināts un aizkustināts. Gribu pateikties arī par iespēju piedalīties Latvijas Zinātņu akadēmijas Pavasara pilnsapulcē. Es pielikšu visas pūles, lai stiprinātu sadarbību starp Lietuvas un Latvijas zinātniekiem, lai stiprinātu kontaktus un labas savstarpējās attiecības starp mūsu tautām.

Man gribētos pateikt ļoti daudz, bet laiks ir īss, tāpēc īsumā pieskaršos virknei jautājumu. Ja jūs kaut kas ieinteresēs, ar prieku pastāstišu konkrētāk.

Gribu runāt par zinātnes un izglītības organizāciju Lietuvā, par Lietuvas Zinātņu akadēmijas dzīvi, mūsu starptautiskiem kontaktiem, dažiem projektiem un nedaudz par fiziku, jo esmu fizikis, ne tikai Akadēmijas prezidents. 2009. gadā Lietuva svinēs tūkstošgadi, kopš Lietuva pirmoreiz pieminēta.

**Par zinātnes organizāciju.** Galvenos politiskos lēmumus pieņem Parlaments, valdība un Izglītības un zinātnes ministrija. Politiku realizē Zinātnes un izglītības valsts fonds, aģentūras un dažas citas institūcijas. Kā ekspertinstitūcijas darbojas Lietuvas Zinātnes padome un Lietuvas Zinātņu akadēmija. Mēs sniedzam ekspertīzes gan valdībai, gan Seimam visos jautājumos, kas saistīti ar zinātni un izglītību, un piedalāmies atbilstošo dokumentu sagatavošanā. Universitātēm ir Rektoru konferences, savas konferences ir arī zinātniskajiem institūtiem. Pastāv arī Lietuvas Zinātnieku savienība. Mums ir 15 valsts universitātes un 6 privātās universitātes, 35 zinātniskie institūti, no tiem puse – 18 institūti – ir integrēti universitātēs. Institūtu integrēšanās universitātēs turpinās, jo pamatoti pastāv uzskats, ka zinātnieki vairāk jāiesaista jauno speciālistu sagatavošanā. Institūti tomēr saglabā atsevišķu juridisko statusu, universitātēm nav sevišķi lielu iespēju uz tiem iedarboties.

**Par prioritātēm.** Gan Eiropas Savienībā, gan Lietuvā tās ir genomika, biotehnoloģija, IT tehnoloģijas, nanotehnoloģijas, pārtikas kvalitāte, dzīves kvalitāte un

drošība, tolerance sabiedrībā. Mums ir stipri institūti un grupas biotehnoloģijā, bioloģijā, ķīmijā, kodolfizikā, enerģētikā, elektronikā. Zinātne pamatā tiek finansēta no valsts budžeta. Šobrīd 63%, agrāk bija vēl vairāk, jo palielinās finansējums no Eiropas fondiem, nedaudz arī no privātā biznesa. Mēdz sacīt, ka pie mums nenotiek izglītības sistēmas reforma, man šķiet, ka tā notiek nepārtraukti, mēs visu laiku meklējam optimumu, ko varbūt nemaz nav iespējams atrast. Cenšamies investēt izglītības programmās, neaizmirstot, ka nauda jāiegulda arī infrastruktūrā. Eiropas struktūrfondi vairāk jāizmanto tieši infrastruktūras atjaunošanai. Lietuvas Zinātņu akadēmijas ēkas restaurācija finanšu trūkuma dēļ ilgst jau daudzus gadus.

**Par mūsu darbību.** Akadēmijas locekļu skaits ir 138. Akadēmijas locekļi ir aktīvi, kaut daudziem liekas, ka viņi neko daudz zinātnē neveic. Skaitļi rāda ko citu. Akadēmijas prezidijs pērn 25 reizes rīkoja sēdes par dažādiem aktuāliem akadēmijas dzīves jautājumiem, par akadēmijas starptautisko sadarbību u.c. Galvenie pasākumi ir sesijas (pilnsapulces), viena no tām bija veltīta humanitārajām un sociālajām zinātnēm un nacionālajai stratēģijai šo zinātņu jomā. Nesen bija pilnsapulce par Lietuvas lauku nākotnes redzējumu, jo lauksaimniecībā šobrīd notiek ļoti lielas pārmaiņas. Šo sēdi organizējām sadarbībā ar Lietuvas lauksaimniecības ministri profesori K. Prunskieni un Lietuvas izglītības un zinātnes ministri R. Žakaitieni. Pieņemām lēmumus un rekomendācijas, cerams, ka vismaz daļa no tām tiks realizētas dzīvē. Cenšamies sadarboties ar reģioniem, piemēram, notika izbraukuma sēde Panevēžā, kurā piedalījās liels skaits zinātnieku, ne tikai akadēmijas locekļi. Notika sēde "Pilsonība un nacionalitāte delokalizētā pasaule", kurā runāja par Lietuvas vēstures jautājumiem, par emigrācijas problēmām, par Lietuvas nākotni. Pilnsapulcē tiek vērtēts zinātnes līmenis, un secinājumi par dažādām zinātnes nozarēm parasti sakrīt – līmenis nav slikts, perspektīvas labas, bet finansējums ir pārāk mazs. Noveco speciālisti, zinātnē trūkst jaunatnes, vāja saite starp zinātni un ražošanu, birokrātiski šķēršļi, par maz tiek izmantotas starptautiskās sadarbības iespējas. Lietuvas Zinātņu akadēmija diezgan aktīvi piedalās politiskajā dzīvē, it sevišķi tas attiecas uz institūciju reformām, daudz bija diskusiju par to, kāds ir universitāšu uzdevums – vai universitātē ir rūpīca, kas štancē speciālistus, vai zinātnes katedrāle. Patiesība droši vien ir kaut kur pa vidu. Mēs cenšamies atrast šo vidusceļu, bet tas nav tik viegli. Būtu interesanti uzzināt jūsu pieredzi un uzskatus šajā jautājumā.

Akadēmija cenšas veicināt starptautisko sadarbību. Pēc mūsu iniciatīvas tika parakstīts sadarbības līgums starp Lietuvas valdību un CERN (Eiropas kodolpētniecības organizācija). Lietuva nekluva par CERN locekli, mēs nemaksājam biedru naudu, bet Lietuvas zinātnieki piedalās CERN eksperimentos un projektos. Lietuvas valdība ir izdalījusi finansējumu šī līguma izpildes nodrošināšanai, to koordinē Lietuvas Zinātņu akadēmija. No šīs sadarbības radās jauns projekts informāciju tehnoloģijās – *LitGRID*, kad datori tiek apvienoti kopējā sistēmā., kurā piedalās

Lietuvas zinātniskās institūcijas, pēc tam šis *LitGRID* izauga līdz Baltijas *GRID* – piedalās Igaunija, Latvija, Lietuva, Polija, Zviedrija un arī CERN piedalās šajā projektā. Tas ir reāls Baltijas valstu sadarbības piemērs. Akadēmija cenšas arī pievērst zinātnieku uzmanību iespējai strādāt lielajos starptautiskajos centros, ne tikai jau pieminētajā CERN, bet arī Grenoblē, Hamburgā, ir vesela rinda tādu centru. Lietuvas Zinātņu akadēmija ir iniciējusi Eiropas Savienības projektu, saņēmusi finansējumu, lai Lietuvas zinātnieki varētu strādāt šajos lielajos Eiropas zinātniskajos centros. Lietuvas Zinātņu akadēmija iniciēja Lietuvas piedalīšanos kodoltermiskās sintēzes programmā (projekts), lai piedalītos jauna enerģijas veida radīšanā. Jāstrādā arī ar sabiedrību, izskaidrojot šī enerģijas veida būtību un nepieciešamību to radīt.

Lietuvas zinātnieces ir iniciējušas Baltijas projektu “BALTNET” (*Women in Sciences and High Education*), kurā piedalās visas trīs Baltijas valstis un kuru atzinīgi novērtēja Briselē, izdalot finansējumu.

Ja aplūkojam grafiku, kas parāda Nobela prēmiju saņēmušo zinātnieku skaitu no Eiropas un ASV, tad redzam, ka kopš 1940. gada Eiropas zinātnieku skaits arvien vairāk samazinās, dominē ASV zinātnieki. Arī ieguldījumi zinātnē ASV ir ievērojami lielāki nekā ES, tālāk seko Japāna un Ķīna. Tāpēc Eiropā tagad cenšas vairāk atbalstīt fundamentālos pētījumus, reizē cenšoties pārvarēt “nāves ieļeju” starp fundamentālo zinātni un tās sasniegumu pielietojumu praksē. Optimisti gan to sauc par “iespēju ieļeju”.

Nesen mēs bijām ES jaunie locekļi, esam jau kļuvuši par “vecajiem”, jo paplašināšanās turpinās un ES zinātnes telpā ienāk jaunas valstis, tāpēc ES struktūrfondi ir pārejoša lieta, tos vajag cesties izmantot, kamēr vēl varam, tā mums ir vēsturiska iespēja. Vēl viena iespēja – ES pastāv Apvienotais pētījumu centrs (*Joint Research Center*) un institūtu sistēma, kurā jūsu pārstāvīs ir akadēmiķis A. Siliņš, es pārstāvū Lietuvu. Pārāk maz mēs izmantojam dažādas stipendijas, piemēram, Humbolta stipendiju. 2003. gadā Baltijas valstis kopā izmantojušas tikai 68 stipendijas, Krievija, piemēram – 928.

Nobeidzot daži vārdi par fiziku. 2005. gads bija izsludināts par Starptautisko fizikas gadu. Šim gadam mēs veltījām speciālu kalendāru, vairākas sēdes. Lietuvas Zinātņu akadēmijas prezidenta kabinets uz kādu laiku kļuva par Eiropas Fizikas biedrības izpildkomitejas sēžu vietu. Mēs Lietuvā cenšamies, lai lietuviešu valoda būtu arī zinātnes valoda, mēs izdodam divas reizes gadā nelielu žurnālu “Fizikas Ziņas”. Mums ir arī *“Lithuanian Journal of Physics”*, kurš šogad ir iekļauts SCI žurnālu sarakstā. Mans skolotājs ir prof. Adolfss Jucys (1904–1974), teorētiskās fizikas skolas radītājs Lietuvā, es biju viens no viņa aspirantiem. Manu pētījumu lauks ķīmisko elementu atomspektroskopija. Mana grāmata *“Theoretical Atomic Spectroscopy”* tika izdota Kembridžā, ASV. Lietuvā atrodas Eiropas ģeogrāfiskais centrs (to noteica franču, nevis lietuviešu speciālisti), daudzas citas skaistas vietas, aicinu apmeklēt Lietuvu un Lietuvas Zinātņu akadēmiju.

**LZA ārzemju loceklis *Rihards Villems***

**(Igaunijas Zinātņu akadēmija)**

**Haploīdu genomika: priekšstatu revolūcija par mūsdienu cilvēka apdzīvotību telpas un laika dimensijās** (lekcijas galvenās tēzes)

Akadēmiskā lekcija nolasīta 2007.g. 9. oktobrī Latvijas Zinātņu akadēmijas un XI Baltijas Intelektuālās sadarbības konferences apvienotajā sēdē



*Homo sapiens* sugas attīstība evolūcijas vēsturē nav noteikts brīdis, tas ir process, kas noritējis noteiktā laika periodā. No vienas puses, paleoantropologi un arheologi pieļauj, ka pirmās mūsdienu izpratnē cilvēkam piemītošas uzvedības pazīmes var tikt datētas ar laikposmu pirms aptuveni 300 000 gadu.

No otras puses, eksistē termins „anatomisks mūsdienu cilvēks” (AMC) jeb mūsdienu cilvēks anatomiskā izpratnē, kas līdz ar to izraisa jautājumu, kad radās AMC. Te atkal nav runas par noteiktu brīdi, taču, mazliet pārformulējot jautājumu un precizējot, ka runa ir par „mūsdienu galvaskausu morfoloģijas izteiksmē”, jau var sniegt precīzāku datējumu –

agrākie šāda veida atradumi no Etiopijas norāda uz laikposmu gandrīz pirms 200 000 gadu. Nu jau šis datējums vairs nav patvalīgs pieņēmums. Tomēr tā nav arī „zinātniska patiesība” – tas ir tikai senāko fosiliju, kas līdz šim atrastas un klasificētas kā AMC, vecums.

Tikai sakritības dēļ (un es paskaidrošu, kādēļ) pirmie uz DNS balstītie pierādījumi, ko 1987. gadā publicēja Alana Vilsona grupa, jau konstatēja, ka mūsdienu esošā divergēncē no vienīgi matrilineāri pārmantotā mitohondriālā DNS (mtDNA) izveidojās laikā pirms 150 000–250 000 gadu.

Tā radās jēdziens „mitohondriālā Ieva”, kas balstās uz apgalvojumu, ka visi mūsdienu cilvēki, ciklā tas saistīts ar viņu mtDNA, cēlušies no vienas sievietes, kas dzīvojusi aptuveni pirms 200 000 gadu sub-Sahāras Āfrikā.

Šie pētījumi no mūsdienu viedokļa bija tehniski primitīvi. Tomēr tas bija atspēriena punkts. Atspēriena punkts ne tikai ģenētiskajiem pētījumiem, bet arī vienmēr attīstībā esošajiem inter- un multidisciplinārajiem centieniem sintezēt „cilvēces izcelšanos”. Manas prezentācijas tēma ir arheogenētika.

**LZA ārzemju loceklis *Roberts Evarstovs***

(Sanktpēterburgas Universitāte)

**Cietvielu kvantu ķīmija: Sanktpēterburga–Rīga**

Akadēmiskā lekcija nolasīta 2007.g. 22. novembrī Latvijas Zinātņu akadēmijas pilnsapulcē. Tās videoierakstu sk. LZA interneta lapā  
(<http://www.lza.lv/LZA-prezent/index.htm>)



Augsti godājamais Latvijas Zinātņu akadēmijas prezidenta kungs!

Augsti godājamie Latvijas Zinātņu akadēmijas loceklī!

Dāmas un kungi!

Atļaujiet man vispirms izteikt visdzīļāko pateicību par lielo godu, kas man parādīts, apbalvojot mani ar Latvijas Zinātņu akadēmijas Lielo medaļu – visprestižāko balvu, kādu var piešķirt Latvijas un ārzemju zinātniekiem. Vēlos piebilst, ka augsti vērtēju arī to, ka 2004. gadā es tiku ievēlēts par Latvijas Zinātņu akadēmijas ārzemju loceklī.

Abus šos notikumus es vispirms uzskatu par augstu novērtējumu ilggadīgai Sanktpēterburgas un Rīgas zinātnieku sadarbībai cietvielu kvantu ķīmijas un fizikas jomā, kā arī rezultātiem, kas tika iegūti, pateicoties šai sadarbībai.

Latvijas Zinātņu akadēmijas Lielā medaļa ir kā atzinība ne tikai man, bet arī visiem tiem zinātniekiem, kuri piedalījās šajā sadarbībā. Ar lielu gandarījumu un pateicību vēlos norādīt, ka šajā zālē sēž arī tie Latvijas Zinātņu akadēmijas loceklī, kuru atbalstam pateicoties izveidojās un nu jau 35 gadus turpinās šī sadarbība. Tie ir Juris Zaķis, Andrejs Siliņš, Ivars Tāle, Andris Šternbergs un Andris Krūmiņš. Mēs paturēsim gaišā piemiņā arī profesorus Ilmāru Vītolu, Irēnu Plaviņu un Juri Tiliku, kuri jau no paša sākuma piedalījās šīs sadarbības izveidē.

Grūti aptvert visas tās pārmaiņas, kas notikušas Krievijas un Latvijas tautu dzīvē šajos trīsdesmit piecos gados. Šīs pārmaiņas, protams, atsaucās arī uz mūsu sadarbību. Sadarbība sākās 1972. gadā (kad Krievija un Latvija vēl bija Padomju Savienības sastāvā) – pēc tam, kad es Latvijas Universitātē biju nolasījis lekciju kursu par kvantu ķīmiju. Man toreiz bija liels prieks vērot, ar kādu entuziasmu mani jaunie klausītāji apguva šo viņiem vēl jauno zināšanu nozari. Daudzi no viņiem tagad ir kļuvuši par pazīstamiem zinātniekiem, kuri strādā gan Latvijā – kā profesors Jeļgenijs

Kotomins –, gan arī ārzemēs. Piemēram, Londonā strādā profesori Aleksandrs Šļugers un Ļevs Kantorovičs.

Turpmākie gadi (līdz pat Padomju Savienības sabrukumam 1991. gadā) bija mūsu aktīvas sadarbības laiks, kad mēs rīkojām kopējas konferences un skolas jaunajiem zinātniekim gan Sanktpēterburgā, gan Rīgā (par to es vēlāk pastāstīšu sīkāk); mūsu pētījumu rezultāti tika atspoguļoti rakstos un grāmatās. Es gribētu, lai jūs šis patīkamās atmiņas par mūsu sadarbību neuztvertu kā nostalgiju pēc pagājušajiem laikiem, jo politiskā ziņā atgriezties pie bijušā nav ne iespējams, ne vajadzīgs. Pēc 1991. gada radās divas neatkarīgas valstis – Krievijas Federācija un Latvijas Republika (kura tagad ir Eiropas Savienības dalībvalsts).

Abās valstis zinātnē un izglītība no sākuma piedzīvoja grūtības. Pāreja uz tirgus ekonomiku abās valstis prasīja visas izglītības sistēmas un zinātniskā darba radikālu pārkārtošanu. Cеру, ka galvenās grūtības jau ir pārvarētas, kaut vēl paliek daudz problēmu.

Mūsu sadarbības vēsturē bija arī viena grūtību pilna desmitgade, kas sākās 1992. gadā. Dažādu objektīvu iemeslu dēļ virkne manu agrāko sadarbības partneru ir pārgājuši no zinātnes uz uzņēmējdarbību vai devušies strādāt uz ārzemēm. Bet šie grūtie desmit gadi ir jau pagājuši! Kā redzēsiet no mana ziņojuma, kopīgie pētījumi kvantu ķīmijas laukā tagad turpinās jau augstākā zinātniskā līmenī. Tas notiek, pateicoties mūsdienu informācijas tehnoloģiju progresam, kas ļauj izveidot pietiekami jaudīgus datoru klasterus. Jaunajos apstākļos Krievija un Latvija ir atvērtas starptautiskai sadarbībai, tostarp arī zinātnes jomā.

Tagad mūsu un Latvijas kolēģu kopīgo līdzautoru sarakstā var ieraudzīt arī amerikānu, vācu, spāņu un citu tautu zinātnieku vārdus. Tādā veidā mūsu agrākā divpusējā sadarbība tagad ir kļuvusi daudzpusīga, globāla, kas dara to vēl produktīvāku. Mūsdienu zinātnes starptautiskais raksturs atspoguļojas arī tādā mana ziņojuma īpatnībā, ka es izmantoju **trīs** valodas. Ievads, kā redzat, ir **latviešu** valodā, kuru es zinu kopš bērnības, pateicoties manai vecmāmiņai no mātes puses (dzimus Latvijā, viņa kopā ar manu vecotēvu ieradās Pēterburgā labāka darba meklējumos 1905. gadā un tā arī palika dzīvot Krievijā). Zinātniskā daļa tiks nolasīta manā dzimtajā **krievu** valodā, bet prezentācijas slaidi būs **angļiski**. Angļu valoda ir kļuvusi par šodien svarīgāko zinātnisko publikāciju, starptautisko konferenču un dažādu valstu zinātnieku saziņas valodu.

Man atvēlētajā laikā es īsi pastāstīšu par mūsu ilggadīgo sadarbību ar Latvijas zinātniekim un tās vissvarīgākajiem rezultātiem. Es arī ceru, ka jums būs interesanta un noderīga īsa informācija par Sanktpēterburgas Universitāti, kura ir viena no pasaules vadošajām klasiskā tipa universitatēm.

Referāta zinātnisko daļu sk. LZA interneta lapā (<http://www.lza.lv/LZA-prezent/index.htm>)

## Noslēgums

Mana ziņojuma laiks tuvojas beigām. Diemžēl laika bija par maz, lai sniegtu pilnīgu priekšstatu par mūsu ilggadīgo sadarbību, tādēļ es aprobežojos ar tās īsu izklāstu.

Noslēgumā man gribētos runāt par šodienu un vēl daudz svarīgāko nākotni. Mēs pakāpeniski atjaunojam agrākos sakarus arī jaunās paaudzes līmeni. Savu 2003. un 2004. gada Rīgas apmeklējumu laikā es nolasīju referātus, kurus noklausījās arī mani jaunie kolēgi – Latvijas Universitātes doktoranti un maģistranti. 2005.–2006. gadā es kopā ar akadēmiķi Ivaru Tāli vadīju viņa maģistranta Andra Gulāna darba izstrādi; man bija daudz zinātnisku diskusiju ar profesora Jevgenija Kotomina līdzstrādniekiem, doktorantiem un citiem.

Šādas diskusijas ir noderīgas abām pusēm – es cenšos nodot jaunajiem savu pieredzi un zināšanas, savukārt viņu jautājumi ļauj man labāk saprast, kas viņiem ir grūtāk uztverams un prasa padziļinātu apspriešanu. Šo lietu izpratne man ir būtiski svarīga gan kā Pēterburgas Universitātes mācībspēkam, gan arī kā zinātnisku rakstu un monogrāfiju autoram. Jaunā paaudze, kas izaugusi jau citos laikos, ir patstāvīgāka, bieži diezgan kritiska savā attieksmē pret vecāko paaudzi. Tajā pašā laikā tiem no viņiem, kuri vēlas nodarboties ar zinātni, ir tam daudz labākas iespējas – pateicoties plašiem starptautiskiem sakariem.

Ar gandarījumu vēlos atzīmēt to, ka jaunais Latvijas Universitātes rektors akadēmiķis Mārcis Auziņš ir atbalstījis manu priekšlikumu organizēt universitātē cietvielu kvantu fizikas un ķīmijas lekciju kursus. Domāju, ka šīs lekcijas dos jaunu impulsu mūsu sadarbībai.

Mūsu plānos ir arī monogrāfijas izstrāde par nanostruktūru teorētisko modelēšanu kopā ar Latvijas Zinātņu akadēmijas korespondētājloceklī Alekseju Kuzminu un Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūta vadošo pētnieku Juriju Žukovski. Šī grāmata būs angļu valodā un to publicēs apgāds „Zinātne”. Par zinātnisko redaktoru piekritis būt profesors Jevgenijs Kotomins. Vēlos izteikt dziļu pateicību Latvijas Zinātņu akadēmijai par šīs monogrāfijas finansēšanu.

Latvijas zinātnei un izglītībai novēlu pārvarēt vēl atlikušās grūtības un savu pētījumu jomās sasniegt Eiropas Savienības visattīstītāko valstu līmeni!

Gribu novēlēt visiem Latvijas Zinātņu akadēmijas pilnsapulces dalībniekiem jaunus panākumus viņu izvēlētajās zinātņu nozarēs, labklājību un visu to labāko arī citās dzīves jomās!

Pateicos par uzmanību!

**Akadēmīķis *Viktors Hausmanis*  
(LU Literatūras, folkloras un mākslas institūts)**

**Teātrs un drāma – mūsu līdzgaitnieki gadu ritumā**

Akadēmiskā lekcija nolasīta 2007. g. 22. novembrī Latvijas Zinātņu akadēmijas pilnsapulcē. Videoierakstu sk. LZA interneta lapā (<http://www.lza.lv/LZA-prezent/index.htm>)



Godātais Zinātņu akadēmijas Prezidenta kungs!

Cienījamie kolēģi!

Teātra izrāde varētu būt jauka laika pavadīšanas vieta, sava veida izklaide, taču latviešiem teātris bijis kas vairāk – mūsu sarunu biedrs, domu biedrs, tāds kā kolēģis. Aizejot uz izrādi, domājam vienu kopīgu domu, esam vienoti, teātris daudzos gadījumos bijis mūsu tautas vienotājs, un it īpaši tas izpaudās pagājušā gadsimta otrajā pusē gan Latvijā, gan arī trimdā, kur darbojās daudzas latviešu teātra kopas.

Latviešu teātra tēvs Ādolfs Alunāns jau 1869. gadā latviešiem apskaidroja, kas tas teātris tāds ir, un laikrakstā “Baltijas Vēstnesī” bija publicēts viņa raksts ar nosaukumu “Kāds vārds par teāteri”. Tur lasām: “Teāteris ir kā spieģelis, kurā mēs paši savus labus un nelabus darbus, savas prieka, kā bēdu dienas, ar vārdu sakot, savu dzīvošanu redzam.” Taču, lai “spieģelīm” būtu ko atspoguļot, bija vajadzīga luga jeb kā tagad bieži vien sakām *drāma*. Pie šī darba kā viens no pašiem pirmajiem kērās Ādolfs Alunāns, un 1869. gadā Jāņu vakarā notika viņa viencēliena “Pašu audzināts” izrāde. Tā bija pirmā īstā latviešu oriģinālluga, un tajā viņš pauda gaišu domu, ka izglītība un nevis manta ir pamats mūsu tautas gaitai uz priekšu.

1893. gadā Rīgas Latviešu teātris pirmo reizi izrāda Rūdolfa Blaumanu bēdu lugu “Pazudušais dēls”. Var likties – veca luga. Un tajā pašā laikā joprojām aktuāla. Mainījusies ekonomiskā situācija, bet lielās, vispārcilvēciskās problēmas – tās pašas. Arī Rūdolfs Blaumanis asu skatienu lūkojās dzīvē un centās izprast – kas notiek. Apmēram vienlaikus ar Blaumanī mūsu dramaturģijā ienāca Aspazija. 1894. gadā pirmo reizi izrādīja viņas drāmu “Vaidelote”. Taču īpaši gribu izcelt citu Aspazijas lugu “Sidraba šķidrauts”, ko pirmo reizi izrādīja 1905. gada 27. janvārī, un tā ir pirmā reize, kad skatītāji paši kļuva par izrādes kopskaņas veidotājiem. „Sidraba šķidrauta” varonei Gunai piemīt spēja pareģot nākotni. Karalis Targals aicina Gunu uz pili, lai

viņa paustu patiesību par to, kāds ir zemes posta cēlonis. Guna ierodas, seko plašs viņas monologs, tad viņa ļaudīm teic:

*Man rādīt jums, kur jūsu sāpju sakne  
Un niknā sērga, kas jūs gadīem māca,  
Lūk, tur – (Rāda uz Targalu.)*

1905. gada janvārī šāds skats izraisīja tiešas asociācijas – skatītāji šos vārdus saistīja ar patvaldnieku – caru.

1905. gads iezīmīgs vēl ar kādu citu dramatisku darbu – tā ir Raiņa simbolu drāma „Uguns un nakts”, un tas ir viens no pirmajiem darbiem, kurā izvirzīta Latvijas valsts ideja. Pirmajā cēlēnā Lāčplēsis nonāk Aizkraukļa pilī un atvadoties tēvs Lielvārdis dēlam dod uzdevumu:

*Ej, sargi Latviju  
Un pacel viņu citu zemju starpā.*

Kad Latvijai bija grūtas dienas, Pirmais pasaules karš, Rainis raksta savu sērdieņu dziesmu „Daugava”, tā reizē bija himna Latvijai, un tur vēl izteiktāk nekā agrāk izskanēja Raiņa doma:

*Zeme, zeme – kas tā zeme,  
Ko tā mūsu dziesma prasa?  
Zeme tār ir valsts.*

Interesanta skatītāju sasaiste ar teātri veidojās vācu laikā: ļoti grūti tad bija iegādāties uz izrādēm biliетes: teātris bija kopā ar mums – tas bija sava veida garīga atbalsta devējs. Kara situācijā bija ļoti nepieciešams garīgums, zināms dvēseliskums, iespēja arī aizmirsties, teātris mūs saliedēja. Interesanti, ka vācu laikā mūsu dramaturgi runāja par aizvadīto neatkarīgās Latvijas posmu un, lai cik paradoksāli tas neizklausītos, tieši vācu laiks bija latviešu drāmas uzplaukuma laiks. M. Ziverta „Minhauzena precības” Dailes teātrī pirmizrādi piedzīvoja 1941. gada decembrī – viņš lugu bija sācis rakstīt jau padomju okupācijas laikā, pabeidza okupācijas varām mijoties, un tādā brīdī bija svarīgi kaut druskus izrauties no to dienu realitātes. Skatītāji izrādes laikā guva iespēju aizmirsties un nokļuva it kā citā pasaulē. Īpašu ievērību pelna Ziverta traģēdija „Vara” – tās darbība norisinās pagātnē – Lietuvā 13. gs., Mindauga valdīšanas laikā. Ziverts uz pagātnes fona risināja tik aktuālo varas problēmu, centrā ir mūžīgā un reizē aktuālā problēma: kā tautai izdzīvot. Vara ir baigs spēks, bet – kas spēs tautu vienot, kas to saturēs kopā?

Sākās jauna okupācija, un Latvijā iesākās latviešu drāmas krizes periods, kas ilgst vismaz desmit gadus. Latviešu oriģināldramaturģija bija atrāvusies no tautas, un skatītājs atsvešinājies no teātra izrādēm. Oriģināllugu repertuārā bija pietiekami daudz, visi teātri Latvijā bija valsts teātri, valsts tos nodrošināja ar līdzekļiem – bet par to prasīja padomju ideju propagandu: ja rakstnieks gribēja, lai viņa lugu izrāda, tai

vajadzēja paust padomju ideoloģiju un slavēt sociālismu. Diemžēl šāda situācija degradēja vairāku talantīgu lugu rakstnieku daiļradi. Skatītāji prata šīs lugas novērtēt: viņi vienkārši negāja uz to izrādēm, skatītāju zāles bija pustukšas, un pēc astoņām līdz deviņām izrādēm lugu vajadzēja noņemt no repertuāra. Ja luga pārstāja būt skatītāja sabiedrotais, skatītāji no lugas un teātra vienkārši novērsās.

Zināms pavērsiens Latvijā drāmas laukā iesākās 50. gadu vidū, un tā sācējs bija Gunārs Priede. 1953. gadā režisors Pēteris Pētersons Dailēs teātrī iestudēja viņa lugu „Jaunākā brāļa vasara”, tā guva nedalītu atsaucību, izrāžu skaits pārsniedza simtu. Celtniecības tehnikuma audzēknis Uģis Daugavietis vasaras praksē nonāk laukos – kolhozā, tur kādā celtniecības objektā saskata nepilnības un atklāti pasaka, ka tā māja ir greiza, taču toreiz skatītājiem pietika pašu niecīgāko patiesības šķipsniņu. Dramaturģijā ienāca Harijs Gulbis, Pēteris Pētersons, pievienojās Pauls Putniņš, un nu tieši latviešu oriģināllugas bija tās, uz kurām tik labprāt gāja skatītāji. Viens piemērs. 1968. gads. Drāmas teātris sāk izrādīt Harija Gulbja lugu „Aijā, žūžū, bērns kā lācis”. Ārēji luga it kā nevainīga – par skolu, par trim zēniem, kas izdara vienu pārkāpumu, pēc – otru, taču nekādu sodu nesaņem un var plosīties tālāk, jo par vainīgajiem tiek nosaukti citi: skola, skolotāji, vecāki, klasesbiedri. Lugu caurvija dziesma, un vienā no tās pantiem sacīs:

*Ir atbildīgo vesels simts,  
Bet neatbild neviens...  
Jo neatbild pats vainīgais  
Un tādēļ – it neviens.*

Tā bija patiesība par iekārtu un sistēmu. Skatītāji to saprata.

Spilgti dramaturģijā ienāca Pauls Putniņš, un var pieminēt viņa lugu „Paši pūta, paši dega”. No to gadu darbiem jāmin Gunāra Priedes „Miks un Dzilna”, Jāņa Jurkāna „Pulkstenis ar dzeguzi”, Māras Zālites „Pilna Māras istabiņa”, Pētera Pētersona „Man trīsdesmit gadi”.

Un tad nāca pavērsiens – Latvija atkal iemantoja neatkarību. Nu par visu var runāt, var rakstīt, parādās kritiski raksti par valstī notiekošo. Ko darit latviešu drāmai un teātrim? Ir radītas labas lugas – varētu minēt daudzas. Teātri kā mūsu laikabiedru jūtam Alīja Hermaņa veidotajās izrādēs „Garā dzīve”, „Latviešu stāsti”, „Latviešu mīlestība” un to pašu varam just arī viņa iestudētajā izrādē „Klusuma skaņas”. Taču šajā reizē tā ir tieši teātra balss, teātris izticis bez lugu rakstnieka sabiedrības. Un tomēr noticis pats galvenais: teātris pasniedzis mums roku, teātris runā par to, kā mēs dzīvojam, kas mēs esam. Kādi esam, kādas ir mūsu cerības un ilgas un – kurp mēs ejam.

**Akadēmiķis *Elmārs Grēns***

(Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs)

**Cilvēka genoms: evolūcijas strupceļš, jauns vijums vai tik vien kā izaicinājums**

Akadēmiskā lekcija nolasīta 2007.g. 7. decembrī Latvijas Zinātņu akadēmijas sēdē. Videoierakstu sk. LZA interneta lapā ([http://www.lza.lv/lat/Grena\\_lekcija/index.htm](http://www.lza.lv/lat/Grena_lekcija/index.htm))



2001. gada sākums iezīmējās pasaules zinātnes vēsturē ar pirmajiem nopietnajiem rezultātiem par cilvēka genoma struktūru, respektīvi, gigantiskās cilvēka genomiskās DNS molekulās nukleotīdu secību, un jau 2004. gadā sekoja t.s. pabeigtā nukleotīdu secība, nodrošinot zinātniekim informatīvo materiālu funkcionāliem pētījumiem.

Jau pašā sākumā un arī turpmāk šie pētījumi nesa visnegaidītākos pārsteigumus, un šodien joprojām zinātnieki diskutē – kas tad ir tas atšķirīgais genoma organizācijas ziņā, kā dēļ mēs, šķiet, tik ļoti izceļamies pārējo zīditāju sugu vidū. Jau labu laiku

zināms, ka jebkura organismā genoms evolūcijas procesā pakļauts nemitīgām pārmaiņām, rodoties jauniem un pārveidotiem gēniem un to kombinācijām. Izrādījas, ka cilvēka genoms ir pārpilns ar neaktīvu transpozonu atliekām un citām „ģenētiskām fosilijām”. Arī cita veida genoma pārkārtojumi, t.s. segmentu duplikācijas ir maz pārstāvētas cilvēka genomā.

Vai tas liecina par evolūcijas piebremzēšanos cilvēka un tā priekšteču linijā, un šis evolūcijas zars nākotnē varbūt ved uz strupceļu un turpmāk evolucionēs citi dzīvības koka zari? Bet varbūt cilvēka rases turpmāka evolūcija nemaz neprasā dramatiskus genoma pārkārtojumus, jo esam sasniegusi pilnību un nākotnē sagaidāmas tikai nelielas, bet stingri noteiktas genoma pārmaiņas. Izrādās, ka atsevišķi genoma rajoni un veseli gēni samērā īsā laikā būtiski mainījuši savu struktūru salīdzinājumā ar pārējo genoma daļu, pārsvarā tie ir gēni, kuri saistīti ar smadzeņu funkcionālo darbību, arī ar komunikatīvajiem un apziņas procesiem.

Cilvēka genoma pētījumi ienesuši arī zināmu jucekli it kā skaidrajā gēna definīcijā. Klasiskā tēze: viens gēns – viens proteīns vairs neatbilst realitātei un prasa jaunu formulējumu. Cilvēka genoma struktūra jeb nukleotīdu secība ir noskaidrota,

bet genomā iekodētā informācijas apzināšana ir tikai pašā sākumā. Cilvēka genoma pētījumi saistībā ar citu organismu genoma informāciju ļauj precizēt gēnu evolūcijas principus un selekcijas nozīmi sugu evolūcijā. Kā teicis DNS struktūras noteikšanas metodes autors un divkārtējais Nobela prēmijas laureāts zinātnē Freds Sangers – cilvēka genoms ir kā grāmata, kas uzrakstīta nezināmā valodā, un mūsu pirmais uzdevums ir iemācīties to (*“It is like a book in a foreign language that you don’t understand. That’s the first job, working the language out.”*). Mēs vēl ilgi mācīsimies lasīt šo dzīvības grāmatu un pat tad, kad mums šķitīs, ka visu saprotam, vienmēr atradīsim tajā ko jaunu... Nākotne neapšaubāmi pārsteigs mūs ar jauniem apstiprinājumiem par cilvēka evolūcijas iespējām šodien un nākotnē.

## LETONIKAS OTRAIS KONGRESS

2007. gada lielākais notikums Latvijas humanitāro zinātņu jomā bija *Letonikas II kongress* 30.–31. oktobrī Rīgā. Atklāšanas plenārsēdes tiešraide bija redzama internētā: [www.letonikasprogramma.lv](http://www.letonikasprogramma.lv), [www.tvnet.lv](http://www.tvnet.lv). 25.–26. oktobrī kongress notika Liepājas Pedagoģijas akadēmijā: „Kurzemes novada kultūrvēsturiskais mantojums, tā izpēte un saglabāšana”. Latgalē, Daugavpils Universitātēs organizēts: “Latgales sabiedrība attīstības lokos: valodas, politikas, juridiskie, socioloģiskie, vēsturiskie aspekti”, – 12.–13. novembrī. 13 sekcijās un K. Barona dienas konferencē nolasīti 480 referāti, Daugavpili – 20. Zīmīgi, ka dalībnieku vidū turpat 23% bija jaunie zinātnieki, nākamie doktori. Zinātnieku aktivitāte un plašsaziņas līdzekļu ieinteresētība rosināja domu pasludināt 2008. gadu par Letonikas gadu, lai veicinātu pētījumus un līdz ar to jaunu atziņu rāšanos un integrāciju sabiedrībā. It īpaši tādēļ, ka 2008. gadā atzīmēsim Latvijas Republikas proklamēšanas 90. gadadienu un simtgadi kopš modernās ortogrāfijas ieviešanas.

30. oktobrī atklāšanas plenārsēde tradicionāli notika Rīgas Latviešu biedrības Lielajā zālē. To vadīja akadēmiķi Dace Markus un Ojārs Spārtis. Valsts himnu un svinīgo “Daugav’s abas malas” nodziedēja Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības augstskolas studenšu koris. Ievadvārdus, kongresu atklājot, teica Latvijas Zinātņu akadēmijas prezidents akadēmiķis Juris Ekmanis. Kongresa dalībnieki un viesi noklausījās Latvijas Valsts prezidenta Valda Zatlera un Lietuvas prezidenta Valda Adamkus apsveikumu. Izjustu uzrunu, akcentējot Letonikas pētījumu ekonomisko un kultūrvēsturisko nozīmi, teica LR izglītības un zinātnes ministre akadēmiķe Baiba Rivža. Latvijas Universitātes rektors akadēmiķis Mārcis Auziņš uzsvēra LU ieinteresēto, labvēlīgo attieksmi pret šo zinātņu attīstību. Rīgas Latviešu biedrības priekšsēdētājs Valdis Rūmnieks atgādināja RLB lomu latvisķās identitātes un kultūras izkopšanā.

Sekoja zinātniskie ziņojumi.

Akadēmiķis Jānis Stradiņš “Letonikas sākotne un nākotne”; akadēmiķe Ilga Jansone “Pareizrakstības reformas simtgade”; akadēmiķis Viktors Hausmanis “Latviešu literatūrzinātnes peripetijas”; akadēmiķe Maija Kūle “Letonika Eiropā un Eiropai” un LZA kor.loc. Ausma Cimdiņa “Zenta Mauriņa – Latvijas kultūras simbols Eiropā”.

Kongresa darbs norisa trīspadsmit sekcijs: 1) “Letonikas avoti: Latvijas piekraste” (vad. akadēmiķis S. Cimermanis), 2) “Nevardarbīgās pretošanās loma Latvijas neatkarības atjaunošanā” (akadēmiķis T. Jundzis), 3) “Vēsture un identitāte”(trīs apakšsekcijas, vad.: Dr.sc.soc. B. Bela-Krūmiņa, Dr.hist. A. Karlsone, Dr. hist. D. Bleiere, LZA kor.loc. A. Stranga), 4) “Valoda un vide” (desmit apakšsekcijas, vad.:

LZA kor.loc. B. Bušmane, akadēmiķe D. Markus, akadēmiķe V. Skujiņa, *Dr.philol.* J. Baldunčiks, *Dr.philol.* A. Stafecka, *Dr.philol.* A. Andronovs, *Dr.sc.comp.* G. Bārzdiņš, *Dr.sc.comp.* I. Skadiņa, *Dr.habil.philol.* P. Vanags, *Dr.philol.* I. Šmīdebergs, *Dr.paed.* M. Kaltigina, *Dr.paed.* Z. Anspoka, *Dr.paed.* V. Krastiņš, LZA kor.loc. I. Druviete, LZA kor.loc. A. Veisbergs, *Dr.philol.* Dz. Paegle, *Dr.philol.* A. Vulāne, *Dr.habil.philol.* O. Bušs, *Dr.philol.* L. Leikuma, *Dr.philol.* J. Sīlis, *Mg.philol.* B. Bankava), 5) "Latviešu literatūras procesi un personības" (akadēmiķi V. Hausmanis un B. Kalnačs), 6) "Zentai Mauriņai 110. Latviešu rakstniecība Eiropas tautu kultūru dialogā" (LZA kor.loc. A. Cimdiņa, *Dr.phil.* S. Lasmane, *Dr.philol.* O. Lāms, *Dr.habil.philol.* S. Ankrava, *Dr.philol.* D. Lüse); apakšsekcija "Nacionālās identitātes un valstiskuma idejas formēšanās vēsturiskie un kultūrvēsturiskie aspekti Latvija" Valmieras augstskolā (*Dr.hist.* V. Daukšte, *Dr.hist.* O. Skudra, *Dr.hist.* G. Straube, *Dr.hist.* I. Butulis, 7) "Teātra māksla. Postdramatiskais teātris: mīts vai realitāte" (*Dr.art.* G. Zeltiņa, LZA kor.loc. S. Radzobe), 8) "Latvijas mākslas vēsture 21. gs.: pieredze, novitātes, eksperimenti" (*Dr.art.* E. Grosmane), 9) "Tradicionālais un mūsdienīgais Latvijas mūzikā" (trīs apakšsekcijas, vad.: *Dr.phil.* M. Boiko, *Dr.art.* I. Liepiņa, *Dr.sc.soc.* D. Beitnere), 10) "Eiropas vērtības Latvijā" (četras daļas-apakšsekcijas, vad.: akadēmiķe M. Küle, *Mg.phil.* M. Kiope, *Dr. phil.* E. Freiberga, *Mg.phil.* V. Vēvere, *Dr.phil.* A. Podmazovs, *Dr.sc.ing.* N. Ivanovs, *Dr.phil.* R. Kūlis, *Mg.phil.* A. Balodis), 11) "Filozofisko zināšanu arheoloģija un topoloģija Latvijā 20. gs. 20.–30. gados" (*Dr. phil.* E. Buceniece), 12) "Baltiskais – nebaltiskais" (akadēmiķe J. Kursīte, *Dr.philol.* M. Grudule, *Dr.sc.soc.* D. Beitnere,), 13) "Kurzemes novada kultūrvēsturiskais mantojums, tā izpēte, saglabāšana" (Liepājā, *Dr.philol.* I. Ozola) un K. Barona dienas konference "Svētki un svīnēšana: tradīciju procesi Latvijā" (*Dr.philol.* D. Bula, *Dr.philol.* G. Ozoliņš, *Dr.art.* A. Beītāne, *Dr.phil.* A. Putniņa, *Dr.philol.* A. Juško-Štekele, *Dr.philol.* B. Krogzeme-Mosgorda).

Noslēguma plenārsēdē 31. oktobri LZA Lielajā zālē sekciju darba apkopojumus sniedza akadēmiķi Jānis Bērziņš, Benedikts Kalnačs, Dace Markus un Maija Küle. Par Letonikas pētījumu pieredzi Daugavpilī referēja *Dr.habil.philol.* Zaiga Ikere. Letonikas II kongresu Liepājā raksturoja *Dr. philol.* Ieva Ozola. Nedalītu interesi izraisīja LZA goda locekļa Jāņa Streiča atraktīvais, kino režisora pieredzē balstītais priekšlasījums "Latviešu nacionālā pašizpausme ekrānā".

Vienprātīgi pieņemtajā kongresa rezolūcijā, kuru nolasīja Valsts programmas vadītājs akadēmiķis Jānis Stradiņš, 2008. gads tika pasludināts par Letonikas gadu.

Gatavojoties Letonikas II kongresam, kā arī kongresa dienās dalībnieki un viesi varēja iepazīties ar tematiskajām izstādēm: "Letonikas pētījumu sasniegumi" LZA Izstāžu telpā un divām, kuru sagatavošanā lielu darbu ieguldīja Latvijas Akadēmiskās bibliotēkas speciālisti: "Letonikas pirmavoti, Latvijas piekraste" Latvijas Akadē-

misakajā bibliotēkā Rūpniecības ielā 10 un “Nevardarbīgā pretošanās dokumentos un publikācijās” LZA Mazās zāles vestibilā.

Letonikas II kongress uzskatāmi demonstrēja pētījumu plašo ģeogrāfiju, institucionālo daudzveidību, tēmu vispusību, zinātnieku entuziasmu. Nacionālo zinātņu kā sabiedrības attīstības līmeņa rādītāja un garīgās struktūras veidotāja attīstības veicināšana ir valsts goda lieta.

Kongress pierādīja Valsts pētījumu programmas “Letonika” sekmīgo izpildi.

*Kongresu atreferēja Dr. Ilga Tālberga*

## LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS SĒDES

### 23. februāra sēde. Latvijas zemes dzīļu resursi un to izmantošana tautsaimniecībā

Sēdi organizēja Ķīmijas, bioloģijas un medicīnas zinātņu nodaļa.

Sēde bija veltīta Latvijas minerālām izejvielām un to izmantošanai tautsaimniecībā, aptverot pētniecību, rūpniecisko ražošanu un izglītību. Vienkopus tika pulcināti valsts institūciju pārstāvji, ražotāji, zinātnes un izglītības darbinieki. Pēc akad. Ulda Sedmaļa ievadvārdiem sēdes dalībnieki noklausījās un apsprieda piecus ziņojumus: "Pašreizējais stāvoklis Latvijas zemes dzīļu resursu ģeoloģiskā izpētē un nākotnes uzdevumi šajā nozarē" (Dr.geol. Valdis Segliņš, LU), "Materiālu ieguves iespējas no Latvijas zemes dzīļu resursiem" (Dr.sc.ing. Ruta Švinka, RTU), "Latvijas naftas resursi, ģeotermālā enerģija, gāzes krātuves un pazemes ūdeņi" (Dr.geol. Astrīds Freimanis), "Latvijas kūdras resursi un to izmantošanas iespējas tautsaimniecībā" (Valerijs Kozlovs, Latvijas Kūdras ražotāju asociācija), "Latvijas zemes dzīļu resursu izmantošana ilgtermiņā" (Dace Ozola, LR Vides ministrija). Sēdē pieņēma lēmumu, ierosinot izstrādāt ilgtermiņa valsts programmu "Latvijas zemes dzīļu resursi: to apzināšana, izpēte un izmantošana", kā arī veikt vairākus citus pasākumus stāvokļa uzlabošanai, to skaitā sekmēt jaunu ražotņu izveidi keramzita, logu stikla, keramisko apdares plāksņu ražošanai, piesaistot iekšzemes un ārvalstu investorus; izveidot jaunus dolomīta ieguves karjerus mehāniski un sala izturīgu dolomītķembu iegūšanai ceļu būvei un augststiprības betona ražošanai, lai aizstātu importējamās granīta un dolomīta šķembas. Lai nodrošinātu nozares attīstībai nepieciešamos kadrus, ierosināts LR Izglītības un zinātnes ministrijai palielināt no valsts budžeta finansētu studējošo skaitu Latvijas Universitātes ģeoloģijas specialitātē un Rīgas Tehniskās universitātes silikātu un augsttemperatūras materiālu tehnoloģijas specialitātē.

*Sēdi atreferēja Dr. Baiba Ādamsonsone*

### 15. marta sēde. Zinātnes popularizēšana sabiedrībā

Sēdi sagatavoja Fizikas un tehnisko zinātņu nodaļa un Humanitāro un sociālo zinātņu nodaļa.

Tēmu aktualizēja pirmoreiz piešķirtā LZA korespondētālocekļa Artura Balklava-Grīnhofa balva. Par zinātnes popularizēšanu Latvijā, par žurnāla „Terra” izveidošanu un vadīšanu tā piešķirta Dr. phys. Vitoldam Grabovskim un Dr. paed. Ilgonim Vilkam.

LZA prezidents Juris Ekmanis uzsvēra, ka zinātnes sasniegumu popularizēšana noder kā „atslēga” gan politiku, gan sabiedrības izpratnei par šobrīd palielinātā zinātnes finansējuma lietderību un „attaisnojumu”. Par zinātnes popularizācijas īpašo nozīmi mūsdienās runāja viceprezidents Juris Jansons, atgādinot Somijas sabiedrības toleranto attieksmi – tā neprasīja finansējuma samazināšanu zinātnei pat krizes situācijā. Kā uzturēt interesi mūsdienu sabiedrībā, jo sevišķi jaunatnē? Jo attieksme pret pasaules izzināšanu pusaudžu gados mainās. Zināmā mērā par atbildi kalpo žurnāla „Terra” paveiktais. Žurnāla auditorija – vecāko klašu skolēni, studenti, dažādu jomu speciālisti.

Referēja laureāti *Dr. phys.* Vitolds Grabovskis un *Dr. paed.* Ilgonis Vilks. Kaut gan zinātnes tematika ir populāra, aptaujās respondenti atzīst, ka ir slikti informēti par šiem specifikajiem jautājumiem. Pretruna jālikvidē, zinātniekim un žurnalistiem ievērojot vienkāršu atziņu – vispirms panākt izklāsta skaidrību un meistarību. No sabiedrības informētības līmena galā ieguvums ir abpusējs.

Debatēs izteicās LZA kor.loc. Tatjana Koķe, atzīmējot zinātnes komunikācijas īpašo nozīmi un informējot, ka no ES struktūrfondu līdzekļiem 300 Latvijas skolas iegūs modernus dabaszinību kabinetus. J. Ekmanis rosināja populārzinātniskajiem izdevumiem piesaistīt jaunos autorus, doktorantus, tādējādi veicinot viņu prasmi saistoši pasniegt materiālu. Jānis Stradiņš ar labu vārdu pieminēja žurnālu „Zvaigžnotā Debess” un tā pirmo veidotāju Jāni Ikaunieku. Andrejs Siliņš aicināja operatīvi atsaukties uz problēmām, kuras skar visu sabiedrību, piemēram, globālā sasilšana. Maijas Küles vēlme – „Terrā” atvēlēt kādu vietu arī humanitārajām/sociālajām zinātnēm. „Zinātnes Vēstneša” galv. redaktore Zaiga Kipere dalījās ģimenes pie-redzē – uz svētkiem dāvināt žurnālu abonementus. Kā liecina Tāļa Millera praksē novērotais – skolai dāvātos žurnālus izlasa gan skolotāji, gan skolēni, bibliotēkā veidojas pat rinda. Būtu labi, ja LR IZM skolas apbalvotu ar populārzinātnisko žurnālu abonementiem. Zinātnes atziņu popularizācijai var būt dažādas formas – žurnāli, laikraksti, arī lekcijas. LZA kā lekcijām/pārrunām labvēligu vidi atzina T. Koķe. Savukārt LZP galvenā speciāliste Irina Solomennikova informēja, ka LZA darbojas UNESCO jauno zinātnieku klubs, kurā var līdzdarboties ikviens interesents.

Secinājumi: zinātnes popularizācija prasa pasniegšanas meistarību, pat fanātismu. Lai populārzinātnisks izdevums kļūtu patiešām populārs, jāceļ autoru meistarība, jāmeklē jauni talanti. Jārūpējas par lasītāju loka paplašināšanu. Ja abonē ģimene, katru žurnālu izlasa vismaz trīs cilvēki, taču lasītāju skaits tuvojas desmitiem vai pat simtiem, ja šāds izdevums nonāk skolā.

*Sēdi atreferēja Dr. Sofja Negrejeva un Dr. Ilga Tālberga*

## 26. aprīļa sēde Aktuāli par demogrāfiju Latvijā

Sēdi sagatavoja Humanitāro un sociālo zinātņu nodaļa.

Ievadvārdus teica LZA prezidents Juris Ekmanis. Par tēmu: „Aktuāli par demogrāfiju Latvijā” referēja LZA korespondētājoceklis *Dr.habil. oec. Juris Krūmiņš*. Referents sadalīja plašo problēmu vairākās loģiskās iedāļās: Demogrāfija un demogrāfiskie pētījumi Latvijā; Dzimstības samazināšanās – vai likumsakarība? Tautas veselība un mūža ilgums – izaicinājumi pensiju sistēmai; Iedzīvotāju sastāva novecošanās un depopulācija; Migrācijas izaicinājumi; Skats nākotnē. Iedzīvotāju mūža ilguma un mirstības pētījumi, kuru attīstību ir veicinājušas apdrošināšanas vajadzības, dod nozīmīgu ieguldījumu teorētiskās un lietišķās demogrāfijas attīstībā. Būtisks pienešums šajā jomā ir Kārlim Balodim (1864–1931), kura vārdā ir nosaukta LZA balva. Mirstības pētījumu sabiedrisko nozīmību Latvijā līdz šim ir apsteigusi dzimstības un migrācijas problēmu izpēte. Pēckara periodā mirstības pētījumus bremzēja atklātu un detalizētu statistisko datu trūkums un ierobežotās publicēšanās iespējas. Tāpēc Latvijas demogrāfu iekļaušanās ideju apmaiņā ar rietumvalstu zinātniekiem aizsākās līdz ar Atmodu. Parādījās publikācijas starptautiski atzītos recenzētos izdevumos.

Mūža ilguma tendenču, diferenciācijas, palielināšanās faktoru un seku izpēte mūsdienās ir starpdisciplināru pētījumu objekts. Problemas tiek analizētas no demogrāfiskā, sociālā, ekonomiskā, socioloģiskā, medicīniskā, bioloģiskā, filozofiskā u.c. aspektiem. Latvijā demogrāfiskā un epidemioloģiskā pāreja sākās gandrīz vienlaikus ar vairākām Ziemeļeiropas un Rietumeiropas valstīm. Tomēr tai ir vairākas specifiskas īpatnības: straujš vīriešu un sieviešu mūža ilguma atšķirību pieaugums, diferenciācijas saglabāšanās starp pilsētām un laukiem, atšķirības pēc izglītības līmeņa, ģimenes stāvokļa, etniskās piederības un dzīves vietas. Standartizācijas un mirstības blakuscēloņu izpētes metožu attīstība, jauna multistatusu pieejā, mūža ilguma dekompozīcijas metožu un mirstības modeļtabulu pilnveidošana, pensijas vecuma iedzīvotāju mirstības datubāzes izveidošana un mirstības modelēšana ir ļāvusi gan formulēt jaunas teorētiskas nostādnes, gan noteikt ekonomiski aktīvās un veselīgās dzīves ilgumu, paredzamo mūža ilgumu pensijas vecumā, paredzamā mūža ilguma atšķirības apdrošināšanas vajadzībām, izdzīvošanas analīzes metožu lietojumu daudzu sociālo procesu analīzē. Psihosociālais stress noteica mūža ilguma strauju samazināšanos Latvijā 90. gadu pirmajā pusē. Turpmāk mūža ilguma palielināšanos veicināja dzīves līmeņa kāpums, reformas veselības aprūpē. Tomēr vienlaikus pastiprinājās veselības aprūpes pakalpojumu pieejamības, tautas veselības un mirstības rādītāju sociālā un teritoriālā diferenciācija. Īpaši nelabvēliga situācija ir Latgalē. Latvijas iedzīvotāju mūža ilguma izmaiņas turpmāk notiks pēc līdzīga scenārija kā sociāli ekonomiskās attīstības ziņā veiksmīgākajās jaunajās ES dalībvalstīs. Autora prognozes 2050.gadam rāda mūža ilgumu vīriešiem 73,6 gadi, bet sievietēm 82,1 gads. Somijas un Portugāles pieredze liecina, ka ilgtermiņā ir iespējams panākt

būtisku mūža ilguma pieaugumu, ja attiecīgie rādītāji ir līdzīgi kā Latvijā vai pat vēl zemāki.

Piebildes pie aktualitātēm bija LZA korespondētājloceklei *Dr.habil.oec., Dr.geogr.* Pārslai Eglitei. Debatēs akadēmiķi Pēteris Zvidriņš, Andrejs Siliņš, Raita Karnīte pievērsās šīs tautsaimnieciski svarīgās jomas turpmāko pētījumu finansējumam.

Sēde pieņēma rezolūciju: "Lemjot par finansējumu pētījumiem sociālajās zinātnēs, vadīties no Nacionālā attīstības plāna stratēģiskajiem mērķiem un valsts izaugsmes priekšnosacījumiem, akcentējot atbalstu ģimenēm ar bērniem, dzimstības veicināšanu, ilgtspējīgu sociālās drošības sistēmu un cilvēka veselību."

*Sēdi atreferēja Dr. Ilga Tālberga*

**7. decembra sēde. Cilvēka genoms: evolūcijas strupceļš, jauns vijums vai tik vien kā izaicinājums.**

Sēdi organizēja Ķīmijas, bioloģijas un medicīnas zinātņu nodaļa.

Plašu un ļoti saistošu referātu nolasīja akad. Elmārs Grēns (sk. 156. lpp.).

## LZA SENĀTA DARBĪBA

### SENĀTA SĒDES

2006. gadā notika 10 Senāta sēdes.

#### *LZA Senāta sēde 2007. gada 16. janvārī*

- Senāts apstiprināja balvu ekspertu komisiju lēmumus par LZA vārdbalvu un balvu jaunajiem zinātniekiem piešķiršanu.
- Notika valsts pētījumu programmas “Letonika” 2006. gada rezultātu apspriešana.
- Tika pasniegta LZA Lielā medaļa LZA ārzemju loceklīm Trevoram Fennelam.
- *Laudatio* LZA ārzemju loceklīm Trevoram Fennelam sacīja LZA korespondētālocekle Ilga Jansone.
- Profesors Trevors Fennels nolasīja akadēmisko lekciju “Leksikogrāfs Liborījs Depkins un projekts viņa 18.gs. latviešu–vācu vārdnīcas izdošanai”.

#### *LZA Senāta sēde 2007. gada 20. februārī*

- Senāts noklausījās un apsprieda:
  - zinojumus par ķīmijas speciālistu sagatavošanu LU un RTU (kor.loc. A. Zicmanis, asoc.prof. J. Švirksts, akad. V. Kampars);
  - par LZA un Latvijas Akadēmiskās bibliotēkas turpmākās sadarbības formām (LAB direktore V. Kocere);
  - uzvedības kodeksu zinātnieku pieņemšanai darbā (Eiropas pētnieku harta) (V. Kluša, J. Priedkalns);
- Senāts piešķira Goda mecenāta nosaukumu akadēmiķei Emīlijai Gudriniecei (1920 –2004).

#### *LZA Senāta sēde 2007. gada 13. martā*

- Senāts piešķira LZA Lielo medaļu akadēmiķim Viktoram Hausmanim un LZA ārzemju loceklīm Robertam Evarestovam.

- Senāts noklausījās:

informāciju par LLMZA pēdējā laika aktivitātēm un sadarbību ar LZA Lauksaimniecības un meža zinātnu nodaļu (akad. U. Viesturs);

zinātnisko ziņojumu “Vina ražošanas tehnoloģijas attīstības vēsturiskie un zinātniskie aspekti” (LZA kor.loc. D. Kārkliņa).

- Senāts iedibināja D. A. Lēbera balvu tiesību zinātnē vai politikas zinātnē un apstiprināja balvas nolikumu.

*LZA Senāta sēde 2007. gada 10. aprīlī*

- Senāts noklausījās ziņojumus:

“Starptautiskā Radioastronomijas centra ieceres kosmosa pētniecības jomā” (LZA kor.loc. J. Žagars);

“Vestibulārā aparāta pārbaudes kritēriji kosmonautiem” (*Dr.habil.med.* O. Plepis);

LZA ģenerālsekreṭā R. Valtera pārskatu par LZA darbību 2006. gadā (tēzes referātam LZA pilnsapulcē 12. aprīlī)

- Senāts apstiprināja LZA jaunu locekļu vakances 2007. gada vēlēšanās.

*LZA Senāta sēde 2007. gada 8. maijā*

- Senāts noklausījās ziņojumus:

“Alternatīvās enerģijas pielietojuma perspektīvas Latvijā” (akad. J. Ekmanis);

“Pētījumi enerģētikā RTU un speciālistu sagatavošana šajā nozarē” (LZA kor.loc. L. Ribickis);

“Par izmaiņām zinātnieka ētikas kodeksā” (akad. V. Kluša, J. Priedkalns).

- Senāts apspreeda Pavasara pilnsapulces rezultātus.

- Senāts nolēma, pamatojoties uz Ķīmijas, bioloģijas un medicīnas zinātnu nodaļas 20. aprīļa sēdes lēmumu, piešķirt LZA goda doktora grādu medicīnā (*Dr.h.c.med.*) *Dr.habil.med.* Osvaldam Plepim.

*LZA Senāta sēde 2007. gada 12. jūnijā*

- Senāts noklausījās ziņojumu:

“Netradicionālās metodes organiskajā sintēzē” (LZA kor.loc. A. Zicmanis);

Informācija par XI Baltijas Intelektuālās sadarbības konferences sagatavošanas gaitu.

- Senāts nolēma, pamatojoties uz Humanitāro un sociālo zinātņu nodalas 2007. gada 17. maija sēdes lēmumu, piešķirt LZA goda doktora grādu vēsturē (*Dr.h.c.hist.*) Marģeram Vestermanim un Indulim Ķeniņam.

*LZA Senāta sēde 2007. gada 4. septembrī*

- Senāts noklausījās ziņojumus:
  - “Letonika un pētījumi latviešu valodniecībā” (LZA kor.loc. I. Jansone);
  - “Letonika un tās iesaiste Eiropas tematiskajos tīklos” (LZA kor.loc. A. Cimdīga);
- Senāts izvirzīja LR Ministru kabineta 2007. gada balvai zinātnē LZA korespondētājloceklī I.Lozi par mūža devumu Latvijas arheoloģijā – akmens laikmeta pētniecību Eiropas kontekstā.
- Senāts nolēma, pamatojoties uz Fizikas un tehnisko zinātņu nodalas 24.augusta sēdes lēmumu, piešķirt LZA goda doktora grādu fizikā (*Dr.h.c.phys.*) Žozē Antonio Kastiļo Alkarasam (*Jose Antonio Castilho Alcaras*).

*LZA Senāta sēde 2007. gada 16. oktobrī*

- Senāts apsprieda XI Baltijas Intelektuālās sadarbības konferences rezultātus.
- Senāts noklausījās ziņojumus:
  - “Proteīnu degradācija – noārdīt, lai dzīvotu” (LZA kor.loc. A. Šaripo);
  - “Papīra un citu materiālu reciklēšanas zinātniskie un praktiskie aspekti” (LZA kor.loc. A. Treimanis);
- Senāts noklausījās informāciju par LZA jauno locekļu kandidātiem un apstiprināja kandidātu sarakstu 2007. gada LZA jaunu locekļu vēlēšanām.

*LZA Senāta sēde 2007. gada 6. novembrī*

- Senāts noklausījās ziņojumus:
  - “Iedzīvotāju mūža ilgums: diferenciācija un izaicinājumi” (LZA kor.loc. J. Krūmiņš);
  - “Kvantu skaitlošana: starp datorzinātnēm un fiziku” (LZA kor.loc. A. Amainis);

- Senāts apsprieda:

Jaunievēlamo LZA loceķu kandidatūras un izstrādāja ieteikumus LZA piln-sapulcei šajā jautājumā;

Letonikas otrā kongresa rezultātus.

- Senāts nolēma, pamatojoties uz Fizikas un tehnisko zinātņu nodaļas 2007. gada 1. novembra sēdes lēmumu, piešķirt LZA goda doktora grādu datorzinātnēs (*Dr.h.c.sc.comp.*) Edvīnam Karnītim un Pēterim Rivžam.

*LZA Senāta sēde 2007. gada 11. decembrī*

- Senāts noklausījās ziņojumus:

“Latvijas zinātniskās ekspedīcijas pētījumi Ēģiptē” (*Dr.arch. B. Dēlands (Deslandes)*), “Garīgums un lietišķums Džosera piramīdas kompozīcijā” (*Dr.h.c.sc.ing. J. Klētnieks*);

“Ilgtspējigu, vidi saudzējošu augļu un ogu audzēšanas un pārstrādes tehnoloģiju izstrāde un ieviešana Latvijā” (*Dr.biol. E. Kaufmane*);

- Senāts noklausījās:

Informāciju par sadarbību ar Latvijas Akadēmisko bibliotēku;

Informāciju par LZA un LAB pārstāvju viesošanos Gruzijas Nacionālajā zinātņu akadēmijā.

### 2007. GADĀ PIEŠĶIRTIE LZA ATZINĪBAS RAKSTI

2007. gadā Senāts piešķīra Atzinības rakstus:

Skaitlošanas centra vadītājam Elmāram Langem par LZA datorsistēmas izveidi un ilggadēju tās darbības nodrošināšanu un attīstīšanu (8. janvārī)

*Dr.chem. Irēnai Tutānei par ilggadīgu un rezultatīvu zinātniski organizatorisko darbību (16. februāri).*

LZA korespondētāloceklei Editei Birģelei par bütisku ieguldījumu Latvijas zinātnes organizēšanā (4. septembrī).

## ZINĀTNISKIE ZIŅOJUMI SENĀTA SĒDĒS 2007. GADĀ

16. janvārī

**LZA korespondētājocekle Ilga Jansone**

### **Valsts pētījumu programmas “Letonika: pētījumi par vēsturi, valodu un kultūru” 2006. gada rezultāti**

2006. gadā programmas izpildē piedalījās 16 zinātnieku grupas: no LU Latvijas vēstures institūta, LU Latviešu valodas institūta, LU Literatūras, folkloras un mākslas institūta, LU Filozofijas un socioloģijas institūta, LU Filoloģijas fakultātes, LU Moderno valodu fakultātes, LU Vēstures un filozofijas fakultātes, LU Matemātikas un informātikas institūta, Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības augstskolas, LMA Mākslas vēstures institūta, Latvijas Kultūras akadēmijas, Daugavpils Universitātes, Liepājas Pedagoģijas akadēmijas, Ventspils augstskolas, Rēzeknes augstskolas. Programmas kopējais finansējums 2006. gadā bija 600 000 latu.

Atbilstoši programmas mērķim tika veikti pētījumi vēsturē, valodniecībā, literatūrzinātnē un folkloristikā, filozofijā. Attīstījās interdisciplināri pētījumi.

Vēstures nozarē galvenā uzmanība tika pievērsta Latvijai Otrā pasaules kara laikā, okupācijas režīmu politiskajiem, tiesiskajiem, sociālajiem un ētiskajiem aspektiem, nevardarbīgās pretošanās pieredzei 90. gados, Latvijas etnisko un sociālpolitisko procesu analīzei un vēstures avotu izpētei un datorizācijai. Ir publicēta virkne rakstu krājumu (piem., „Nevardarbīgā pretošanās. Latvijas pieredze”), tiek gatavots izdošanai J. K. Broces „Zīmējumu un aprakstu” 4. sējums. Izveidota 1940.–1941. un 1949. gadā represēto personu datubāze (sk. [www.lvi.lv](http://www.lvi.lv)).

Valodniecības nozarē turpināts darbs pie Latvijas vietvārdu apzināšanas, izlokšņu un citu valodas apakšsistēmu materiālu publicēšanas, bērnu valodas pētījumiem, kā arī vairāku datubāzu izstrādes. Publicēts daudzsējumu vārdnīcas “Latvijas vietvārdi” 2. sēj. (ar p burtu), Latviešu valodas slenga vārdnīca, Skrundas izloksnes apraksts, D. Markus grāmata “Bērns runā kultūras pasaule”. Nodots tipogrāfijā B. Bušmanes pētījums “Piena vārdi”, V. Skujiņas pētījums “Salikteņi G. Manceļa vārdnīcā ”Lettus” un krājumā “Phraseologia Lettica””. Liela uzmanība veltīta valodniecības mantojuma saglabāšanai, publicējot ievērojamo valodnieku rakstu izlases, piem., 2006. g. publicēta Rūdolfa Grabja Darbu izlase, sagatavota divsējumu Antona Breidaka Darbu izlase.

Datorizācijas laikmetā tiek domāts arī par starptautiskajā tīmeklī pieejamu informāciju. Šobrīd ir aplūkojama “Latviešu literārās valodas vārdnīcas” (1.–8. sēj., 1972–1996) 1. sēj. interneta versija [www.ailab.lv](http://www.ailab.lv), kā arī tiek strādāts pie jaunaizgūvumu datubāzes izveides un Latvijas nacionālo reāliju tulkojumu datubāzes.

Literatūrinātnē turpināts apzināt rakstnieku daiļrades nozīmīgākās lappuses, strādāts pie pētījuma par latviešu rakstniecību Baltijas kontekstā, kā arī turpināti pētījumi par latviešu teātri. Iznākusi A. Vites monogrāfija "Andris Kolbergs", tiek strādāts pie monogrāfiskiem pētījumiem "Veronika Strēlerte" un "Rainis un Aspazija Kastaņolā". Publicēts A. Cimdiņas literatūrinātnisko rakstu krājums "Dzīve tekstā". Sagatavots publicēšanai pētījums "Latviešu teātris. 20. gs. 90. gadi un gadsimtu mijā".

Folkloristikā turpināts darbs pie kultūrvides un folkloras mijsakarību izpētes, gatavoti publicēšanai novadu folkloras materiāli. Izdots materiālu krājums "Senos laikos Umurgā", sagatavota izdošanai monogrāfija "Sutartines un Baltijas daudzbalsība" un krājums "Latviešu kara dziesmas", strādāts pie krājumiem "Džūkstes teikas un nostāsti", "Saldus novada folklora". Daudz darba ieguldīts skaņu ierakstu, videomateriālu un fotoattēlu digitalizācijā un datubāzu veidošanā (sk. [www.ailab.lv](http://www.ailab.lv)).

Mākslas vēsturē pētīta Jelgavas arhitektūra un māksla. Sagatavots publicēšanai bagātīgi ilustrēts krājums "Senā Jelgava (1652–1944)", kā arī izveidots CD-ROM "Jelgava: arhitektūras un mākslas virtuālā rekonstrukcija (16. gs. – 1944)".

Filosofijā galvenā vērība pievērsta Latvijas kultūrvēsturē un mūsdienās pastāvošo vērtību sistēmas un intelektuālo tradīciju atklāsmei, veidojot antoloģijas, izdotot Latvijas un pasaules filozofu apcerējumus un biogrāfijas, kā arī publikācijās reaģējot uz mūsdienu aktualitātēm. Izdota antoloģija "Ideju vēsture Latvijā" (I, II), M. Kūles monogrāfija "Eirodzīve", M. Vecvagara grāmata "Erich Diehl". Tieki strādāts pie antoloģijām: "Relīģiski filozofiskās idejas Latvijā" un "Dziļu psiholoģija Latvijā". Uzmanība pievērsta arī dzīvesstāstu pētniecībai, publicējot teorētisko atziņu krājumu "Dzīvesstāsti: vēsture, kultūra, sabiedrība".

Ar filozofijas idejām sasaucas Daugavpils Universitātes projekts "Starpkultūru komunikācija: Latgale, Latvija, Eiropa". Tēmā iederas rakstu krājums "Bērns kultūrā", kurā bērnības fenomens pētīts no dažādu zinātņu nozaru viedokļa.

2006. gadā ir publicēti četri Letonikas I kongresa materiālu krājumi: "Plenārsēžu materiāli", "Valodniecības raksti", "Latvijas un latviešu identitātes: kultūra, izziņa, komunikācija", "Modernitāte: filozofija, kristīgās vērtības, mutvārdū vēsture Latvijā". Vēl citi kongresa materiāli publicēti zinātniskajos žurnālos un rakstu krājumos.

Bez tam valsts pētījumu programmas "Letonika" ietvaros ir publicēts vairāk nekā 100 rakstu Latvijas un ārzemju izdevumos, nolasīts tāds pats skaits zinātnisko referātu, organizētas 10 starptautiskas konferences.

Ar valsts pētījumu programmas atbalstu 2005. g. notika Letonikas I kongress, kas piesaistīja 525 referentus no 9 valstīm. Šogad sākta gatavošanās Letonikas II kongresam, kas paredzēts 2007. g. 25., 26. oktobrī Daugavpilī un Liepājā, 30.–31. oktobrī Rīgā. Šie kongresi ļauj apvienot dažādu humanitāro zinātņu nozaru zinātnieku

referātus vienotā kopumā, tādējādi sniedzot sabiedrībai plašu priekšstatu par sasniegto humanitārajās zinātnēs, problēmām un virzību.

Pateicoties valsts pētījumu programmai, pēc ieilguša klusuma posma ir bijis iespējams piesaistīt jaunos zinātniekus, kuru aktivitāte gan atsevišķos projektos, gan arī kongresu un konferenču referentu skaitā ir ievērojama. Letonikas pētījumos piedalījās divi bakalaura, 7 maģistra, 20 doktorantūras programmās studējošie Divas zinātnēs doktora disertācijas ir pieņemtas aizstāvēšanai, trīs jau aizstāvētas.

*20. februārī*

**LZA korespondētājloceklis Andris Zicmanis,  
LU Ķīmijas fakultātes dekāns, asoc. prof. Jānis Švirksts**

### **Ķīmijas speciālistu sagatavošana Latvijas Universitātē**

Pašreizējā LU Ķīmijas fakultātē ķīmijas zinātnē nozares speciālistus sagatavo kopš 1958. gada – Ķīmijas katedras izveidošanas brīža LVU Bioloģijas fakultātē, kura pārtapa par LVU Ķīmijas fakultāti 1964. gadā. Šobrīd, 2007. gadā, LU Ķīmijas fakultātē studiju process un zinātniskais darbs ir organizēts **4 katedrās** un **3 studiju centros**. Mācību procesu nodrošina 45 darbinieki, no tiem 25 ir akadēmiskais personāls, kuru vidū ir 4 profesori.

**Akadēmiskajās studiju programmās studē ap 300 jauniešu**, profesionālajās – ap 100. Pēdējos četros gados strauji pieaug studēt gribōšo skaits bakalaura studiju programmā, kas nodrošina jau nelielu konkursu, sasniedzot 124 uz 60 budžeta studiju vietām 2006. gadā. Maģistra studiju programmā par budžeta līdzekļiem imatrikulē vidēji 50 studēt gribōšos. Spriežot pēc studējošo intereses maģistra studiju programmā, vispievilcīgākā studējošiem šķiet apvienotā analītiskā un fizikālā ķīmija, kam seko organiskā ķīmija. Diemžēl studijas sekmiņi beidz ~50% bakalaura un ~75% maģistra programmā studējošo. Bez akadēmiskajām programmām – dabaszinātnēm bakalaura programma ķīmijā (4 gadi), dabaszinātnē maģistra programma ķīmijā (2 gadi) un ķīmijas doktora studiju programma (3 gadi) – LU ir vēl četras profesionālo studiju programmas – vidusskolas ķīmijas skolotāja, pamatskolas ķīmijas skolotāja, vides ķīmijas un pārtikas ķīmijas profesionālā programma (1–1,5 gadi).

**Bakalaura studiju programmas** A daļā (obligātajā daļā, 60% programmas) studējošie vienādos daudzumos apgūst četras ķīmijas pamata apakšnozares – neorganisko, analītisko, fizikālo un organisko ķīmiju, katu 14 k.p., kā arī sākumā vispārīgo ķīmiju (7 k.p.) un augstāko matemātiku (13 k.p.). Programmas B daļā (izvēles daļā, 30% programmas) ir iestrādāta nelīela specializācija četrās augstāk minētajās apakšnozarēs, kā arī pārtikas vai vides ķīmijā. Tā ietver kursus: Fizika dabas

zinātnēm (5 k.p.), Datoru lietošana ķīmijā (4 k.p.), Svešvaloda I, II, III (6 k.p.), Darba aizsardzība (2 k.p.), Lielmolekulārie savienojumi (6 k.p.), Dabas resursu un lietišķā ķīmija (4 k.p.), Sadzīves ķīmija (2 k.p.), Bioloģiskā ķīmija (4 k.p.), Vispārīgā pārtikas ķīmija (4 k.p.), Heterocikliskie savienojumi (5 k.p.), Organisko savienojumu spektro-skopijas pamati (4 k.p.), Kristālkīmija (3 k.p.) u.c. Specializēti tiek arī studējošo bakalaura darbi.

Daudz pamatīgāka specializācija notiek **maģistra programmā**, kurā A un B daļas sastāda katra 50%. Kaut arī tur iekļauta Neorganiskā ķīmija (4 k.p.), Analītiskā ķīmija (4 k.p.), Fizikālā ķīmija (4 k.p.) un Organiskā ķīmija (4 k.p.), kā arī divi kursa darbi (4 k.p.) un maģistra darbs (20 k.p.), specializēties ļauj lielais izvēles kursu klāsts [Hromatogrāfija (6 k.p.), Elektroķīmiskās analīzes metodes (6 k.p.), Rentgenmetodes ķīmijā (4 k.p.), Organiskā sintēze I, II (14 k.p.), Dabasvielu ķīmija (5 k.p.), Pārtikas ķīmija I, II (4 k.p.), Modernās pārtikas analīzes metodes (5 k.p.), Ķīmijas didaktika I, II (8 k.p.) u.c., ar izvēli 40 k.p. no piedāvātiem 106]. Tāpēc studējošiem ir iespējama specializācija: neorganiskajā, analītiskajā, fizikālajā, organiskajā, pārtikas, vides ķīmijā un ķīmijas didaktikā.

**Doktora studiju programmā** lielākais uzsvars ir uz studējošo individuālo zinātniski pētniecisko darbu (80 k.p.). Tomēr laiks ir atvēlēts arī apakšnozares vadošo teorētisko kursu (ķīmijā) apgūšanai (20 k.p.), literatūras studijām, publikāciju un disertācijas rakstīšanai (20 k.p.) u.c. Doktora un maģistra studiju programmu realizācija notiek ciešā sadarbībā ar Latvijas zinātniski pētnieciskajiem centriem – OSI, RTU NĶI, Tiesu ekspertižu laboratoriju, Latvijas Vides aģentūru, Nacionālo diagnostikas centru, a/s “Grindeks” u.c. Tomēr pagaidām šajā programmā studējošo skaits ir pietīcīgs.

Speciālisti pēc studiju beigšanas visvairāk strādā dažādos analitiskos dienestos, mazāk zinātniskos institūtos, firmās vai rūpniecībā, daudzi strādā par skolotājiem skolās. Daži absolventi sekmīgi studē tālāk vai strādā ārzemēs (ASV, Zviedrijā, Francijā). Trīs absolventi ir kļuvuši par LZA īstieniem locekliem, citi trīs – par korespondētāj-locekliem. Ľoti daudzi ir ieguvuši *Dr.chem.* zinātnisko grādu.

### **LZA īstenais loceklis Valdis Kampars**

### **Ķīmijas speciālistu sagatavošana Rīgas Tehniskajā universitātē**

Ķīmijas speciālistu sagatavošanu Rīgas Tehniskajā universitātē veic Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultāte. Par tās dibināšanas gadu var uzskatīt 1863. gadu, kad Rīgas Politehnikumā tika nodibināta Ķīmijas nodaļa. Gadu gaitā fakultāte bijusi gan Latvijas Universitātes, gan Rīgas Politehniskā institūta sastāvā, bet kopš 1990. gada ir Rīgas Tehniskās universitātes sastāvā. Fakultātes struktūru veido

dekanāts, centri, institūti un katedras, kuras nav institūtu sastāvā. Institūtu struktūru savukārt veido katedras un laboratorijas. Pašreiz fakultātē ir 3 centri, 7 institūti un 2 katedras, kuras neieiet institūtu sastāvā. Fakultāte realizē studiju programmas: „Ķīmija” un „Ķīmijas tehnoloģija”. Pietiekami daudz ķīmijas un ķīmijas tehnoloģijas elementus ietver arī studiju programma „Materiālzinātne”, tomēr uzskatīt, ka šajā programmā tiek sagatavoti ķīmijas speciālisti, nevar.

Kā „Ķīmijas”, tā arī „Ķīmijas tehnoloģijas” studiju programmas fakultāte veido saskaņā ar attiecīgo Eiropas organizāciju rekomendācijām, Latvijas likumiem un RTU Senāta lēmumiem. Studiju programmas ir akreditētas visos līmeņos: bakalaurs, maģistrs, doktors. Saskaņā ar ECTN rekomendācijām 1. ķīmiķa izglītības līmenis ir Eirobakalaurs, kuru var iegūt pēc 180–240 k.p. studiju cikla (3–4 gadu studijas). Rekomendācijas ietver ne tikai vispārīgus, bet arī visai konkrētas lietas par studiju saturu, kā arī prasību, lai speciālo priekšmetu apjoms nebūtu mazāks par 150 k.p., kas mūsu reālajos apstākļos 3 gadu laikā būtu visai problemātiski. Nākošais, jeb 2. līmenis ir Eiromaģistrs ar 1,5–2 gadu studijām, bet 3. līmenis ir doktors ar 3–4 gadu studijām. Ievērojot visas kvalitātes prasības, fakultāte realizē 4-gadīgas bakalaura, 2-gadīgas maģistra un 3-gadīgas doktora studijas programma „Ķīmija” un „Ķīmijas tehnoloģija”. Studiju programmas nepārtraukti tiek aktualizētas, tomēr būtiski uzlabojumi vērojamī tikai pēdējo divu gadu laikā un tos nodrošina:

- 1) valsts budžeta finansējuma pieaugums katrai studiju vietai;
- 2) ESF aktivitātē 3.2.3.2, kur realizējam divus lielos (virs 200 000 Ls) projektus – V. Kampars. „Lietišķo elementu pastiprināšana studiju programmā “Ķīmija”” un M. Jure. „RTU studiju programmas „Ķīmijas tehnoloģija” pilnveide, ievērojot Boloņas procesa rekomendācijas”;
- 3) zinātnes finansējuma palielināšanās.

**Būtiski uzlabojušies studiju rezultāti 1.kursā**, kur agrākajos gados atskaitīto studentu skaits sasniedza pat 50%. Šogad pēc pirmās sesijas atskaitām tikai ap 7%, kas ir ļoti maz, jo semestrī bija apjomīgi un smagi ķīmijas, fizikas un matemātikas studiju priekšmeti. Tādējādi var droši apgalvot, ka **pēdējos gados fakultāte komplektējas nevis ar studentu grupām, kurās ir atsevišķi talantīgi studenti, bet ar talantīgu studentu grupām, kurās domine mērķis sasniegta augsta kvalifikāciju izvēlētajā zinātnes nozarē**. Panākumi 1. kursā daļēji skaaidrojami ar metodiskā nodrošinājuma pilnveidošanu, tomēr pamatā **tas ir izcils atsevišķu vidējās izglītības iestāžu darbs**.

Bakalaura līmenī studiju programmās „Ķīmija” un „Ķīmijas tehnoloģija” pašreiz studē 205 studenti, no kuriem 26 atrodas pēdējā kursā. Pēdējo gadu prakse rāda, ka pilnvērtīga studiju procesa nodrošināšanai 1. kursā nepieciešams uzņemt ap 90 studentu. Tādā gadījumā varētu sagaidīt, ka ikgadējais bakalaura grādu ieguvušo skaits tuvosies 75. Ir acīmredzams, ka **izdalītais budžeta vietu skaits 225 (vajag 270)**

**vietas) bakalaura studijām ir nepietiekams** un ļaus uzņemt tikai 46 studentus. Tādējādi, ja nekādi risinājumi netiks rasti, tad sagaidāms, ka īpaša atbalsta apstākļos dabaszinātnēm un inženierzinātnēm bakalaura studijās uzņemto skaits nevis palielināsies, bet samazināsies no 90 uz 46. Ar rakstisku aicinājumu risināt šo jautājumu esmu griezies pie J. Čakstes kunga un saņēmis M. Mekšas un prorektora E. Beķera solijumus šo jautājumu atrisināt.

Maģistra līmenī abās studiju programmās kopā pašreiz studē 38 studenti. Lai realizētu normālu uzņemšanu 2007./2008. mācību gadā, būtu nepieciešamas 50 budžeta vietas. Pašreiz precīzi ir zināms tikai budžeta vietu skaits ķīmijā un tas ir 12. Nav grūti aprēķināt arī minimālo budžeta vietu skaitu maģistrantūrā nākotnē. Ja bakalaura programmu beigs 75 studenti un 40–50 varētu stāties maģistrantūrā, veidojot vienu ķīmiķu un vienu tehnologu grupu, tad nepieciešamais kopējais budžeta vietu skaits 2-gadīgām studijām ir vismaz 80.

Doktorantūrā studē 24 cilvēki, un tāds ir arī budžeta vietu skaits. Budžeta vietas ir aizpildītas, un šogad mums nav doktorantūras beidzēju. Tas nozīmē, ka uzņemt doktorantūrā nevarēsim, ja vien netiks atrasti kādi risinājumi. Šajā gadā būtu nepieciešams palielināt doktorantūras budžeta vietu skaitu līdz 34, bet tuvākajā nākotnē līdz 45, rēķinot, ka 30% no maģistrantūras beidzējiem turpinās izglītību.

**Tādējādi normāls budžeta vietu skaits abās studiju programmās kopā būtu:**  
**bakalaura studijās 320;**  
**maģistra studijās 80;**  
**doktora studijās 50.**

Fakultāte veic lielu darbu ar skolām un tuvākajā nākotnē tai nevajadzētu izjust studēt gribētāju trūkumu.

„Ķīmijas” un „Ķīmijas tehnoloģijas” studiju programmu realizācijā pašreiz piedalās 33 mācību spēki, no tiem 18 profesori un asocietie profesori. Mācību spēku sastāvu nepieciešams gan papildināt, gan atjaunināt. Daudzi varbūt arī gribētu būt profesori, bet maz ir to, kas patiesi vēlētos veikt profesora funkcijas pilnā apjomā. Pasniedzēja amata pievilkums diemžēl nepieaug. Drīzāk viiss notiek otrādi, jo talantīgiem un aktīviem cilvēkiem ir iespējas strādāt dažādos interesantos un labi apmaksātos projektos, kā arī strauji attīstīt savu zinātnes vai ražošanas virzienu. Pasniedzēju personāla veidošanos ietekmēs arī bāzes finansējums zinātnē. Liekas, ka ārpus augstskolas joprojām spēkā tiek uzturēts mīts, ka pasniedzējam ir bāzes finansējums. Patiesībā izglītības nauda seko studentam gluži tāpat kā zinātnes nauda līdz šim sekoja grantam. **Lai situāciju izlīdzinātu, steidzami ir jāveido bāzes finansējums izglītībā.**

Pati zinātnes daļa fakultātē attīstās ļoti strauji un tiek tieši iesaistīta studiju procesā gan ar aparatūru, gan ar speciālistiem. 2006. gadā esam iegādājušies dārgas un modernas iekārtas, kas patiesi nodrošina ļoti augstu pētniecības un studiju līmeni atsevišķos virzienos. Pamatdarbā zinātnisko darbu strādā 140 cilvēku, no tiem 15 doktoranti un 53 studenti. Vairāku zinātnisko virzienu finansējums pārsniedz 100 000 Ls/gadā.

Ar visiem uzdevumiem fakultātē pati galā netiek. Diezgan daudzus tā veic sadarbībā ar citām institūcijām: LOSI, CFI, LVKĶI, FEI. Tas ir labi, un tā būs arī nākotnē. Tomēr partneriem jābūt līdzvērtīgiem. Domāju, ka var droši teikt, ka fakultātē veidojas moderna infrastruktūra, daudzpusīgs un attīstīties spējīgs kolektīvs, kas spēj un spēs nodrošināt kvalitatīvu ķīmiķu izglītību.

*10. aprīlī*

**LZA korespondētāloceklis Juris Žagars**

**Par Starptautiskā Radioastronomijas centra iecerēm kosmosa pētniecības jomā**

Ventspils Starptautiskais Radioastronomijas centrs (VSRC) tikai divus gadus un četrus mēnešus atrodas Ventspils augstskolas pārziņā. Tas tika pārņemts ļoti sliktā stāvoklī, jo pirmos 10–15 neatkarīgās Latvijas gados zinātnei bija ļoti mazs finansējums. Tomēr toreiz šis objekts tika pasargāts no izlaupišanas, kaut rekonstrukcijai nebija līdzekļu. Ar Latvijas iestāšanos Eiropas Savienībā situācija ir būtiski uzlabojusies, ir pieejami investīciju projekti. Pārņemot VSRC, izanalizējām tā stāvokli un galvenos attīstības virzienus. Bija skaidrs, ka tas nevar pastāvēt tikai kā fundamentālās zinātnes centrs, jo līdzekļu pieejamība fundamentāliem pētījumiem joprojām ir ierobežota. Tāpēc mēs plānojām, ka VSRC jādarbojas arī kā augstākās izglītības iestādei, studentu klātbūtne šajā objektā ir vitāli nepieciešama. Attīstot VSRC infrastruktūru un ieviešot arī citas kosmiskās tehnikas, varētu veikt darbus, ar kuriem daļu līdzekļu varētu arī nopelnīt (satelitattēlu, satelītnavigacijas signālu izmantošana). Šobrīd iestrādes ir trīs virzienos: fundamentālajā zinātnē, kosmiskās informācijas tehnoloģijās un augstākās izglītības – bakalauru un maģistru apmācībā. Ir arī trīs būtiskas problēmas – nauda, cilvēkresursi un infrastruktūra. Pirmais uzdevums pēc objekta pārņemšanas bija remontēt telpas un radīt darba vietas, atjaunot pētniecisko infrastruktūru – to visu laiku pakāpeniski darām. Uz mūsu nelielo cilvēku skaitu šobrīd mums ir divi starptautiski IT projekti, kuros gan esam tā saucamie “mazie partneri”, viens LZP starpnozaru projekts. Jau 9 gadus realizējam GPS monitoringa projektu, šī darba vērtība pieaug līdz ar novērojumu rindas pieaugumu. Cilvēkresursu trūkst, tos apmācām paši – Ventspils augstskolas Informāciju tehnoloģiju programmas studenti.

loģiju fakultātē. Esam licencējuši piecas studiju programmas, vienu maģistru studiju programmu licencēsim maijā. Mums vienīgajiem Latvijā ir studiju programma “Satelitinformācijas datu apstrādes sistēmas”. Kosmisko tehnoloģiju apmācībai Latvijā trūkst profesūras, tādēļ trīs semestrus četrus kursus docēja viesprofesori no citām valstīm, jāteic, ka atsaucība no ārziņju kolēģu puses ir ļoti laba. Šāds ceļš ejams specialitātēs, kurās ir robi pētniecībā un augstākās izglītības jomā. Esam iegādājušies jau divus satelitattēlu uztveršanas kompleksus, gan ne ar pārāk augstu izšķiršanas spēju, bet iegūstamie attēli ļauj mācīt studentiem apstrādāt tehnoloģijas. Ar vienkāršāko uztvērēju apmācām bakalaurus. Pētāmās tēmas: ledus situācijas analize jūrās, mežu resursu novērtēšana, radiometriskās un telpiskās kalibrācijas problēmas u.c.

Katru gadu ~0,5 milj. Ls investējam telpu sakārtošanai un šogad ceram tikt galā ar celtniecības problēmām. No aparātu rās pagaidām esam nopirkuši tikai pašu nepieciešamo bāzes aparātūru, liels darbs un lielas problēmas bija ar 30 km optiskā kabeļa ierakšanu no Irbenes līdz Ventspilij, kur kopā sanāk trīs šādi kabeļi – arī no Stokholmas. Kabelis uz Stokholmu ir privāts, par datu pārraidi šajā kabelī ir jāmaksā. Mums Ventspils augstskolā ir 6,4 Terabaitu datu buferis, reizēm datu nogādāšana ar lidmašīnu izmaksā lētāk nekā sūtīt caur kabeli.

Mums ir laba sadarbība ar Aizsardzības ministriju, ir noslēgts sadarbības līgums par lietisko kosmisko pētījumu infrastruktūras izveidi uz radioteleskopa RT-16 bāzes, tas nozīmē, ka Aizsardzības ministrija ar 1 milj. eiro dotāciju palīdz mums to atjaunot. Sākotnēji radījām darba telpas, mehāniskā sistēma vēl gaida renovāciju, toties šoruden divām grupām – teleskopu inženiersastāva atjaunošanas grupai un satelitattēlu apstrādes grupai – būs normālas darba telpas. Šobrīd VSRC galvenā ēka “Kristāls” arī renovēta tikai no ārpuses, iekštelpas vēl gaida remontu, bet plāni mums lieli – būs demonstrāciju teleskops, arī kupols, laboratorijas studentu praktiskai apmācībai. Paredzēti attīstības projekti ar ES finansējumu: *Space and Security Knowledge for Maritime Regional development* (ar Brēmenes universitāti un pašvaldību), tā ir sadarbība ostu drošības jomā. Sagatavošanā ir projekts “Pitons”, kura pirmajā etapā (2008.–2010. g.) paredzēti ieguldījumi VSRC attīstībā (mehānisko konstrukciju atjaunošana), bet jau 2011.–2013. g. sadarbība ar ESA (Eiropas Kosmosa aģentūra) kā līdzvērtīgiem partneriem. Šī projekta kopējais apjoms varētu būt ~15 milj. Ls, tam vajadzētu būt visas Latvijas projektam. Meksikā ir uzbūvēts jauns teleskops 120 miljonu dolāru vērtībā. Mūsu centra kopējā vērtība ir ap ~20 miljoni dolāru, bet tas ir viens no lielākajiem un labākajiem Ziemeļeiropā. Investējot vēl dažus miljonus dolāru, tas varētu ieņemt savu vietu pasaulei. Šī zinātnē mūsdienās nav lēta.

*Dr.habil.med. Osvalds Plepis*

### **Vestibulārā aparāta pārbaudes kritēriji kosmonautiem**

Vestibulārais aparāts (VA) ir maņu orgāns cilvēka un dzīvnieku mugurkaulnieku iekšējā ausī, kas uztver ķermeņa stāvokļa maiņas un nodrošina līdzsvara saglabāšanu, bet anatomiski atrodas galvaskausa kaulos. Tas reaģē uz lineāriem un leņķiskiem paātrinājumiem, bet lidojuma laikā kosmosā tiešā veidā nav novērtējams. Vestibulārā aparāta darbības ietekme uz cilvēku izpaužas dažādu organisma reakciju veidā, piemēram, kā sirdsdarbības ritma (ātruma, frekvences) izmaiņas, asinsrites un asinsspiediena svārstības, kā arī svīšana, slikta dūša, vemšana.

Tādēļ vispirms bija jāizveido modelis, kas ļautu ar citu organismu funkciju darbības kritēriju palīdzību izvērtēt vestibulārā aparāta darbību. Zinātnisko pētījumu rezultātā tika pamatots vestibulārās sistēmas pamatjēdziens.

Izrādījās, ka vestibulārās sistēmas informatīvākais kritērijs ir intracerebrālās asinsrites izmaiņu parametrs – reoencefalogrammas amplitūda (reogrāfiskais indekss), kurš raksturo kinetozes attīstības procesu. Reoencefalogrammu analīzei tika izstrādāti jauni spektroskopijas un kroskorelācijas kritēriji vestibulārās sistēmas stāvokļa novērtēšanai ekstremālo faktoru (kosmosa) iedarbības gadījumos, teorētiski pamatota un praktiski realizēta ir automatizētā sistēma profesionālai cilvēku atlasei. Atlases pamatā tika izmantots “vestibulārās sistēmas stabilitātes integrālais parametrs pēc reoencefalogrāfijas datiem”. Ar integrālā parametra palīdzību tika novērtētas vestibulārās sistēmas izmaiņas asins donoriem, hipodinamijas eksperimenta dalībniekiem rehabilitācijas periodā, slimniekiem ar vestibulārā aparāta patoloģiju pirms, pēc un ārstēšanas laikā. Pārbauditi un akceptēti medikamenti *Bemitiils*, *Vertigoheel*, trīsamīna šķidums (*trisaminum*) vestibulārās sistēmas disfunkciju korigēšanai un ārstēšanai.

8. maijā

**LZA īstenais loceklis Juris Ekmanis**

### **Alternatīvās enerģijas pielietojuma perspektīvas Latvijā**

Šoreiz ziņojums būs par nākotni. Par enerģētiku daudz runā, jau drīzā nākotnē tas būs mūsu izdzīvošanas jautājums. Mēs gribam lētu, “zaļu” un drošu enerģiju, bet šis trīs lietas kopā savienot nav iespējams, un šis jautājums jārisina visiem kā kompromiss. Enerģija var būt lēta, ja taupām, ja izmantojam jaunās tehnoloģijas, piemēram, pērkam automobili, kas tērē mazāk degvielas, ierīkojam apkuri, kas tērē mazāk. “Zaļā” enerģija nozīmē, ka maksimāli samazinām “siltumnīcas efektu”, droša enerģija – tad, ja gribam, lai tā būtu vienmēr pieejama, kā tas Latvijā vienmēr ir bijis. Bet šī drošība maksā dārgi. Kas notiek pasaule? Pasaules Enerģētikas padome paredz,

ka nākotnē varētu ļoti pieaugt ogļu izmantošana, jo to krājumi vēl ir pietiekami un cena neaug tik strauji kā naftas un gāzes cenas. Protams, saglabāsies arī kodolenerģija un nafta. Zaļā enerģija nebūt nav tik tīra, kā to traktē žurnālisti. Gāzu emisija, protams, ir atkarīga no kurināmā veida, bet, ja vēja ģenerators ir no tērauda kausējuma, tad jāatceras, ka tērauda ražošanā ir bijis vides piesārņojums. Ģeneratora kolonna ir no betona, bet cementa ražošana ir process, kurā ir īpaši daudz kaitīgo izmešu. Tātad zaļā enerģija, ja novērtē arī tehnoloģiskos procesus, nemaz tik zaļa un tīra nav. No visiem enerģijas veidiem vistirākā ir kodolenerģija – vismazākā masa un kurināmā daudzums. Protams, ja tiek atrisināta atstrādātās kodoldegvielas glabāšana.

Latvija pati spēj nodrošināt tikai 35% no sava patēriņa. Elektroenerģiju saņemam no Lietuvas un Igaunijas, dabasgāzi un ogles no Krievijas un NVS valstīm. Importētie energoresursi sastāda 65%. No vietējiem energoresursiem visbiežāk izmantotais ir koksne – tātad nokurinām savus mežus. Igaunija un Lietuva enerģiju arī eksportē, Latvija ir vissliktākā stāvoklī. Varam ieviest jaunas tehnoloģijas, varam vairāk izmantot atjaunojamos resursus – koksni, vēju, hidroresursus un biogāzi. Protams, tas ir jādara, bet 2005. gadā saražotā vēja enerģija, piemēram, spēj nodrošināt vienas dienas patēriņu Latvijā, mazās hidroelektrostacijas, kuras sabūvētas gandrīz tik daudz, cik mazās upes attļauj, – divu dienu patēriņu. Tātad enerģijas problēmu atjaunojamie energoresursi neatrisina. Vienīgais reālais risinājums ir atomenerģija, no kā daudzi baidās. Francijā 70% enerģijas nodrošina AES, atomenerģijas īpatsvars enerģijas ražošanā pasaule kopumā ir 69,6%. Tas ir mīts, ka tagad jaunas AES vairs nebūvē, būvē, un drošības jautājumus var atrisināt. Jautājums, vai Latvija piedalīsies jaunās AES būvniecībā Ignalīnā. Kopš tā brīža, kad triju Baltijas valstu premjeri parakstīja vienošanos par būvniecību, situācija ir kardināli mainījusies, ir iesaistījušies investori, kas pārvērš šo projektu par biznesa projektu. Tādēļ jādomā, vai būvēt ogļu staciju, vai gāzes staciju. Enerģijas pieprasījums Latvijā aug par 10% gadā, jau ~2010. gadā Latvijā būs enerģijas krīze. Maija beigās valdības darba grupai ir jādod slēdziens, ko darit. Ir valsts programma, lai radītu perspektīvu tuvākai nākotnei.

**LZA korespondētāloceklis *Leonīds Ribickis***

**Zinātniskā pētniecība un speciālistu sagatavošana enerģētikas nozarē  
Rīgas Tehniskajā universitātē**

Fosilā kurināmā pieaugošais patēriņš un pieejamo krājumu izsīkums rada akūtu problēmu, kuras risināšanā ir divi galvenie virzieni: 1) jaunu alternatīvu enerģijas pārveidošanas veidu izstrāde un izmantošana; 2) visu iegūstamo enerģijas veidu taupīga izmantošana, lietojot vismodernākās tehnoloģijas un materiālus. Atslēgas tehnoloģija elektroenerģijas taupīgā izmantošanā ir spēka elektronika, kas spēj daudz, bet sabiedrība par to ir maz informēta.

Rīgas Tehniskajā universitātē (RTU) zinātniskā pētniecība enerģētikas jomā tiek veikta Enerģētikas un elektrotehnikas fakultātes (EEF) trijos institūtos, Būvniecības fakultātē (BF), Transporta un mašīnzinību fakultātē (TMF), Materiālzinātnes un lietisķās ķīmijas fakultātē (MLĶF). Lielākā zinātniskā kapacitāte akadēmiskā un zinātniskā personāla, kā arī studentu skaita ziņā ir RTU EEF Enerģētikas institūtā. Pētījumu jomas te ir saistītas ar elektroenerģijas izstrādi spēkstacijās, tās pārvadi un sadali. Lielākie sasniegumi ir energosistēmu releju aizsardzības sistēmu izstrādē un praktiskā realizācijā.

Pētījumi elektroenerģijas efektīvā izmantošanā elektroiekārtās un tehnoloģiskos procesos tiek veikti RTU EEF Industriālās elektronikas un elektrotehnikas institūtā (IEEI), ko vada prof. L.Ribickis.

IEEI pētnieki ir guvuši atzīstamus panākumus regulējamu energotaupošu elektroiekārtās sistēmu izstrādē; pusvadītāju pārveidotāju spēka un vadības sistēmu izpētē; jaunu elektrisko mašīnu un elektromehānisko pārveidotāju izstrādē; alternatīvo energijas avotu (vējš, saule, ūdeņrādis) energoiekārtu izstrādē un spēka elektronikas pārveidotāju optimizācijā, kā arī jaunu interaktīvu apmācības metožu izveidē elektrotehnikā.

Prof. L. Ribickis jau 40 gadus veic pētniecisko darbu elektrotehnikas apakšnozarē, it īpaši energoelektrotehnikā, elektromehānikā un elektrotehnoloģiju datorvadībā. Darbības rezultāti publicēti 285 zinātniskos darbos, no kuriem vairāk nekā 50 ir izgudrojumi un patenti, kā arī 10 monogrāfijas.

Augstākā izglītība enerģētikas nozarē RTU tiek realizēta bakalaura, maģistra un doktora studiju programmās elektroenerģētikā un elektrotehnikā EEF, bet siltumtehnikā TMF un BF. RTU enerģētikas programmās kopā studē ap 1300 bakalaurantu, maģistrantu un doktorantu. Pēdējos piecos gados vidēji gadā tiek aizstāvēti seši promocijas darbi.

Prof. L. Ribickis aktīvi darbojas zinātniskā darba organizēšanā RTU, Latvijā un starptautiski. RTU EEF IEEI ir izveidota Ūdeņraža energoiekārtu pētniecības laboratorija, kas jau sadarbojas ar LU CFI un Turīnas Politehnisko universitāti. RTU Elektronikas un telekomunikāciju fakultātes telpās ar *Phare* projekta palīdzību izveidota Latvijas Elektromagnētiskās saderības (EMS) testēšanas un pētniecības laboratorija, kas ļauj attīstīt jaunu apakšnozari arī enerģētikas zinātnē.

Prof. L. Ribickis ir bijis 15 starptautisku zinātnisku konferenču orgkomiteju priekšsēdētājs vai loceklis, Eiropas Energoelektronikas asociācijas valdes loceklis, vēl piedalās 10 dažādu zinātnisku un profesionālu organizāciju vadībā vai ir to biedrs.

Nākotnes plāni saistīs ar pētījumu turpināšanu energotaupošu elektroiekārtu izstrādē, EMS pētījumu attīstību Latvijā, mākslīgā intelekta un ekspertu sistēmu ieviešanu elektrotehnoloģiju iekārtās, kā arī alternatīvo energoiekārtu spēka elektronikas pārveidotāju pilnveidošanu, izmantojot jaunus pusvadītāju materiālus.

12. jūnijā

**LZA korespondētājoceklis Andris Zicmanis**

### **Netradicionālās metodes organiskajā sintēzē**

Zinojumā iekļautos autora veiktos pētījumus nosacīti var iedalīt četros virzienos:

- 1) uz medicīnu orientētie pētījumi (1965–1985);
- 2) ar polimēriem saistītie reaģenti un katalizatori (1980–1995);
- 3) polimerizēties spējīgās virsmas aktivās vielas (1993–2003);
- 4) jonu šķidrumi (2004 – pašlaik).

1. Agrīnajā periodā un ilgu laiku pēc tam pētījumi saistījās ar potenciālu ārstniecības vielu vai materiālu rādišanu. Vispirms tie bija 1,3-indandiona aminoatvasinājumi – vielas ar pretkrampju, anestezējošu un analgētisku iedarbību. Tam sekoja līdzdalība ārstniecīskās vielas *Fenibuta* ražošanas tehnoloģijas izstrādē, kuru ražo un lieto vēl šodien kā trankvilizatoru trauksmaini neirotisku stāvokļu, stresa u.c. ārstēšanai. Vēlākos gados jau patstāvīgi tiek veikti pētījumi par mikronesējiem dzīvnieku un cilvēka virsmas atkarīgo šūnu kultivēšanai suspensijās medicīniskās un biotehnoloģijas rūpniecības vajadzībām.

2. Ar polimēriem saistītie reaģenti un katalizatori 15 gadus ir autora uzmanības lokā. Šai virzienā veikta klasisko jonītu uzlabošana un nomenklatūras paplašināšana, izdarot izmaiņas jonītu ražošanas tehnoloģijās, izstrādājot jaunas to analīžu metodes, piesaistot heterocikliskos savienojumus pie šķērsšūtiem polimēriem vai realizējot heterociklu sintēzes tieši uz polimēra matricas, kā arī veikta jaunu amfotero jonītu izveide, alkilējot aminopolimērus. Pie polimēra saistītu reaģentu (PR) un katalizatoru (PK) sintēzēs izmantotas anjonu apmaiņas reakcijas un polimēra funkcionālo grupu modifīcēšanas pieejas. PR un PK ir plaši lietoti visdažādākajās organisko vielu sintēzēs, kas ietver oksidēšanas, reducēšanas, acilēšanas, kondensācijas u.c. reakcijas. Nozīmīgākie sasniegumi PR un PK lietošānā ir liela skaita organisko reakciju izpilde ar augstiem iznākumiem, lietojot PR un PK kolbās, reaktoros un kolonnās, parasto caurplūdes kolonnu aizstāšana ar pulsācijas kolonnām, matricas īpašās ietekmes uz reakciju norisi veiksmīga izmantošana, kā arī reakciju veikšana div-, trīs- un pat četrfāzu sistēmās.

3. Polimerizēties spējīgās virsmas aktivās vielas (PVAV) pētītas saistībā ar lateksu (sīku polimēru lodišu) kvalitātes uzlabošanu, lai tie klūtu stabilāki, ilgstoši uzglabājot vai ekstremālos apstākļos (sasalstot, paaugstinātā temperatūrā, augstu neorganisko vielu koncentrāciju klātienē u.tml.). Šim nolūkam izmantoti galvenokārt maleīnskābes atvasinājumi, kuri labāk stājas reakcijās ar citiem monomēriem nekā paši ar sevi, un tāpēc ar tiem ir ērti modifīcēt lateksu lodišu virsmu. Pētīti gan maleīnskābes pusamīdi un to sāli, kas gatavoti no maleīnskābes anhidrīda, gan maleīnskābes

diesteri, amidesteri un diamīdi, kuru iegūšanai lietotas vai nu karboksilgrupas aktivācijas, vai izomīdu izmantošanas metodes. Maleīnskābes rindas PVAV izmantošana tiešām uzlabo polistirola, poliesteru u.c. lateksu kvalitāti, un to kovalentā piesaistišanās pie polimēra virsmas atļauj iegūt labas kvalitātes lateksu lodišu virsmas segumu ar virsmas aktīvām grupām, kas savukārt stabilizē lateksus, sagatavojot tos darbam pat ekstremālos apstākļos.

4. Jonu šķidrumi ir daudzsološi šķīdinātāji, ar ko mūsdienās cenšas aizstāt molekulāros šķidrumus – parastos organiskos šķīdinātājus. Mūsu darbos noskaidro maz izpētīto jonu šķidrumu ietekmi uz ambidento anjonu reakcijas spēju un molekulārajām pārgrupēšanās reakcijām. Pašlaik tiek pētītas ambidento anjonu alkilēšanas reakciju, kā arī Frīsa un Klaizena pārgrupēšanās reakciju likumības jonu šķidrumu vidēs. Ir izdevies noskaidrot, ka vairums reakciju jonu šķidrumos notiek ātrāk nekā organiskajos šķīdinātājos un ka reakciju rezultātā rodas citāda produktu izomēru attiecība nekā organiskajos šķīdinātājos, ja reakciju rezultātā var veidoties dažādi izomēri. Vienlaikus ir parādīts, ka jonu šķidrumiem piemīt nivellējošs efekts uz reakcijas dalībnieku savstarpējām iedarbībām un ka jonu šķidrumi paši var kalpot arī gan kā reāgenti, gan reakciju katalizatori.

4. septembrī

**LZA korespondētājocekle Ilga Jansone**

### **Letonika un pētījumi latviešu valodniecībā**

Akadēmiskās darbības pārskata tēzes

1. Balstoties uz Letonikas mērķi – zinātniski pamatotu jaunu atziņu izstrādāšana par latviešu valodu, Latvijas vēsturi un kultūru, lai attīstītu humanitāro zinātņu jomas, kas veido nācijas vienotību un kultūras identitāti, aizstāv cilvēciskās pamatvērtības un dara to ar kolektīvās atmiņas un nākotnes redzējuma palīdzību, – katrs pētījums valodniecībā gan sinhroniskā, gan diachroniskā aspektā var tikt uzlūkots par Letonikas sastāvdalū.

2. Akadēmiskās darbības galvenie pētījuma virzieni, kas iekļaujas arī kopējā Letonikas pētījumu klāstā, ir: 1) latviešu valodas leksikas izpēte tematisko grupu ietvaros semantikas, areālajā un cilmes aspektā, 2) latviešu valodas kontaktu pētījumi (baltu un Baltijas jūras somu, baltu un ģermāņu, baltu un slāvu, baltu un romāņu kontakti).

3. Analizējot latviešu valodas leksiku no valodniecības, loģikas, filozofijas un psiholoģijas viedokļa, iespējams pievērsties nominācijas aspektam un izdalīt divas vārdrades grupas pēc to motivējošām pazīmēm: cilvēka darbības rezultātā radušies

priekšmetu nosaukumi tiek veidoti, balstoties uz pazīmēm, kas 1) saistītas ar paša priekšmeta, lietas raksturīgām īpašibām; 2) saistītas ar cilvēka darbību, kuras rezultātā priekšmets, lieta ir radies; neatkarīgi no cilvēku darbības pastāvošu priekšmetu, dabas objektu nosaukumi tiek veidoti, balstoties uz pazīmēm, kas 1) raksturo šo priekšmetu, dabas objektu; 2) raksturo priekšmeta, dabas objekta atrašanās (augšanas, dzīvošanas) vietu.

4. Latviešu valodā, īpaši latviešu valodas izloksnēs, vērojami vienādi nosaukumi attālos apgabalos, piemēram, Lejaskurzemē un Latgalē. Lai rastu zinātnisku izskaidrojumu šādai parādībai, ir nepieciešami kompleksi valodnieku, arheologu, etnogrāfu, etniskās vēstures speciālistu pētījumi, kas ļautu apšaubīt līdz šim valdošo uzskatu par šo nosaukumu atšķirigo aizgūšanas ceļu (Latgalē – tieši no slāvu valodām, Lejaskurzemē – ar lietuviešu valodas starpniecību).

5. Latviešu valodā ir liels skaits aizguvumu no Baltijas jūras somu valodām, kas zināmi lielākai daļai runātāju, kā arī virkne tādu aizguvumu no šim valodām, kas sastopami tikai ierobežotā areālā (Ziemeļkurzemē, Ziemeļvidzemē, Gaujas un Daugavas lejtecē, Ludzas un Bauskas apkārtnē). Ierobežotas izplatības aizguvumi sniedz vērtīgas liecības gan par valodas vēsturi, gan par etniskās vēstures jautājumiem.

6. Latvijas vietvārdi (īpaši makrotoponīmi) kā senākā leksikas sastāvdaļa joprojām sniedz jaunas atziņas valodas un etniskās vēstures jautājumu skaidrošanā, īpaši, ja izmantojam visus pieejamos onomastikas materiālus (arhīvu dokumentus, ceļotāju aprakstus un kartes, īpaši veidotās kartotēkas u. tml.).

### **LZA korespondētājocekle Ausma Cimdiņa**

### **Letonika un tās iesaiste Eiropas tematiskajos tīklos**

Valsts *LETONIKAS* programmas projekts „KULTŪRA UN VARA: mijiedarbes latviešu valodā, literatūrā un folklorā” (vad. Ausma Cimdiņa).

Projekta mērķis: Sistemātiski pētīt un apzināt varas, kreativitātes un kultūras pretmetus un mijiedarbi latviešu literatūrā un kultūrā, sākot ar tradicionālo kultūru līdz mūsdienām.

### *Darbības virzieni un tematiskās grupas*

Galvenais izpētes objekts ir teksts (rakstīts vai runāts), kā arī kultūrainava, monumenti un atsevišķi mūzikas žanri (himnas, militārie marši) kā specifiski kultūras un varas simboli un identitāšu manifesti. Atbilstoši pētnieku zinātniskai kompetencei, konkrētie darba uzdevumi tiek veikti sekojošās caurviju tematiskās grupās.

Vara un nacionālā kultūridentitāte, varas semiotika un simbolika. Varas zīmes un valoda tradicionālajā un mūsdienē kultūrā. Mīts un ideoloģija kā kultūras un varas

fenomeni. Dzimsocialitāte, kreativitāte un totalitārisms. Disidentisms, rezistence un kultūra kā sacelšanās.

Svešu varu un kultūru asimilācijas piederze Latvijā. Krievu literatūra un kultūra Latvijā un latviešu kultūras motīvi Latvijas krievu kopienas kultūrvīdē. Vācbaltu varas un kultūras fenomens Latvijā. Antīkā mitoloģija un kultūra Latvijas valsts un kultūras identitātes veidošanās sākotnē un mūsdienās.

Literārā jaunrade un valodas un literatūras didaktika. Vara, varonība, uzvara un (anti)varonis latviešu literatūrā un kultūrā. Literatūra (teksts) kā jaunrade, kā varas, ideoloģijas un socializācijas instruments publiskajā telpā un latviešu valodas un literatūras apguvē skolā.

Latvijas jaunākā literatūra: sociālā realitāte un teksts. Laikmeta sabiedrisko norišu atspulgi jaunākajā latviešu literatūrā (sociālpolitiskās sistēmas maiņa, valsts atjaunotne, integrācija Eiropas Savienībā).

*Nozīmīgāko pētījumu rezultātu apkopojums publikācijās (grāmatas, 2006.–2007.)*

Latvijas un latviešu identitātes: kultūra, izzipa, komunikācija. *Letonikas 1. kongresa materiāli* (galvenā redaktore un līdzautore A. Cimdiņa). LZA, 2006. 150 lpp.

Cimdiņa A. *En Nombre de la Libertad. Biografía de Vaira Viķe-Freiberga, Presidenta de Letonia*. R.: Jumava, 2006 [speciāli spāņu izdevumam sarakstīta nodaļa „Mūžiegi donkihoti” par Latvijas un Spānijas kultūras sakariem].

*Power and Culture: Hegemony, Interaction, Dissent*. Ed. and introduced by A. Cimdiņa. J. Osmond: Edizioni Plus, Universita di Pisa, 2006. 177 p.

*Power and Culture: Identity, Ideology and Representation Dissent*. Ed. and introduced by A. Cimdiņa. J. Osmond: Edizioni Plus, Universita di Pisa.

Cimdiņa A. *Dzīve tekstā. Raksti par literatūru*. R.: Atēna, 2006. 215 lpp.

*Jaunākā latviešu literatūra: žanru pārskati, teorija, kritika*. A. Upīša konferences materiāli. [Sast. un galvenā redaktore A. Cimdiņa]. R.: LU Akadēmiskais apgāds, 2007. 98 lpp.

Andrejs Pumpurs. *Bearslayer. The Latvian Legend*. Eds. A. Cropley, A. Cimdiņa. R.: LU Akadēmiskais apgāds, 2007. 366 p. [Akadēmiskais izdevums ar ievadu un zinātniskiem komentāriem]

*Kultūra un vara. Raksti par valodu, literatūru, tradicionālo kultūru*. [Sast. un galvenā redaktore J. Kursite]. R.: LU Akadēmiskais apgāds, 2007. 154 lpp.

*100 Latvijas sievietes: kultūra un politika*. Enciklopēdija. Sast. un galvenā redaktore A. Cimdiņa. R.: LU Akadēmiskais apgāds (sagatavošanā).

16. oktobrī

### LZA korespondētāloceklis *Anatolijjs Šaripo*

#### **Proteīnu degradācija – noārdit, lai dzīvotu**

Latvijas Biomedicīnas centrā Dr. Anatolija Šaripo vadītā grupa kopš 1994. gada nodarbojas ar pētījumiem proteīnu degradācijas jomā, tos veic sadarbībā ar 9 citām grupām no Zviedrijas, Vācijas, Austrālijas, Spānijas, Itālijas, Lielbritānijas un Latvijas. Šo pētījumu rezultātā Latvijā ir izveidots jauns perspektīvs zinātnisks un praktisks virziens, kas apvieno molekulāras bioloģijas, imunoloģijas, virusoloģijas un modernās biotehnoloģijas metodes.

Autors ziņo par darbiem, kuri saistīti ar vīrusu un saimnieka imūnsistēmas mijiedarbību proteīnu specifiskās degradācijas jomā. Rezultāti tika publicēti 1997. g. *Proceedings of National Academy of Sciences USA* un 1998. g. *Nature Medicine* žurnālos. Arī nākamie autora zinātniskie raksti tika publicēti starptautiskos izdevumos ar augstu *IF* (*impact factor*). Ziņojuma beigās autors stāsta par pēdējo divu gadu pētījumu rezultātu praktisko lietojumu jaunu pretvēža zāļu atlasei, izmantojot proteīnu degradācijas bloķēšanu.

#### **Proteīnu proteasomālās degradācijas vieta vīrusa infekcijā un imūnā atbildē**

Ubikvitīna-proteasomas proteīnu degradācijas sistēmai (UPD) ir centrālā loma peptīda antigēnu prezentācijā un imūnā atbildē (*Ciechanover*, 2004). Ņemot vērā UPD cikla milzīgo nozīmi, nav pārsteidzoši, ka šūnas parazīti – vīrusi un baktērijas – ir attīstījuši dažādas stratēģijas, lai iejauktos šajā proteolitiskajā mašīnā (*Loureiro, Ploegh*, 2006). Viens no interesantākiem proteīniem, kuri ietekmē ubikvitīna-proteasomas ciklu, ir Epšteina–Barra vīrusa (EBV) kodola antigēns (EBNA) 1.

#### *Epšteina–Barra vīruss un EBNA1 (1994–2004)*

Epšteina–Barra vīruss ir gamma-herpesvīruss, kurš inficē cilvēkus, un lielākajā daļā gadījumu infekcija noved pie vīrusa latentitātes individu visa mūža garumā. Pēc primāras nazofaringeālās epitelija šūnu citolitiskas infekcijas EBV inficē B limfocītus, kuros attīstās latenta infekcija. EBV var izveidot trīs latentitātes tipus (I, II un III), no kuriem katru raksturo specifiska latento proteīnu ekspresija.

Viens no šiem proteīniem, EBNA1 tiek ekspresēts visās trijās latentitātes formās un ir vienīgais no vīrusa proteīniem, kas absolūti nepieciešams latentitātes uzturēšanai. Latentās infekcijas laikā EBV genoms replicējas kā episoma. Pirmā EBNA1 funkcija ir nodrošināt vīrusa replikāciju, *in trans* saistoties ar vīrusa *oriP*. Cita zināma EBNA1 funkcija ir vīrusa promotera Qp regulācija, kas ir atbildīga par latentitātes uzturēšanu un pārslēgšanu EBV infekcijas cikla laikā.

EBNA1 ir arī starp nedaudzajiem proteīniem, kas tiek detektēts dažās ar EBV saistītās vēža saslimšanās. Tādējādi tas var tikt iesaistīts saimniekšūnas immortalizācijas un transformācijas procesos.

Zināšanas par EBNA1 līdzīgu proteīnu degradāciju ir nozīmīgas, lai saprastu likumsakarības, kas modulē  $\gamma$ -herpesvīrusu infekciju un persistenci, kā arī imūnabildes modulāciju pret šo vīrusu. Mēs demonstrējām, ka EBNA1 peptīda antigenu prezentācija ir supresēta (Levitskaya, Sharipo, Ciechanover, Masucci, 1997), lai gan CD8+ T limfocīti pret EBV EBNA1 var tikt aktivēti cilvēkos (Blake, 1997). Iemesls, kāpēc antigenu prezentācija nenotiek, ir acīmredzami meklējams faktā, ka EBNA1 proteīna iekšējais glicīna-alanīna bagātais atkārtojums bloķē paša proteīna proteasomas degradāciju.

EBNA1 proteīns satur neparastu strukturālu domēnu, 238 aminoskābes garu iekšēju glicīna-alanīna bagātu rajonu (GAR). Šis atkārtojums *in cis* inhibē endogēnu antigenu prezentāciju MHC I klases citotoksiskajiem T limfocītiem (CTLs) (Levitskaya, 1995), un, kā mēs pierādījām, tas inhibē *in vitro* specifisku substrātu proteasomas degradāciju (Levitskaya, 1997). Līdz šim tas ir vienīgais zināmais *cis*-darbojošais elements, kas ietekmē ubikvitīna–proteasomas degradācijas mašīnēriju, to inhibējot.

Mehānisms, kā GAR ietekmē ubikvitīna–proteasomas proteīnu degradāciju, tika tālāk pētīts, izmantojot labi zināmu šī proteolitiskā cikla mērķsubstrātu – transkripcijas faktora NF- $\kappa$ B inhibitoru IkB $\alpha$  (Sharipo, 1998). Oktamēra GAR atkārtojums – GGAGAGAG – tika identificēts kā minimālā sekvence, kas nepieciešama šī proteīna signālinducētās degradācijas inhibēšanai. IkB $\alpha$  himēra, kas saturēja šādu sekvenci, tika fosforilēta un ubikvitīnēta pēc TNF $\alpha$  iedarbības, taču pēc tam tā atbrīvojās no NF- $\kappa$ B kompleksa, bet nesaistījās ar proteasomu. Bez tam šāda minimāla motīva insercija dažādos IkB $\alpha$  rajonos samazināja šī proteīna degradāciju *in vivo*, norādot uz GAR konstitutīvu, dominantnegatīvu efektu. Šo eksperimentu rezultātā tika identificēts degradācijas cikla posms, kuru GAR ietekmē, jo gly-ala saturušo un ubikvitīnēto mērķsubstrātu proteasoma vairs neatpazina.

Tālāk tika pārbaudīts, kādas strukturālas izmaiņas GAR inducē mērķproteīnā, padarot tā struktūru rezistētu poliubikvitīna inducētai proteīna natīvās struktūras destabilizācijai. Tika demonstrēts, ka GAR neietekmē IkB $\alpha$  gly-ala himērproteīna stabilitāti. Tādējādi tika demonstrēts, ka GAR inhibēšanas efekts nav saistīts ar mērķproteīna molekulās strukturālām izmaiņām (Leonchiks, 1998).

EBV prototipa B95.8 kodētā EBNA1 GAR 238 aminoskabju domēna analīze norādīja uz dažādu oktamēra motīvu variantu klātbūtni šajā atkārtojumā. Līdzīgi motīvi ir sastopami arī citos EBNA1 homologos proteīnos no citiem gamma-herpesvīrusiem. Visbiežāk pārstāvētie oktamēri izrādījās arī vislabākie IkB $\alpha$  mērķproteīna proteasomas degradācijas inhibitori *in vivo*.

Tika arī norādīts uz sakarību starp attālumu un inhibitoro efektu pašā GAR. Inhibitorais efekts samazinājās, kad attālums starp alanīniem tika palielināts līdz 3 aminoskābēm, un pat pilnīgi pazuda, kad tika radīti mākslīgi motīvi ar 4 glicīnu gariem speiseriem. Cita maza un hidrofoba aminoskābe – valīns – var aizvietot alanīnu atkārtojumā bez inhibitorā efekta zuduma, norādot uz hidrofobas virsmas nepieciešamību, kura jāveido vismaz trim hidrofobām aminoskābēm oktamērā (*Sharipo*, 2000, 2002).

Visdrīzāk glicīna speiseri starp alanīniem ir nepieciešami, lai veidotu regulāru hidrofobu aminoskābju izvietojumu un tādējādi formētu hidrofobu virsmu, kura būtu eksponēta polipeptīdu ķēdes vienā pusē. Iespējams, ka attālums starp alanīniem ir kritisks šādas konformācijas pastāvēšanā.

Kopumā: 1) ir demonstrēti noteikti strukturāli motīvi, kas nepieciešami inhibitorā efekta nodrošināšanai; 2) ir noteikti ubikvitīna–proteasomas degradācijas cikla inhibēšanas posmi dažiem mērķproteīniem un 3) ir noteikts GAR stabilizācijas signāla stiprums. Taču molekulārie mehānismi, kas ir atbildīgi par GAR inhibitoro iedarbību uz ubikvitīna–proteasomālo degradācijas ciklu, joprojām nav skaidri.

### **Citi vīrusu modeli (2005.–2007.)**

*Dr.biol.* Anatolija Šaripo vadītā grupā turpina pētīt vīralo proteīnu stabilizācijas mehānismus: 2007. gadā kopā ar *Dr. P. Pumpēnu* un *Dr. T. Kozlovska* grupām no BMC tika veikts pētījums par hepatīta B *core* antigēna destabilizācijas mehānismiem (*J. Med. Virol.*, 2007). Plānā ir arī citi pētījumi, saistīti ar vīrusa un saimniekšūnas proteīnu foldingu un proteīnu degradāciju.

### **Proteasomas inhibitori kā zāles (2005.–2007.)**

Olbalturnvielu degradācijas ubikvitīna–proteasomas ceļš, kas novērtē pie audzēju šūnu bojājas, ir viens no daudzu pretvēža preparātu mērķiem. Šī ceļa modulatori jau drīz varētu papildināt vai nomainīt esošās onkoloģisko slimnieku ārstēšanas shēmas. *Bortezomib* jeb *Velcade* ir pirmais pretvēža preparāts, kuru jau lieto onkoloģijas praksē. Potenciālo onkoloģijas terapijas preparātu ekspresanalīze, bāzēta uz ubikvitīna–proteasomas inhibīcijas mehānismu, ir ļoti perspektīva pieejā jaunu pretvēža zāļu izstrādē. Autors kopš 2005. gada vada kopīgu OSI un BMC projektu *Pretvēža preparātu jauni skrītinga instrumenti* Valsts programmas *Jaunās zāles un Bioloģiski aktīvas vielas ietvaros*. Projekta mērķis ir izveidot jaudīgus un ātrus *liela paraugu skaita* (LPS) atlases metodes jaunsintezēto vielu vai naturālo vielu maiņjumu ekspresspārbaudēm uz proteasomas inhibēšanu *in vitro* (šūnu kultūras) un *in vivo* (laboratorijas dzīvnieki). Projekta izpildes rezultātā ir izveidotas fluorescējošo ubikvitīna–proteasomas proteinu degradācijas ceļa reportieru šūnu līnijas, kuras ir nolemts patentēt. Izmantojot šīs līnijas, sadarbībā ar I. Kalviņu un I. Šestakovu (OSI)

tieka veikta potenciālo pretvēža savienojumu atlase pēc to spējas bloķēt proteasomas kontrolēto olbaltumvielu degradāciju. Vienlaicīgi ir izveidotas jaunas dubultfluorescējošas šūnu līnijas, lai vienlaicīgi varētu sekot šādu šūnu liktenim pēc to inokulācijas dzīvniekā un novērot ubikvitīna–proteasomas aktivitāti dažādu laika posmu un terapeitisko aģēntu pielietošanas procesos. Starp sintezētām vielām (G. Veinbergs, OSI) ar *proteasome-LPS* tika identificētas trīs jaunas ķīmiskas vielas ar noteiktām proteasomas inhibitorām īpašībām, kuras tālāk nolemts pētīt kā potenciālus pretvēža preparātus.

### LZA korespondētājoceklis *Arnis Treimanis*

### **Papīra un citu materiālu reciklēšanas zinātniskie un praktiskie aspekti**

Ekoloģiski un ekonomiski efektīva dabas resursu izmantošana nav domājama bez materiālu, vielu un enerģijas reciklēšanas. Ar reciklēšanu saprotam materiālu un enerģijas vairākkārtēju izmantošanu pēc to vienkāršakas vai sarežģītākas „apstrādes”. Reciklēšanas procesi ieņem aizvien redzamāku vietu lieltonnāžas ražošanā, kas rāda „priekšzīmi” mazāk apjomīgiem procesiem, piemēram, mājsaimniecībās.

Šajā ziņojumā apskatīti reciklēšanas procesi papīra un kartona ražošanā, kā arī koksnes izstrādājumu un sintētisko materiālu vairākkārtējā izmantošanā.

Latvijā strauji pieauga papīra un kartona, kā arī to izstrādājumu izmantošana, sasniedzot jau gandrīz 80 kg uz vienu iedzīvotāju. Palielinās arī izmantotā papīra, respektīvi, makulatūras savākšanas apjomī, taču tie nav pietiekami. Latvijā divas papīra ražotnes kā izejvielu izmanto tikai makulatūru, ap 10 firmu eksportē to, taču mēs esam sasnieguši tikai 45% atzimi. 2006. gadā vairākas ES valstis sasniegušas 70% (Vācija 74%), bet ES oficiālais mērķis ir 65% 2010. gadā. Mūsu valstī papīra un kartona reciklēšanas efektivitāti ieteikmē gan praktiski (piemēram, likumdošana neveicina izkliegtētās makulatūras vākšanu), gan arī zinātniski un tehniski aspekti (nav pietiekoši izpētīts pieejamo reciklējamo šķiedru sastāvs un struktūra, nav izstrādātas optimālās pārstrādes tehnoloģijas).

Pie zinātnisko un tehnisko problēmu risināšanas strādā arī Latvijas Valsts Koksnes ķīmijas institūta laboratorijas. Vairāki pētījumi ir veltīti reciklēto šķiedru mikrostruktūrai. Izmanto un pilnveido skenējošo elektronu mikroskopiju un papīru veidojošo šķiedru virsmas mikroslāņu atdalīšanas metodes. Pēdējā ir savā ziņā unikāla un sniedz iespēju preparatīvi iegūt 3–8 µm „biezo” šķiedru sieniņu virsmas mikro- un nano-slāņus, tos analizēt. Tā ir viena no metodikām, uz kurām balstās ES COST projekta „Papīru veidojošo šķiedru mikrostruktūras pētījumi, izmantojot jaunas tehnoloģijas”

koncepcija. Projektu 2005. gadā ierosināja un kopš 2006. gada decembra vada Latvijas zinātnieki. Pašlaik projektam pievienojušies 19 valstu zinātnieki.

Papīra ražotāji, kas pagājušā gadsimta vidū „izcēlās” ar lielu izejvielu, ūdens un enerģijas patēriņu, laika gaitā izstrādājuši vairākus racionālus minēto resursu taupīšanas paņēmienus, reciklējot tos. It sevišķi jāatzīmē vērtīgā resursa – ūdens enerģijas –, kā arī siltumenerģijas reciklešanas un atgūšanas paņēmieni. Mūsdienu papīrfabrikās reciklējamā ūdens apjomī sastāda 60–80% no patēriņa.

Samērā jauns izpētes objekts ir atgūtā koksne. Tā ir definēta koksne un izstrādājumi, ko izmanto vairākkārtēji pēc zināmas apstrādes. Arī šajā jomā darbojas ES un citu valstu zinātnieki. Tiem nesen pievienojās arī Latvijas speciālisti, cenšoties noskaidrot atgūstamās koksnes „maršrutus” un paņēmienus to efektivitātes celšanai.

Pirms pāris gadiem Latvijā startēja pirmā PET iepakojuma (pudeles u.c.) pārstrādes rūpnīca, taču lielāko daļu izejvielu importē sakarā ar vietējās savākšanas sistēmas nepilnībām, galvenokārt, likumdošanas jomā.

Minēto problēmu zinātniskos un tehniskos aspektus risina Latvijas zinātnieki sadarbībā ar ražotājiem.

#### *6. novembrī*

#### **LZA korespondētājloceklis *Andris Ambainis***

#### **Kvantu skaitlošana: starp datorzinātņem un fiziku**

Kvantu skaitlošana ir jauna zinātnes nozare uz datorzinātņu un fizikas robežas. Tā nodarbojas ar kvantu mehānikas lietošanu skaitlošanas un informācijas pārraides mērķiem (piemēram, ātrāku datoru konstruēšanai vai drošai datu pārraidei).

Kvantu dators ir dators, kas darbojas saskaņā ar kvantu mehānikas likumiem (atšķirībā no tradicionālā jeb klasiskā datora, kas darbojas saskaņā ar klasiskās fizikas likumiem). Ir zināmi vairāki uzdevumi, kuru izpildei kvantu datori ir būtiski ātrāki nekā klasiskie datori (piemēram, skaitļa sadalīšana pirmreizinātājos vai meklēšana masīvā). Kvantu mehānikas efekti var tikt izmantoti arī drošai informācijas pārraidei pa sakaru kanālu, ko iespējams noklausīties.

Mani galvenie zinātniskā darba virzieni kvantu skaitlošanā:

#### ***1. Efektīvu kvantu algoritmu izstrāde***

Kvantu skaitlošanas galvenais mērķis ir atrast uzdevumus, kurus kvantu datori spēj atrisināt labāk nekā tradicionālie datori. Šajā virzienā es esmu ieguvis šādus rezultātus:

- Jauna metode kvantu algoritmu izstrādei, kas balstās uz kvantu klejošanu. Ar šo metodi izstrādāti kvantu algoritmi vienādu elementu meklēšanai masīvā un informācijas meklēšanai 2-dimensiju masīvā. Abi šie algoritmi ir ātrāki nekā labākie tradicionālie algoritmi šīm problēmām.
- Kvantu galigo automātu (kvantu datoru ar ļoti mazu atmiņu) konstrukcija, kas ir eksponenciāli efektīvāka (izmantotās atmiņas ziņā)
- Kvantu komunikācijas protokols, kas ir eksponenciāli efektīvāks (pārraidītās informācijas daudzuma ziņā) nekā jebkurš tradicionālais protokols.

## *2. Kvantu skaitļošanas robežas*

Otrs virziens, kas papildina pirmo virzenu, ir apakšējie novērtējumi kvantu algoritmiem. Apakšējie novērtējumi ir rezultāti, kas pierāda, ka pat kvantu dators nevar atrisināt uzdevumu ātrāk par noteiktu laiku. Tie parāda robežas tam, ko iespējams sasniegt ar kvantu datoru.

Es esmu izstrādājis *Quantum adversary* metodi, ar kuru var pierādīt, ka jebkuram kvantu algoritmam vajadzīgs noteikts soļu skaits, lai atrisinātu noteiktu skaitļošanas uzdevumu (piemēram, vienādu elementu meklēšanu). Šī metode ir kļuvusi par vienu no divām galvenajām metodēm šāda veida pierādījumiem.

Papildus šiem diviem virzieniem, es esmu pētījis arī kvantu kriptogrāfiju, kvantu saistīto stāvokļu (*entanglement*) teoriju, nejaušu kvantu stāvokļu īpašības u.c. jautājumus.

Esmu 102 publikāciju autors, 58 no kurām publicētas *Science Citation Index* iekļautajos izdevumos. Pēc SCI datiem, mani darbi citēti 778 reizes.

*11. decembrī*

**Ekspedicijas vadītājs Dr.arch. Bruno Dēlands (Deslandes)**

**Latvijas zinātniskās ekspedīcijas pētījumi Ēģiptē**

Sakāras pakāpju piramīda ir vissenākā akmens celtne cilvēces vēsturē. Šo pasaules kultūras mantojuma pieminekli, pirmo Ēģiptes piramīdu, ir būvējis arhitekts Imhoteps, kurš 2660. g. pr.Kr. īstenoja novatorisku ideju – pārveidot jau iepriekš trīs reizes pārbūvēto mastabu par četru, bet vēlāk sešu pakāpju būvi. Šī būve ir pārdzīvojusi tūkstošgades un saglabājusies līdz mūsu dienām, kaut arī to ir skāris laika zobs.

Sākotnēji Latvijas zinātniskā ekspedicija saņēma Ēģiptes Kultūras ministrijas uzaicinājumu ciešā sadarbībā ar Senlietu augstāko padomi un Dr. Zahi Havasu veikt detalizētu situācijas izpēti. Līdzšinējā pieredze, dokumentējot steidzami glābjamus

kultūras pieminekļus, kā arī prasme izmantot atbilstošas jaunās tehnoloģijas bija izšķiroša, lai ļautu 25 dažādu nozaru zinātniekiem no Latvijas ātri un efektīvi paaugstinātās bīstamības apstākļos izpildīt šo uzdevumu.

Dokumentēšana tika uzsākta no prioritārajām zonām piramīdas dienvidu fasādes pusē, saītu galerijas un lielās centrālās šahtas, tad pakāpeniski izpētot visu fasāžu pirmās trīs pakāpes, tālāk virzoties pa plašo pazemes galeriju labirintu un aptverot aptuveni 75% to kopgaruma, kurš sasniedz apmēram 7 km. Iegūtā datubāze šobrīd satur nedaudz vairāk kā 320 miljonus mērījumu punktu, kas ir precīzi ģeoreferencēti trīsdimensionālā vidē. Šī datubāze ir pilnīgi savietojama ar ēģiptiešu pētījumu sistēmām, kā arī paver iespējas maksimāli precīzai arhitektoniskai un strukturālai analīzei, tai skaitā būves nepieejamās un grūstošās zonās.

Nemot vērā iegūto rezultātu ārkārtīgo precizitāti, ekspedīcijas mandāts ļoti drīz tika paplašināts ar sekojošiem papildu uzdevumiem:

- monitorings, t.i., struktūras kustību reģistrēšana;
- detalizēta arhitektoniskā un strukturālā analīze, t.sk. datēšana ar radioaktīvo oglekli;
- restaurācijas un nostiprināšanas projektu izstrāde;
- preventīvie un steidzamie nostiprināšanas pasākumi;
- ģeofiziskā izpēte.

Lai gan šīs izpētes sākotnējais mērķis bija noskaidrot precīzu piramīdas pamatu stāvokli un nesošo ģeoloģisko stratigrāfiju, iegūtie rezultāti izrādījās daudz interesantāki nekā paredzēts, jo tika iegūti ļoti augstas precizitātes signāli, kas interpretējami apmēram 50 m dziļumā. Tie uzrāda **3 līdz šim pilnīgi nezināmas ieejas galerijas** piramīdas austrumu fasādes pusē, kas iet zem Dienvidu mājas pagalma.

Ģeofiziskā izpēte un trīsdimensiju skenera dati, kurus papildina uzmērījumi uz vietas, parāda, ka **šī pirmā piramīda**, kas vēlāk tika kopēta un atdarināta visu Ēģiptes Senās valsts laiku, **patiesībā bijusi īsta nekropole ar sarežģitu un hierarhisku struktūru**, daudz komplikētāka nekā vienkāršotais ārēji līdzīgais modelis – piramīdas forma ar vienu ieejas galeriju ziemeļu pusē, kas ved uz viena vienīga faraona kapenēm.

Šī jaunā informācija paver jaunu skatījumu uz šo prestižo pētījumu objektu, kas joprojām slēpj daudzas mīklas un kura izpēte turpināsies vēl ilgi.

*Dr.h.c.sc.ing. Jānis Klētnieks*

## **Garigums un lietišķums Džosera piramīdas kompozīcijā**

Pasaulē vecākās Džosera piramīdas izpēte, ko pēdējos gados veikusi Latvijas zinātniskā ekspedīcija Ēģiptē, devusi jaunus atklājumus, kas ievērojamā mērā precīzē esošos priekšstatus par šī pasaules kultūras mantojumā iekļautā pieminekļa vēsturisko izceļsmi, tā veidu un funkcionālo nozīmi. Vēsturiski sarežģītā un arhitektoniski komplikētā pieminekļa izpēte pašlaik attīstās divos virzienos – konstruktīvo īpatnību noskaidrošanā un funkcionālās nozīmes apzināšanā.

Džosera piramīda, pazemes kapenes un apkārtējie templi, neraugoties uz vairāk-kārtējiem postījumiem, kalpojuši senās reliģijas mērķiem līdz pat kristības pirmsākumiem mūsu ēras 2.–3. gs. To apstiprina hronoloģijas pētījumi ar radioizotopu datēšanas metodi, kas uzrāda kapenes izbūves laiku apmēram 2660. g. pr.Kr., bet jaunāku struktūru – dienvidu galerijas izbūvi 26. dinastijas laikā 7. gs. pr.Kr. un giestu nostiprināšanu 2. gs. Romas imperatora Trajāna laikā.

No pirmo dinastiju perioda nav saglabājušies nekādi rakstu pieminekļi. Džosera un tāpat Giza lielajās piramīdās nav hieroglifu tekstu. Vecākie „piramīdu teksti” parādās tikai 5. dinastijas valdnieka Unasa kapenēs. Tāpēc Džosera laikmeta garīgās kultūras elementi rodami mākslas darbos, arhitektūras formās un kapeņu telpiskajās kompozīcijās. Dokumentējot atsevišķos veidojumus ar moderno lāzera telpiskās skenēšanas aparātu, digitālā formā jau iegūti pētniecībai vajadzīgie materiāli. Precīzēts ieejas kāpņu novietojums piramīdā, zilganām flīzītēm klāto pazemes telpu un galeriju izvietojums, iegūti unikāli valdnieka Džosera bareljefa portreti un arhitekta Imhotepa zīmoga nospiedums. Salīdzinot šos materiālus ar jaunāku perioda kapeņu struktūrām, Džosera apbedījuma komplekss parāda tiešu mitoloģisko un reliģisko ticējumu izpausmi, kas izteikta ar arhitektūras un mākslas līdzekļiem. Seno reliģisko ticējumu un mitoloģisko aspektu ievērošana daļēji jau attaisnojusies praksē, meklējot nezināmas apakšzemes telpas un sagruvušo sienu pamatus ar radiolokācijas zondēšanas metodēm.

Ar modernām tehnoloģijām iegūtā digitālā informācija par Džosera piramīdas virszemes un pazemes konstrukciju telpisko stāvokli ļauj izvērtēt seno amatniecības un būvniecības prasmi, noteikt lietotos būvmateriālus, konstrukciju veidus un noturību, kā arī netiešā veidā novērtēt tālaika lietišķās zināšanas par būves ģeometriju, izmēriem un proporcijām, orientāciju pret debespusēm, arhitektūras ansambļa izteiksmes līdzekļiem. Izveidotā digitālās informācijas datubāze izmantojama nostiprināšanas un rekonstrukcijas projektu izstrādei, tālākajai arheoloģiskajai izpētei.

Iegūtie Džosera piramīdas izpētes rezultāti jau guvuši franču un ēģiptiešu zinātnieku atzinīgu novērtējumu, apstiprinot Latvijas zinātnieku spējas strādāt senatnes pieminekļu dokumentēšanas un izpētes jomā ar modernajām digitālajām tehnoloģijām.

*Dr.biol. Edīte Kaufmane*

## **Ilgtspējīgu, vidi saudzējošu augļu un ogu audzēšanas un pārstrādes tehnoloģiju izstrāde un ieviešana Latvijā**

### **Situācija augļkopības nozarē Latvijā**

*Stiprās puses:* senas tradīcijas, klimats piemērots dažādu kultūru audzēšanai ar vidi saudzējošām tehnoloģijām, kvalitatīvas produkcijas trūkums vietējā tirgū, eksporta iespējas, var iegūt augstus ienākumus un peļņu no nelielas platības, pārstrādājot iegūst produktus ar augstu pievienoto vērtību. *Vājās puses:* nav pieredzes un zināšanu kvalitatīvas preču produkcijas ražošanā lielā apjomā (komercaugļkopība mūsdienu izpratnē sākusies 90. gadu vidū), trūkst realizācijas un pārstrādes sistēmas, ražošanā lēni ienāk jaunas tehnoloģijas, lieli kapitālieguldījumi, daudzgadīgie stādījumi vairāk pakļauti riskam, katras kļūdas sekas ir ilgstošas. *Iespējas:* strauji attīstīt nozari kā preču produkcijas ražotāju, nodrošinot iedzīvotajus ar veselīgu un daudzveidigu nozares produkciju gan svaigā, gan pārstrādātā veidā. *Draudi:* ja attīstība nebūs pietiekami strauja un kvalitatīva, tirgū un pārstrādē nostiprināsies importa augļi un ogas.

### **Pētnieciskais darbs komercaugļkopībā**

Latvijas augļkopības nozarē vadošā zinātniskā institūcija ir Latvijas Valsts augļkopības institūts. Institūts ir izveidojies par Latvijas augļkopības zinātnes centru, kur tiek veikti Latvijas augļkopības nozarei aktuāli un prioritāri zinātniskie pētījumi. Pētījumu rezultāti rekomendāciju, jaunu produktu vai inovatīvu tehnoloģiju veidā regulāri tiek nodoti Latvijas komercaugļkopījiem un pārtikas ražošanas uzņēmumiem, cieši sadarbojoties ar Latvijas Augļkopību asociāciju un augļkopības konsultantiem, publicējot rakstus nozares žurnālos un izdodot grāmatas.

### **Latvijas Valsts augļkopības institūta darbība un rezultāti**

**Galvenie raksturojošie rādītāji.** Zinātniskais personāls: zinātņu doktori – 9 (+4 nepilnas slodzes); zinātņu maģistri – 3 (t.sk. 2 doktoranti), maģistranti – 5, pārējais zinātniskais personāls – 3.

Kopīgais pastāvīgi strādājošo skaits kopš 1996. gada pieaudzis no 25 līdz 50. Finansējums pēdējo 5 gadu laikā pieaudzis trīskārtīgi. Vidējais publikāciju skaits gadā 60–80 (katru gadu vidēji 8–12 publikācijas, kas ietvertas Latvijas Zinātnes padomes vispārātzīto recenzējamo zinātnisko izdevumu sarakstā, 2–3 – SCI sarakstā).

**Institūta misija** ir radīt jaunas zināšanas un produktus, izstrādāt inovatīvas tehnoloģijas, kas sekmē Latvijas augļkopības nozares attīstību un konkurētspēju ilgtspējīgas lauku un kopējā Latvijas tautsaimniecības attīstības kontekstā.

### **Institūta darbības virzieni**

- Zinātniskā darbība augļkopības jomā, nodrošinot ekspertīzi augļkopības nozares attīstības politikas izstrādei un zinātnisko pamatojumu tās īstenošanai, kā arī veicinot zinātnes un izglītības integrētu attīstību
- Latvijas augļu koku, ogulāju un ceriņu ģenētisko resursu aizsardzība un izpēte
- Sadarbība ar Latvijas lauksaimniecības nozares interešu grupām un atsevišķiem uzņēmumiem augļkopības un pārtikas ražošanas jomās
- Baltijas valstu augļu koku un ogulāju šķirņu atšķirības, viendabības un stabilitātes pārbaude (AVS pārbaudes)
- Ar zinātnisko pētniecību tieši nesaistīta darbība

### **Svarīgākie darbības rezultāti**

• Laika posmā no 2001. līdz 2006. gadam Institūts izpildījis vai turpina īstenot valsts finansētus zinātniskus projektus – 2 LŽP grantus, 7 IZM finansētos TOP projektus, 2 valsts programmu projektus, katru gadu vidēji 2–6 ZM subsīdiju un 2–3 LLKC demonstrējumu projektus. Pēdējo sešu gadu laikā Institūts ir piedalījies un turpina piedalīties deviņos starptautiskos projektos. Īstenoti un turpinās darbs 3 ERAF un ESF projektos.

• Uz Institūta (Dobeles DSIS) vārda Latvijā reģistrēti divi patenti – “Cidoniju sukādes iegūšanas paņēmiens” (Nr. 12779, reģistrēts 20.04.2002), “Lielogu dzērveņu sukāžu iegūšanas paņēmiens” (Nr.13468, reģistrēts 20.11.2006), kā arī 30 augļaugu un 6 ceriņu šķirnes. Katru gadu tiek noslēgti vidēji 10–20 licenču līgumi.

• Izstrādāti komercdarzu apsaimniekošanas modeļi augļu un ogu kultūru intenzīvai, vidi saudzējošai audzēšanai.

• Veikta augļu un ogu šķirņu piemērotības pārbaude dažādiem pārstrādes veidiem.

• Izstrādātas jaunas pārstrādes tehnoloģijas inovatīvu produktu ieguvei.

• Uzsākta zinātniskā pamatojuma izstrāde atveselotā augļaugu stādāmā materiāla audzēšanas sistēmai Latvijā.

• Institūta zinātnieki dažāda līmeņa projektos aktīvi sadarbojas ar vairāk nekā 24 zinātniskajām iestādēm Eiropā, ASV un Kanādā.

• Papildus zinātniskajam darbam tiek veikta kulturvēsturiska funkcija – uzturēts selekcionāra P.Upiša muzejs un viena no plašākajām ceriņu kolekcijām Eiropā, organizētas izstādes, koncerti u.c.

**Latvijas Valsts augkopības institūta un nozares nākotnes redzējums**

- Ikvienam Latvijas iedzīvotājam pieejami augstas kvalitātes Latvijā audzēti augļi un ogas, kā arī mazajos uzņēmumos ražotie veselīgie pārstrādes produkti.
- Šobrīd aizaugušo lauku vietā plešas sakopti augļu dārzi, kas nodrošina pārticību mazajām lauku saimniecībām.
- Institūts ir strauji augoša zinātniska institūcija, kas veiksmīgi konkurē ar dārzkopības zinātniskajām iestādēm Baltijas valstu reģionā un Eiropā kopumā un kurā kompetenti un motivēti zinātnieki racionāli izmanto to rīcībā esošos resursus, piedāvājot jaunas zināšanas, produktus un pakalpojumus.

## LZA PREZIDIJA DARBĪBA

Prezidijs strādā saskaņā ar LZA Statūtiem (p.5.3.2). Prezidijs uz sēdēm sanāk regulāri, reizi nedēļā. 2007. gadā notikušas 39 prezidijs sēdes. Prezidija uzmanības lokā 2007. gadā bija galvenokārt šādi jautājumi:

- Zinātnes stāvoklis un zinātnes politika Latvijā
- LZA un Latvijas zinātnes budžets 2007. un 2008. gadam
- Svarīgākie notikumi Latvijas un Latvijas zinātnes dzīvē
- Ar Zinātniskās darbības likumu saistīto normatīvo aktu izstrāde
- LZA Senāta sēžu un pilnsapulču gatavošana un to rezultāti
- LZA organizētu pasākumu (konferenču, sēžu u.tml.) rosināšana un to norises izvērtēšana
- LZA un Latvijas zinātnes starptautiskās sadarbības izvērtēšana un veicināšana
- Sadarbība ar Igaunijas, Lietuvas, Ziemeļvalstu u.c. zinātņu akadēmijām
- Zinātnes un sabiedrības attiecības. Sabiedrisko attiecību veidošana. Zinātnes atspoguļojums plašsaziņas līdzekļos
- Sadarbība ar Rīgas Latviešu biedrību, citām organizācijām
- Žurnāla "Latvijas Zinātņu Akadēmijas Vēstis" izdošana
- Sadarbība ar Latvijas Akadēmisko bibliotēku
- Sadarbība ar Izglītības un zinātnes ministriju, Ekonomikas ministriju, Aizsardzības ministriju, Latvijas Zinātnes padomi un citām zinātni organizējošām institūcijām
- Atbalsts emeritētajiem zinātniekiem
- Sadarbība ar atbalstītājiem (organizācijām, mecenātiem) un atbalstītāju līdzekļu piesaistīšana pētījumiem, balvām un stipendijām zinātniekiem un studentiem
- Latvijas zinātnes sasniegumu izvērtēšana
- LZA balvu piešķiršana

Uzskaņitais jautājumu klāsts ir tradicionāls prezidija darbībai. 2007. gadā galvenā uzmanība tika veltīta jautājumiem, kas bija saistīti ar Latvijas zinātnes finansējumu kopumā, ar zinātnieku un zinātnisko institūtu statusu un attiecīgiem grozījumiem likumdošanā. LZA prezidents J. Ekmanis, viceprezidenti A. Siliņš un J. Jansons aktīvi iesaistījās zinātnes likumdošanas un finansējuma jautājumu apspriešanā LR Saeimā un Ministru kabinetā.

Visi prezidija locekļi iekļāvušies Latvijas Zinātnes padomes darbā, ir tās valdes locekļi vai eksperti. LZA prezidents J. Ekmanis ir Augstākās izglītības padomes

priekšsēdētāja vietnieks. Viceprezidents J. Jansons ir Latvijas Zinātnes padomes priekšsēdētāja vietnieks. LZA ģenerālsekretārs R. Valters vada Valsts Zinātniskās kvalifikācijas komisijas darbu un Valsts emeritēto zinātnieku padomi. Tas viss kopumā nodrošina LZA būtisku ietekmi uz Latvijas zinātni.

## LZA VALDES DARBĪBA

LZA Valde strādāja saskaņā ar LZA Statūtiem un LZA Senāta apstiprināto nolikumu. Valdes pārraudzībā bija LZA pilnsapulču, Senāta un Prezidija lēmumu izpilde, kā arī operatīvā darba plānošana.

Valde apsprieda LZA budžeta izpildi 2006. gadā un 2007. gada budžeta projektu, LZA sēžu tematiku, apstiprināja LZA darbinieku algu sarakstu 2007. gadam, LZA balvu piešķiršanas grafiku un finansējumu, apstiprināja LZA un nodaļu sēžu pugšada plānus, LZA personāla darba kārtības noteikumus, Noteikumus par Latvijas zinātnieku īstermiņa vizītēm un ārvalstu zinātnieku uzņemšanu LZA divpusējās zinātniskās sadarbības līgumu ietvaros. Diskutēta LZA sadarbība ar LR Saeimas Izglītības un zinātnes komisiju, Izglītības un zinātnes ministriju, Zemkopības ministriju, Latvijas Zinātnes padomi, Augstākās izglītības padomi, universitātēm, ārzemju partnerorganizācijām, Latvijas plašsaziņas līdzekļiem.

Valde regulāri noklausījās LZA lietu pārvaldnieka Vitālija Kozlovska ziņojumus par LZA valdījumā esošo objektu apsaimniekošanu. Tika apspriesti un akceptēti augstceltnes remonta un celtniecības plāni, telpu nomas izmaksas un piegādātās elektroenerģijas tarifi. Valde pieņēma lēmumu nodot Privatizācijas aģentūrai viesnīcu un konferenču centru „Zinātnes nams” Jūrmalā, jo LZA nav līdzekļu tā rekonstrukcijai.

2007. gadā realizēts „Mazās zāles” kapitālais remonts. Saglabāts zāles oriģinālais interjers. Izremontēts 3. stāva vestibils un palīgtelpas. Mazajā zālē ir 150 sēdvietas, tā paredzēta konferenču rikošanai. Kopējās darba izmaksas 102 200 Ls. Izremontētas Latvijas Zinātnes padomes un zinātnisko institūtu telpas  $203\text{ m}^2$  platībā, veikts koplietošanas telpu remonts  $125\text{ m}^2$  platībā, nomainīti 34 logi  $104\text{ m}^2$  platībā. Valde pieņēma lēmumu par LZA darbinieku veselības apdrošināšanu 2008. gadā.

Valdes sēdes notiek reizi divās nedēļās, tajās piedalās LZA prezidents un lietu pārvaldnieks. Operatīvos jautājumus kārtē valdes priekšsēdētājs — LZA ģenerālsekretārs.

**LZA BUDŽETA IZPILDE 2007. GADĀ**

Nr. p.k.	Izdevumu veids	Summa, Ls
1.	LZA mērķa finansējums, t.sk.:	234 500
1.1.	Darba samaksa, t.sk. štata darbinieku atalgojums. Senāta un Valdes locekļu, ekspertu komisiju, ārstata darbinieku atalgojums	140 679
1.2.	Sociālais nodoklis	32 685
1.3.	Starptautiskā sadarbība un komandējumi, t.sk. EZMA	19 396
1.4.	Pakalpojumu apmaksa	25 100
1.5.	Kancelejas preces, materiāli, rezerves daļas, saimnieciskais inventārs	5000
1.6.	LZA gadagrāmata, tipogrāfijas un popularizēšanas izdevumi	10 300
1.7.	Reprezentācijas izdevumi	840
1.8.	Laikrakstu un žurnālu abonēšana	500
2.	“Latvijas izgudrojumi un izgudrotāji”, elektroniskā datubāze	3500
3.	“Latvijas zinātnieki”, elektroniskā datubāze	4000
4.	LZA locekļu sagatavoto monogrāfiju izdošana	10 000
5.	LZA nominālās balvas	16 000
6.	Valsts Zinātniskās kvalifikācijas komisija	14 000
7.	LZA Skaitlošanas centrs	12 000
8.	LZA Centrālais arhīvs	5000
9.	LZA institūts EIROLAT	1000
	Kopā	300 500

**LZA FONDA DARBĪBA**

Pārskata periodā Fonds saņēmis ziedojuimus no

- a) L. Dunsdorfas mantojuma AUD 5000.-;
- b) J. Sadovska novēlējuma USD 7389,88.-;
- c) F. Benninghofena EURO 1000.-.

Piešķirta K. Ulmaņa balva Latvijas valsts vēsturē akadēmiķim A. Caunem no J. Labsvīra ziedojuuma.

No E.Gudrinieces ziedojuuma piešķirts:

a) E. Gudrinieces balva labākajam Latvijas 2007. gada ķīmijas skolotājam Ls 750.-;

b) E. Gudrinieces balva labākajam jaunajam zinātniekam bioloģiski aktīvo vielu sintēzes jomā Ls 750.-;

c) E. Gudrinieces un A. Ieviņa stipendijas ķīmijā un ķīmijas tehnoloģijā diviem studentiem Ls 120.- mēnesī.

A. Ieviņa un E. Gudrinieces piemiņas lasījumu organizēšanai izlietoti Ls 150.-.

No K. Poča ziedojuuma piešķirtas K. Poča stipendijas fizikā diviem studentiem Ls 60.- mēnesī.

Fonds finansiāli atbalstījis

LZA goda locekles E. Radziņas kapa pieminekļa izgatavošanu un uzstādīšanu – Ls 500.-;

LZA locekļu apbedīšanas izdevumu daļēju segšanu;

LZA veterānu basketbola komandas piedalīšanos sacensībās – Ls 600.-;

ārstniecības līdzekļu iegādi Akadēmijas locekļiem atsevišķos gadījumos.

## AR LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJU SAISTĪTU ORGANIZĀCIJU DARBĪBA 2007. GADĀ (ĪSI PĀRSKATI)

### **Latvijas Zinātņu akadēmijas Terminoloģijas komisija**

2007. gada sākumā kā turpinājums starptautiskajam 2005.-2006. gada projektam *Eurotermbank*, kurā līdz ar 6 citām ES dalībvalstīm — Vāciju, Dāniju, Igauniju, Lietuvu, Poliju, Ungāriju — piedalījās arī Latvija LZA resp. Latvijas Zinātņu akadēmijas Terminoloģijas komisijas (LZA TK) personā, tika izveidots *Eurotermbank* konsorcijss, lai uzturētu un tālāk attīstītu izveidoto starptautisko daudzvalodu terminu datubāzi. 2007. gadā konsorcija ietvaros *Tildes* vadībā tika rīkotas divas starptautiskas konsorcija vadības grupas telekonferences, lai sniegtu pārskatu par padarīto un plānotu turpmāk darāmo. LZA TK pārstāvji E. Cauna, I. Ilziņa, V. Skujiņa starptautiskās konferencēs Latvijā, Lietuvā, Ungārijā referēja par Latvijas pieredzi un problēmām

daudzvalodu terminu datubāžu veidošanā. Uzturēta sadarbība ar rietumvalstu terminoloģijas galvenajiem centriem Austrijā, Vācijā u. c.

LZA kārtējā darbā 2007. gadā notikušas deviņas LZA TK sēdes, izvērtēti un apstiprināti LZA TK struktūrvienībās vai ārpus tām izstrādātie mezzinātnes, darbinieku finansiālās līdzdalības, informācijas tehnoloģijas, valodniecības, spēkratu motora teorijas un konstrukcijas un tūrisma terminu saraksti kopā ar terminu definīcijām un citvalodu ekvivalentiem, apstiprināto terminu kopskaits — ap 3000 terminu. Pirms terminu izskatīšanas LZA TK sēdēs organizēta ārējā eksperīta (nozares speciālista) un valodnieka ekspertīze. LZA TK sēdēs apspriesti un apstiprināti arī dažādu citu nozaru aktuālie latviskie termini, parasti sastatījumā ar atbilstošajiem angļu valodas terminiem (piem., *academic integrity* — akadēmiskais godigums; *out-reach worker* — [sociālais] ārdarbinieks; *private label* — pažīmols; *park-and-ride* — transportmīja[s sistēma]; par nepamatotu un nepieņemamu atzīta angļu vārda *foresight* aizgūšana (“forsaits”) latviešu valodā; ja arī nebūtu pieņemams *redzējums*, tad tā vietā piedāvāti kā iespējamie termini — *nākotnēšana*, *nākotnējums* vai (nozares nozīmē) *nākotnistika* un/vai internacionālisms *perspektīvi*).

Sniedzot mutvārdu un rakstveida konsultācijas, kopskaitā ap 200, precīzēta daudzu oficiālā lietojumā nepieciešamu terminu izpratne (piem., par terminiem *profesija*, *amats*, *specialitāte*, *kvalifikācija*; *tirgus vērtība*; *pieejamība*), izskatīts jaunākais profesiju klasifikatora projekts.

No LZA TK apakškomisijām visaktīvāk strādājusi Informācijas tehnoloģijas, telekomunikācijas un elektronikas terminoloģijas apakškomisija E. Caunas vadībā.

Pārskata periodā uzturēta akadēmiskā terminu datubāze un LZA TK mājaslapa. 2006. gadā izveidotā LZA TK datubāze ([www.termini.lza.lv/akadterm](http://www.termini.lza.lv/akadterm)), kurā 2007. gada sākumā bija pieejami 302 689 termini latviešu valodā (ar citvalodu ekvivalentiem), papildināta ar vairāk nekā 4000 terminiem latviešu valodā. LZA TK mājaslapā regulāri ievietoti sēžu protokoli un cita aktuāla informācija.

2007. gadā ar Valsts valodas aģentūras finansiālu atbalstu iznākusi “Valodniecības pamatterminu skaidrojošā vārdnīca” (ar ~ 2000 terminiem latviešu, angļu, vācu un krievu valodā), kurā ietverti LZA TK apstiprinātie termini, un “Kriminālistikas un operatīvās darbības terminoloģijas skaidrojošā vārdnīca” (ar ~ 2000 terminiem latviešu, angļu, vācu un krievu valodā), kurā ievietotie termini saskaņoti ar LZA TK lēmumiem.

“LZA Vēstīs” publicēts pārskats par LZA TK darbības sešiem gadu desmitiem.

Par monogrāfiju “Saliktei G. Manceļa vārdnīcā “Lettus” un krājumā “Phraseologia Lettica”” V. Skujiņa apbalvota ar LZA un a/s “Grindeks” goda zīmi “Zelta pūce”.

*Komisijas priekšsēdētāja Valentīna Skujiņa*

## **Valsts Zinātniskās kvalifikācijas komisija**

Valsts Zinātniskās kvalifikācijas komisija 2007. gadā izskatīja 148 promocijas darbus, akceptēja 143, noraidīja 5. 2006. gadā komisija izskatīja 119 darbus, akceptēja 118. 2007. gadā akceptēto promocijas darbu skaits salīdzinājumā ar 2006. gadu ir pieaudzis par 21,2 %.

2007. gadā akceptētie promocijas darbi pa specialitātēm iedalās šādi (iekavās 2006. gadā akceptēto darbu skaits): arhitektūra – 1 (2), bioloģija – 6 (5), būvzinātne – 0 (4), datorzinātne un informācijas tehnoloģijas – 11 (6), ekonomika un vadībzinātne – 16 (12), elektrotehnika un telekomunikācijas – 0 (2), enerģētika un elektrotehnika – 9 (6), farmācija – 1 (1), filozofija – 0 (0), fizika – 6 (3), ģeogrāfija – 0 (2), ģeoloģija – 3 (0), juridiskā zinātne – 12 (7), ķīmija un ķīmijas inženierzinātnes – 5 (10), laukkopība – 0 (0), lauksaimniecības inženierzinātne – 1 (0), literatūrzinātne – 13 (5), lopkopība – 0 (1), mākslas zinātne – 7 (2), matemātika – 4 (1), materiālzinātne – 0 (0), medicīna – 16 (16), mehānika un mašīnzinātne – 4 (5), mežzinātne 4 (0), pārtikas zinātne – 3 (5), pedagoģija – 7 (8), psiholoģija – 2 (1), socioloģija, politikas un komunikāciju zinātne – 2 (0), transports un satiksme – 0 (5), valodniecība – 3 (7), veterinārmedicīna – 1(1), vēsture – 1 (1), vides zinātne 5 (0).

Akceptētie darbi pa augstskolām iedalās sekojoši: LU – 79 (46), RTU – 25 (38), RSU – 12 (16), LLU – 10 (8), DU – 5 (6), TSI – 1 (3), Latvijas Kultūras akadēmija – 3 (0), Latvijas Mākslas akadēmija – 3 (0), Latvijas Mūzikas akadēmija – 0 (2), Policijas akadēmija – 5 (0).

*Komisijas priekšsēdētājs Raimonds Valters*

## **Valsts emeritēto zinātnieku padome**

2007. gadā Valsts emeritēto zinātnieku padome akad. R. Valtera vadībā, pamatojoties uz LR MK 1995.gada 7.novembra noteikumu Nr.328 “Nolikums par valsts emeritēta zinātnieka nosaukuma piešķiršanu ” un 1997. gada 11. februāra un 2006. gada 30. maija grozījumiem, izskatot 59 iesniegumus, piešķirusi valsts emeritētā zinātnieka nosaukumu un mūža grantu 23 Latvijas dažādu nozaru ievērojamiem zinātniekiem, t.sk. LZA īst.loc. Pēterim Cimdiņam, LZA kor.loc. Aijai Žilevičai, LZA goda doktoram Osvaldam Plepim.

Ar 2007. gada 1. janvāri valsts emeritētā zinātnieka mūža grants palielināts līdz Ls 150.- mēnesī.

Kopš 1996. gada, kad tika iedibināts valsts emeritētā zinātnieka statuss, piešķirtais finansējums (Ls) bijis sekojošs: 1996. g. – 17 820, 1997. g. – 59 226, 1998. g. – 91 720, 1999. g. – 105 848, 2000. g. – 111 077, 2001. g. – 121 077, 2002. g. – 133 000, 2003. g. – 153 000, 2004. g. – 153 000, 2005. g. – 263 000, 2006. g. – 314 000, 2007. g. – 505 000.

Mūža granti, atbilstoši piešķirtajam finansējumam, pavisam piešķirti 379 zinātniekim, t.sk. 1996. g. – 40, 1997. g. – 46, 1998. g. – 50, 1999. g. – 9, 2000. g. – 20, 2001. g. – 23, 2002. g. – 13, 2003. g. – 40, 2004. g. – 20, 2005. g. – 50, 2006. g. – 45, 2007. g. – 23. Granti piešķirti 44 LZA īstenaļiem locekļiem, 16 goda locekļiem, 15 korespondētājlocekļiem un 17 LZA goda doktoriem. Patlaban grantu saņem 284 zinātnieki.

2008. gada februārī izsludināts jauns konkurss valsts emeritētā zinātnieka nosaukuma iegūšanai.

Latvijas Zinātņu akadēmijas paspārnē aktīvi darbojas Valsts emeritēto zinātnieku biedrība “Emeritus” (priekšsēdētāja – akad. Rita Kukaine).

*Padomes priekšsēdētājs Raimonds Valters*

### **Latvijas Zinātņu akadēmijas Ekonomikas institūts**

Latvijas Zinātņu akadēmijas Ekonomikas institūts ir privāta zinātniska institūcija, kas veic pētījumus ekonomikā. Institūts ir izveidots uz 1946. gadā dibinātā Latvijas Zinātņu akadēmijas Ekonomikas institūta bāzes un turpina tā darbību. Institūta īpašnieki ir Latvijas Zinātņu akadēmija, augstskolas „Turība” un Starptautiskais praktiskās psiholoģijas institūts, kokapstrādes uzņēmums „Latvijas Finieris”, biedrības „Latvijas Intelīgences apvienība” un „Latvijas Telekomunikāciju asociācija”, zemnieku saimniecība „Lejaslāči” un vairākas privātpersonas – zinātnieki ekonomikas jomā.

Galvenie institūta pētījumu virzieni ir: makroekonomiskā attīstība, politiskā ekonomija, tautsaimniecības struktūrpolitika un atsevišķu tautsaimniecības nozaru attīstība, demogrāfija un darba tirgus, sabiedriskās finanses, darba attiecības. Institūts ir Eiropas Komisijas dibinātas institūcijas „Eiropas Dzīves un darba apstākļu uzlabošanas fonds” Nacionālais centrs trīs Eiropas Savienības observatorijās darba attiecību, darba apstākļu un tautsaimniecības pārstrukturizācijas novērošanai un Eiropas Savienības politikas veidošanai šajās jomās. Institūts ilgstoši sadarbojas ar Pasaules Ekonomikas forumu konkurētspējas indeksu un citu analītisku rādītāju sagatavošanā.

Izmantojot savas izdevējdarbības tiesības un starptautiskās sadarbības iespējas, institūtā veikto pētījumu rezultāti tiek regulāri publicēti recenzētos izdevumos. 2006. gadā Institūts pārņēma Latvijas Universitātes dibinātā akadēmiskā žurnāla „*Humanities and Social Sciences: Latvia*” izdošanu. 2007. gadā izdotie četri numuri izsūtīti pasaules lielākajām bibliotēkām un grāmatu krātuvēm, universitātēm un augstskolām.

2007. gadā institūtā veica pētījumus astoņos Latvijas valsts finansētos akadēmiskos projektos un divos valsts sadarbības projektos, citos valsts institūciju, privāto uzņēmumu un to asociāciju un ārvalstu institūciju finansētos projektos. Sadarbībā ar ārvalstu institūcijām un zinātniskajām iestādēm un starptautisko zinātnisko sadarbības tīklu ietvaros institūta darbinieki piedalās starptautiskos zinātniskos pasākumos. Vairāki institūta darbinieki ir nacionālā un Eiropas limenī atzīti eksperti.

2006. gadā institūtā veikti 18 pētījumu projekti, no tiem trīs bija ilgtermiņa starptautiskas sadarbības projekti. Institūtā strādāja 24 darbinieki, no tiem 9 zinātnu doktori un trīs doktoranti.

Institūts sadarbojas ar Latvijas augstskolām un zinātniskajām institūcijām. Institūta vadītajā valsts finansētajā sadarbības projektā apakšprojektus vada un izpilda Latvijas Universitātes Filozofijas un socioloģijas institūta un Ekonomikas un vadības fakultātes zinātnieki. Savukārt institūtā tiek īstenots sadarbības projekta apakšprojekts, kura vadības centrs ir Rīgas Stradiņa universitāte un Latvijas Universitāte. Vairāki institūta vadošie pētnieki ir mācību spēki Latvijas augstskolās vai sadarbojas ar augstskolām citā veidā – vada eksaminācijas komisijas, bakalauru un maģistru zinātniskos darbus, piedalās augstskolu padomnieku konventos. Augstskolu mācību spēki piedalās institūta organizētajos informatīvajos semināros. Trīs institūta darbinieki ir Latvijas Zinātnu akadēmijas locekļi.

*Institūta direktore Raita Karnīte*

## **Latvijas Zinātnu akadēmijas Baltijas stratēģisko pētījumu centrs**

Latvijas Zinātnu akadēmijas Baltijas stratēģisko pētījumu centrs (LZA BSPC) ir nodibinājums, kurš savu darbību ir uzsācis 1993. gada novembrī. Aizvadīto gandrīz 15 gadu laikā Centrs īstenojis vairāk nekā 10 dažādu pētījumu programmas, tajā skaitā starptautiskas, organizējīs vairāk nekā 30 dažādas vietējas un starptautiskas konferences, publicējis virkni monogrāfiju, mācību grāmatu un vairākus simtus zinātnisku rakstu. Pašreiz Centra zinātniski pētnieciskajā darbā iesaistīti 9 pētnieki, to skaitā 8 ar doktora zinātnisko grādu.

Centra mērķis ir pētījumu veikšana starptautiskās un nacionālās drošības jomā, demokrātijas attīstības un Latvijas jaunāko laiku vēstures problēmu izpēte. Par zinātniski pētnieciskā darba rezultātiem tiek informēta sabiedrība un nepieciešamības gadījumā sagatavoti un iesniegti priekšlikumi valsts un nevalstiskajām organizācijām.

2007. gadā Centra pētnieki bija iesaistījušies trīs pētījumu programmu īstenošanā: „Starptautiskā un nacionālā drošība: politikas un tiesību mijiedarbība”, „Letonika: pētījumi par vēsturi, valodu un kultūru”, „Sociālas un tiesiskas valsts veidošana”. Šo programmu ietvaros tika sarīkota starptautiska konference „Trešais gads Eiropas Savienībā: aktuālas ekonomikas vadības un tiesību problēmas” (2007. gada 27.–28. aprīlis), kā arī palīdzēts Letonikas otrā kongresa sagatavošanā un nodrošināšanā. Starptautiskās konferences un Letonikas otrā kongresa plenārsēžu materiāli publicēti. 2007. gadā T. Jundža redakcijā sagatavota un izdota mācību grāmata augstskolu studentiem „Eiropas tiesības” (2., papildinātais izdevums).

*Centra valdes priekšsēdētājs Tālavs Jundzis*

### **Latvijas Zinātņu akadēmijas Sertifikācijas centrs**

Latvijas Zinātņu akadēmijas Sertifikācijas centrs ir notificēta (valsts paziņota Eiropas Komisijai) sertifikācijas institūcija būvmateriālu atbilstības novērtēšanas jomā. Tas nozīmē, ka Centra izsniegtie būvmateriālu drošību apliecinātie dokumenti tiek atzīti visās ES dalībvalstīs un uz šo apliecinājumu pamata ražotajiem ir tiesības marķēt produkciju ar ES pieņemto drošības marķējumu „CE”. Tas savukārt dod tiesības marķētiem produktiem brīvu pieeju kopējā Eiropas tirgu.

Centrs ir akreditēts Latvijas (LATAK) un Apvienotās Karalistes (UKAS) akreditācijas institūcijās. Aizvaditajā gadā Centrs ir sekmīgi izturējis gadskārtējās uzraudzības akreditācijas. Centra pakalpojumus izmanto daudzas Eiropas valstis, to skaitā ārpus ES ietvariem (Krievija, Ukraina, Baltkrievija).

2006. gadā no jauna ir izsniegti:

- 31 produktu atbilstības sertifikāts,
- 33 atbilstības sertifikāti drošības prasībām;
- 37 ražotnes produkcijas kontroles sertifikāti (BPD).

Bez sertifikācijas pakalpojumiem Centrs sniedz konsultācijas un veic apmācību Eiropas standartu apgūšanā, piedalās Latvijas nacionālo standartu izstrādāšanas darbā (3 standartu tehniskajās komitejās).

*Centra valdes priekšsēdētājs Imants Matīss*

## **Latvijas Zinātņu akadēmijas Zinātnes un tehnoloģijas pētniecības centrs**

2007. gadā Latvijas Zinātņu akadēmijas Zinātnes un tehnoloģijas pētniecības centrs turpināja līdzdalību vairākos starptautiskos projektos, tostarp ikgadējo nacionālo atskaišu sagatavošanā par nacionālo inovāciju politiku Eiropas Komisijai projekta „*Trend Chart: Innovation policy in Europe*” ietvaros, kurā Centra darbinieki nacionālo korespondentu statusā darbojas kopš 2004. gada. Tika veikts darbs arī starptautiska pētniecības projekta „*Developing Universities – The Evolving Role of Academic Institutions in Economic Growth*” ietvaros, kurš tika uzsākts 2005. gadā, piesaistot pētniekus no vairāk nekā 10 pasaules valstīm, un kuru koordinē Lundas Ekonomikas un vadības skolas Pētniecības politikas institūts Zviedrijā. Šī projekta mērķis ir veidot labāku izpratni par akadēmisko institūciju mainīgo lomu dažādos nacionālajos kontekstos, kā arī veicināt politikas pieredzes apguvi un apmaiņu starp dažāda ekonomiskās attīstības līmeņa valstīm. Centrs piedalījies Latvijas nacionālās sadaļas sagatavošanā apjomīgai datubāzei „*Erawatch baseload inventory*” par zinātnes politiku Eiropas Savienības valstīs. Centra pētnieki ir iesaistīti Eiropas Pētniecības un tehnoloģiskās attīstības novērtēšanas tikla (*European RTD Evaluation Network*) un ES 7. ietvarprogrammas programmkomitejas “Zinātne sabiedrībā” (*Science in Society*) darbā.

Centra pētnieki 2007. gadā turpināja realizēt Latvijas Zinātnes padomes zinātnisko projektu „Inovačīvās attīstības un jaunu tehnoloģiju radīšanas problēmas Latvijā” (2004–2008), piedalījās konferencē „*Baltic Dynamics 2007*” (Rīga, 13.–15. septembris) un citos pasākumos.

*Centra vadītājs Jānis Kristaps*

# ZINĀTNU NODAĻAS

## FIZIKAS UN TEHNISKO ZINĀTNU NODAĻA

Akadēmijas laukumā 1, Riga, LV 1050

Tel.: 67223633. Fakss: 67821153

E pasts: fizteh@lza.lv

### *Nodaļas padome*

Nodaļas priekšsēdētājs Juris JANSONS

Nodaļas priekšsēdētāja vietnieki Andrejs SILIŅŠ

Māris KNITE

Zinātniskā sekretāre Sofja NEGREJEVA

### *Padomes locekļi*

Māris ĀBELE

Andris BUIĶIS

Ivars KNĒTS

Andris KRŪMIŅŠ

Pēteris RIVŽA

Antans–Saulus SAUHATS

Pēteris ŠIPKOVS

Nodaļa apvieno 87 LZA locekļus, t.sk. 32 īstenos, 3 goda, 19 ārzemju locekļus un 33 korespondētājlocekļus.

Ar nodaļas darbu saistīti 14 LZA goda doktori.

Specialitāte	Locekļu skaits			
	īstenie	korespondētājloc.	ārzemju	goda
Fizika	17	8	11	–
Mehānika	8	6	3	–
Informātika	4	8	3	2
Matemātika	2	5	1	–
Astronomija	–	3	1	–
Enerģētika	1	3	–	1

## Nodaļas locekļu sadalījums pa specialitātēm

**astronomija**

Māris Ābele, kor. loc.  
 Edgars Bervalds, kor. loc.  
 Juris Žagars, kor. loc.  
 Dainis Dravīņš, ārz. loc.

**enerģētika**

Leonīds Ribickis, īst. loc.  
 Andris Krēslīņš, kor. loc.  
 Antans Sauļus Sauhats, kor. loc.  
 Pēteris Šipkovs, kor. loc.  
 Viktors Zēbergs, goda loc.

**fizika**

Mārcis Auziņš, īst. loc.  
 Jānis Guntis Bērziņš, īst. loc.  
 Elmārs Blūms, īst. loc.  
 Andrejs Cēbers, īst. loc.  
 Juris Ekmanis, īst. loc.  
 Ruvins Ferbers, īst. loc.  
 Agris Gailītis, īst. loc.  
 Andris Krūmiņš, īst. loc.  
 Ivars Lācis, īst. loc.  
 Olģerts Lielausis, īst. loc.  
 Jānis Lielpēters, īst. loc.  
 Andrejs Siliņš, īst. loc.  
 Linards Skuja, īst. loc.  
 Andris Šternbergs, īst. loc.  
 Kurts Švarcs, īst. loc.  
 Ivars Tāle, īst. loc.  
 Juris Zaķis, īst. loc.  
 Imants Bērsons, kor. loc.  
 Jurijs Dehtjars, kor. loc.  
 Jevgenijs Joļins, kor. loc.  
 Māris Knite, kor. loc.  
 Aleksejs Kuzmins, kor. loc.  
 Inta Muzikante, kor. loc.  
 Andris Ozols, kor. loc.  
 Jānis Spigulis, kor. loc.

Hermanis Branovers, ārz. loc.

Olģerts Dumbrājs, ārz. loc.  
 Tills fon Egidijs, ārz. loc.  
 Roberts Evarestovs, ārz. loc.  
 Pauls Janmeijs, ārz. loc.  
 Ivars Melngailis, ārz. loc.  
 Jānis Melngailis, ārz. loc.  
 Zenons Rokus Rudziks, ārz. loc.  
 Žaks Simons, ārz. loc.  
 Juris Pēteris Svenne, ārz. loc.  
 Juris Upatnieks, ārz. loc.

**informātika**

Andris Ambainis, īst. loc.  
 Jānis Bārzdiņš, īst. loc.  
 Ivars Biljinskis, īst. loc.  
 Jānis Grundspeņķis, īst. loc.  
 Juris Borzovs, kor. loc.  
 Igors Kabaškins, kor. loc.  
 Audris Kalniņš, kor. loc.  
 Jurijs Merkurjevs, kor. loc.  
 Leonīds Novickis, kor. loc.  
 Vladimirs Pirogovs, kor. loc.  
 Pēteris Videnieks, kor. loc.  
 Jāzeps Ločmelis, goda loc.  
 Jānis Osis, goda loc.  
 Žils Brasārs, ārz. loc.  
 Juris Hartmanis, ārz. loc.  
 Andris Padegs, ārz. loc.

**informātika (zinātniecība)**

Jānis Kristaps, kor. loc.

**matemātika**

Andris Buikis, īst. loc.  
 Rūsiņš Mārtiņš Freivalds, īst. loc.  
 Agnis Andžāns, kor. loc.  
 Uldis Raitums, kor. loc.  
 Andrejs Reinfelds, kor. loc.

Aleksandrs Šostaks, kor. loc.

Aivars Zemītis, kor. loc.

Raimonds Čieģis, ārz. loc.

Vitauts Tamužs, īst. loc.

Gundaris Teters, īst. loc.

Andris Čate, kor. loc.

Vladimirs Kasjanovs, kor. loc.

Roberts Maksimovs, kor. loc.

Jānis Rudzītis, kor. loc.

Narimants Salenieks, kor. loc.

Jānis Vība, kor. loc.

Jānis Dundurs, ārz. loc.

Jiri Engelbrehts, ārz. loc.

Renē Moro, ārz. loc.

## mehānika

Juris Jansons, īst. loc.

Ivars Knēts, īst. loc.

Egons Lavendelis, īst. loc.

Imants Matīss, īst. loc.

Rolands Rikards, īst. loc.

Kārlis Rocēns, īst. loc.

## Fizikas un tehnisko zinātnu nodaļas darbība

2007. gadā notika deviņas nodaļas sēdes (vienu no tām nodaļa rīkoja kopā ar Ķīmijas, bioloģijas un medicīnas zinātnu nodaļu (ĶBMZN)), divi nodaļas semināri un nodaļa sagatavoja divas Latvijas Zinātņu akadēmijas sēdes.

*Nodaļas sēdes tika izskatītās šādas galvenās problēmas:*

**11. janvārī** sēdē „Valsts pētījumu programmas „Informācijas tehnoloģijas” projektu apspriešana” sēdes dalībnieki publiski apsprienda un analizēja sešus Valsts pētījumu programmas „Informācijas tehnoloģijas” projektus: „Uz modeļu transformācijām bāzētu sistēmu būves tehnoloģiju izstrāde” (projekta vadītājs *Dr.habil.sc.comp. Audris Kalniņš*), „Semantiskā tīmekļa izpēte, attīstīšana un piemērošana Latvijas vajadzībām” (projekta vadītājs *Dr.sc.comp. Guntis Bārzdiņš*), Orijinālu signālu apstrādes paņēmienu izveide un izpēte konkurētspējīgu IT tehnoloģiju radīšanai” (projekta vadītājs *Dr.sc.comp. Modris Greitāns*), „Jaunu tehnoloģiju izpēte un pielietošana elektroniskās aparātbūves jomā” (projekta vadītājs *Dr.habil.sc.comp. Juris Artjuhs*), „Jaunas elektronisko sakaru tehnoloģijas” (projekta vadītājs *Dr.sc.ing. Guntars Balodis*), „IT pielietošana ražošanas problēmu risināšanai” (projekta vadītāja *Dr.sc.ing. Irīna Oļeņiķova*). Sēdes dalībnieki konstatēja projektu izpildes sekmīgo gaitu un arī to, ka, pateicoties Valsts pētījumu programmai, ir iespējams problēmas risināšanai piesaistīt jaunos zinātniekus.

**21. februārī** nodaļas locekļi noklausījās akad. Jura Jansona pārskatu par nodaļas darbību 2006. gadā un apsprienda priekšlikumus darbam 2007. gadā. Par Nacionālā daudzfunkcionālā ciklotrona projekta attīstību un ar to saistītām problēmām referēja akad. Jānis Bērziņš. Nodaļas locekļi nolēma sagatavot kopsēdi ar ĶBMZN un izstrādāt priekšlikumu Ministru kabinetam par Nacionālā ciklotrona projekta attīstību.

**14. martā** notika sēde: „Eiropas Sociālā fonda programmas enerģētikas studiju pilnveidošanai”. Nodaļas locekļi apsprieda četrus referātus: „Būvniecības enerģētikā orientēta RTU programma „Siltuma, gāzes un ūdens tehnoloģija” – LZA kor.loc. Andris Krēslīņš; „Aukstumapgādes un gaisa kondicionēšanas enerģētiskās slodzes nākotnes projektos Latvijā” – RTU asoc. prof. Dr.sc.ing. Arturs Lešinskis un Dr.sc.ing. Uldis Pelite; „Notekūdeņu un atkritumu depozitāriju biogāze elektrības un siltuma ražošanai” – RTU doc. Guntis Klīve; „Profesijas standarts – ēku inženiersistēmu un pilsētu infrastruktūras veidotājiem” – RTU prof. Dr.habil.sc.ing. Egīls Dzelzītis.

Sēdes dalībnieki noklausījās un apsprieda būvniecības enerģētikā orientētu RTU programmu „Siltuma, gāzes un ūdens tehnoloģija”. Nolēma: atzīt RTU pasniedzēju un pētnieku darbu šajā nozarē par efektīvu, perspektīvu un atbalstāmu. Atzīmēt labu sadarbību ar praktiskiem un citiem zinātniskiem institūtiem Latvijā. Tajā pašā laikā ir nepieciešams sekmēt racionālu enerģijas izmantošanu Latvijā un plaši izplatīt informāciju par problēmām un sasniegumiem energopatēriņa samazināšanā.

**9. maijā** FTZ un ĶBMZ nodaļas kopsēde „Nacionālā ciklotrona centra izveidošanas pašreizējais stāvoklis”. Sēdes dalībnieki noklausījās un apsprieda divus ziņojumus. Referātu „Akadēmiķis profesors Juris Tīliks un Latvijas cietvielu radiācijas ķīmijas un fizikas skola” noslēja LU prof. Dr.chem. Andris Actiņš. Viņš iepazīstināja ar Jura Tīlika dzīves gaitu, viņa galvenajiem zinātniskajiem sasniegumiem un pētījumu rezultātiem un ierosināja atrast iespēju finansēt kādu kompetentu zinātnieku, kas varētu apkopot J.Tīlika nepublicētos zinātniskos darbus monogrāfijā. LZA akad. Jānis Bērziņš noslēja referātu „Nacionālā ciklotrona centra izveidošanas pašreizējais stāvoklis”. LZA FTZN un ĶMBZN nolēma lūgt LR IZM izskatīt jautājumu par juridiskas personas izveidošanu ministrijā, lai racionāli apsaimniekotu IZM piešķirto finansējumu zinātnisko pētījumu nodrošināšanai.

**23. maijā** FTZN sēdē „Kompozīto materiālu un sarežģītu telpisku konstrukciju aprēķinu metodika un tehnoloģijas izstrādes pieredze RTU Būvniecības fakultātē” referēja RTU Būvniecības un rekonstrukcijas institūta direktors akad. Kārlis Rocēns. K. Rocēns informēja par Būvniecības fakultātes nākotni un sniedza pārskatu par RTU panākumiem kompozīto materiālu pētījumos. Balstoties uz RTU Būvniecības fakultātes sasniegumiem, sēdes dalībnieki nolēma lūgt LZA Senātu atvērt LZA FTZN ietvaros īsteno locekļu un korespondētālocekļu jaunas vakances „būvzinātnes” specialitātē.

**24. augustā** sēdē “*Nuclear Theory – Nuclear Power*” (Kodolfizikas teorija un kodolenerģija) sēdes dalībnieki noklausījās un apsprieda LZA ārzemju locekļa, prof., Ph.D.phys. Jura Pētera Svennes referātu, kurā viņš aprakstīja pētījumus kodolizikā. Ar trīs-ķermēņa teorijas izmantošanas palīdzību bija aprēķināti daži nukleon-nukleon potenciāli ar mazām enerģijām, no 50 keV līdz 10.0 MeV. Teorētiskie rezultāti bija

salīdzināti ar eksperimentu. Referents iepazīstināja ar unikālajām Kanādas kodolenerģijas sistēmas *CANDU* īpašībām un nākamā reaktora uzstādīšanas un attīstības plānu. Nodaļas locekļi piešķira LZA goda doktora grādu prof. Žozem Antonio Kastiļo-Alkarasam (San-Paulo, Brazilija).

**26. septembrī** ar LZA korespondētājlocekļa kandidāta LU Atomfizikas un spektroskopijas institūta direktora p.i., prof. *Dr.habil.phys.* Jāņa Spīgula ziņojumu par zinātnisko pētījumu rezultātiem un sasniegumiem ādas optikas pētījumos sākās nodaļas locekļu iepazīstināšana ar jaunajiem LZA korespondētājlocekļu kandidātiem.

**1. novembrī** sēdes dalībnieki noklausījās LZA korespondētājlocekļa kandidāta *Dr.habil.sc.comp.* Jura Borzova zinātnisko ziņojumu par pētījumu rezultātiem un LZA īstenā locekļa kandidāta LZA kor.loc., LU asoc. prof. *Dr.sc.comp.* Andra Ambaiņa ziņojumu par zinātnisko pētījumu rezultātiem. Uz 4 vakancēm 2007. gadā LZA īsteno locekļu vēlēšanās tika pieteiktas 8 kandidatūras, to skaitā 2 – no FTZ nodaļas: kor.loc. Andris Ambainis un kor.loc. Leonīds Ribickis. Nodaļas locekļi piešķira LZA goda doktora grādu izcilajiem speciālistiem datorzinātnē *Dr.sc.ing.* Edvīnam Karnītim un *Dr.habil.sc.ing.* Pēterim Rivžam.

**14. novembrī** sēdē „Telekomunikāciju vēsture Latvijā: Rīgas telefonu tīklam 125 gadi” sēdes dalībnieki noklausījās un apspreida LZA goda locekļa, RTU prof. Jāzepa Ločmeļa referātu, kurā viņš definēja vairākus faktorus, kuri sekmējuši Latvijas telekomunikāciju attīstību. Tie ir: senās tradīcijas, labi organizēta izglītības sistēma un sakaru līdzekļu rūpniecība, sadarbība ar ārvalstu firmām un atsevišķu izcīlu personību darba ieguldījums. Diskusijā klātesošie mēģināja noskaidrot, kāpēc toreiz jaunie sasniegumi tik ātri no zinātniskās laboratorijas sasniedza lietotājus un kas traucē inovācijas procesam tagad.

LZA Rudens pilnsapulce 22. novembrī par akadēmiķiem no nodaļas ievēlēja abus kandidātus: Andri Ambaini un Leonīdu Ribicki, par korespondētājlocekļiem Jāni Spīguli un Juri Borzovu.

#### *Nodaļas semināros izskatītās problēmas*

**20. novembrī** seminārā “Daudzkanālu datu ieguves sistēmas datoru sasaistei ar reālo pasaulli” notika ERAF projekta Nr. DP1 /ERAFF/ CFLA/05/APK/2.5.1. /000024/ 012 rezultātu izskatīšana un apspriešana ar nolīku informēt par jaunām izstrādnēm. Seminārā piedalījās projektā iesaistītie zinātnieki. Sēdi organizēja akad. I. Biļinskis.

**17. decembrī** seminārā notika Valsts pētījumu programmas „Modernu metožu un tehnoloģiju izpēte un izstrāde enerģētikā ar videi draudzīgiem atjaunojamās enerģijas veidiem, enerģijas piegādes drošības un enerģijas efektivai izmantošanai” 2. etapa rezultātu izskatīšana un apspriešana. Sēdē piedalījās Programmā iesaistītie zinātnieki, LR IZM Uzraudzības padomes locekļi, pārstāvji no Latvijas universitātēm, pētniecības institūtiem, enerģētikas nozares asociācijām un biedrībām.

*LZA sēdes*

**15. martā** jau tradicionāli nodaļa sagatavoja sēdi „Zinātnes popularizēšana sabiedrībā”, kurā domās par žurnāla “Terra” lomu zinātnes popularizēšanā dalījās LZA Artura Balklava vārdbalvas pirmie laureāti Latvijas Universitātes docents *Dr.phys.* Vitolds Grabovskis un *Dr.paed.* Ilgonis Vilks.

**4. septembrī** LZA kopā ar LR Patentu valdi otro reizi pasniedza Valtera Capa balvu labākajam izgudrotājam. Šogad par prestižās balvas laureātu kļuva Nodaļas ārzemju loceklis, 1999. gada LZA Lielās medaļas laureāts prof. Juris Upatnieks (ASV). Svinīgā ceremonijā kor.loc. Andris Ozols raksturoja Jura Upatnieka dzīves gaitas. J. Upatnieks nolasīja lekciju par sasniegumiem hologrāfijā un demonstrēja klātesošiem dažus hologrāfiskos izmēģinājumus.

Rudens pilnsapulcē ar spidošu referātu uzstājas 2007.gada LZA Lielās medaļas laureāts, LZA ārzemju loceklis, Sanktpēterburgas Universitātes prorektors Roberts Evarestovs. *Laudatio* profesoram sacīja akad. Ivars Tāle.

Nodaļas locekļu ievērojamākos sasniegumus sk. 109.–110. lpp.

Par zinātniskajiem sasniegumiem balvas piešķirtas ārz.loc. Robertam Evarestovam, ārz.loc. Zenonam Rokum Rudzikam, akad. Andrejam Siliņam, akad. Ivaram Lācim, kor.loc. Intai Muzikantei, ārz.loc. Jurim Upatniekam, akad. Linardam Skujam, kor.loc. Jānim Spīgulim, akad. Agrim Gailītim, akad. Andrejam Cēberam (sk. 85.–101. lpp.).

Nodaļas priekšsēdētājs *Juris Jansons*  
Zinātniskā sekretāre *Sofja Negrejeva*

## ĶĪMIJAS, BIOLOGIJAS UN MEDICĪNAS ZINĀTNU NODAĻA

Akadēmijas laukumā 1, Riga, LV 1050

Tel.: 67220725. Fakss: 67821153

E pasts: chem@lza.lv

### *Nodaļas padome*

Nodaļas priekšsēdētājs Raimonds VALTERS

Nodaļas priekšsēdētāja vietnieki Gunārs DUBURS

Vija KLUŠA

Uldis VIESTURS

Zinātniskā sekretāre Baiba ĀDAMSONE

### *Padomes locekļi*

Bruno ANDERSONS

Rihards KONDRATOVIČS

Jekaterina ĪRENPREISA

Tālis MILLERS

Elmārs GRĒNS

Jānis STRADINĀŠ

Aleksandrs JEMELJANOVS

Andris STRAKOVS

Uldis KALNENIEKS

Jānis VOLKOLĀKOVS

Mārtiņš KALNINĀŠ

Henriks ZENKEVIČS

Nodaļa apvieno 115 LZA locekļus, t.sk. 38 īstenos, 6 goda, 31 ārzemju locekli un 40 korespondētājlocekļus.

Ar nodaļas darbu saistīti 32 LZA goda doktori.

Specialitāte	Locekļu skaits			
	īstenie	korespon- dētājloc.	ārzemju	goda
Ķīmija	14	7	9	—
Medicīna	8	11	10	4
Bioloģija	8	12	6	1
Biotehnoloģija	3	—	1	—
Ekoloģija, videszinātnes un ģeogrāfija	2	3	1	—
Geoloģija un ūdenssaimniecība	—	1	2	—
Lauksaimniecības zinātnes	1	3	—	1
Mežzinātnes	—	1	—	—
Zinātnes vēsture	—	—	1	—
Materiālzinātnē	2	1	1	—
Farmācija	—	1	—	—

## Nodaļas locekļu sadalijums pa specialitātēm

### **bioloģija**

Jekaterina Ērenpreisa, īst. loc.  
 Elmārs Grēns, īst. loc.  
 Rihards Kondratovičs, īst. loc.  
 Rita Kukaine, īst. loc.  
 Indriķis Muižnieks, īst. loc.  
 Pauls Pumpēns, īst. loc.  
 Īzaks Rašals, īst. loc.  
 Jānis Vīksne, īst. loc.  
 Gunārs Andrušaitis, kor. loc.  
 Viktorija Baumane, kor. loc.  
 Uldis Kalnenieks, kor. loc.  
 Jānis Kloviņš, kor. loc.  
 Tatjana Kozlovska, kor. loc.  
 Imants Liepa, kor. loc.  
 Viesturs Melecis, kor. loc.  
 Aleksandrs Rapoports, kor. loc.  
 Maija Rukliša, kor. loc.  
 Nikolajs Sjakste, kor. loc.  
 Anatolijs Šaripo, kor. loc.  
 Henriks Zenkevičs, kor. loc.  
 Viesturs Baumanis, goda loc.  
 Māris Hartmanis, ārz. loc.  
 Vitauts Kalniņš, ārz. loc.  
 Jānis Metuzāls, ārz. loc.  
 Uldis Streips, ārz. loc.  
 Rihards Villems, ārz. loc.  
 Kurts Vitrihs, ārz. loc.

### **biotehnoloģija**

Mārtiņš Beķers, īst. loc.  
 Romans Kārkliņš, īst. loc.  
 Uldis Viesturs, īst. loc.  
 Andrejs Daugulis, ārz. loc.

### **ekoloģija, videszinātnes**

Pēteris Cimdiņš, īst. loc.  
 Māris Kļaviņš, īst. loc.  
 Aija Melluma, kor. loc.

### **farmācija**

Maija Dambrova, kor. loc.

### **ģeogrāfija**

Guntis Eberhards, kor. loc.  
 Oļģerts Nikodemus, kor. loc.  
 Edmunds Bunkše, ārz. loc.

### **geoloģija un ūdenssaimniecība**

Vitalijs Zelčs, kor. loc.  
 Alekss Dreimanis, ārz. loc.  
 Hennings Sērensens, ārz. loc.

### **ķīmija**

Gunārs Čipēns, īst. loc.  
 Gunārs Duburs, īst. loc.  
 Mārtiņš Kalniņš, īst. loc.  
 Ivars Kalviņš, īst. loc.  
 Valdis Kampars, īst. loc.  
 Edvards Liepiņš, īst. loc.  
 Edmunds Lukevics, īst. loc.  
 Tālis Millers, īst. loc.  
 Uldis Sedmalis, īst. loc.  
 Jānis Stradiņš, īst. loc.  
 Andris Strakovs, īst. loc.  
 Raimonds Valters, īst. loc.  
 Nikolajs Vederņikovs, īst. loc.  
 Andris Zicmanis, īst. loc.  
 Māra Jure, kor. loc.  
 Valerjans Kauss, kor. loc.

Aivars Krauze, kor. loc.	Rafails Rozentāls, īst. loc.
Ēriks Kupče, kor. loc.	Arnis Viksna, īst. loc.
Pēteris Trapencieris, kor. loc.	Jānis Volkolākovs, īst. loc.
Arnis Treimanis, kor. loc.	Igors Aksiks, kor. loc.,
Grigorijs Veinbergs, kor. loc.	Andris Ferdats, kor. loc.
Nikodemis Bojārs, ārz. loc.	Alfrēds Miltiņš, kor. loc.
Pēteris Bolšaitis, ārz. loc.	Ruta Muceniece, kor. loc.
Benedikts Juodka, ārz. loc.	Modra Murovska, kor. loc.
Georgs Pauls Kreišmanis, ārz. loc.	Māra Pilmane, kor. loc.
Arnis Kuksis, ārz. loc.	Ingrīda Rumba, kor. loc.
Gotfrīds Ottings, ārz. loc.	Andrejs Skaģers, kor. loc.
Edvīns Vedējs, ārz. loc.	Uldis Vikmanis, kor. loc.
Mihails Voronkovs, ārz. loc.	Ludmila Viksna, kor. loc.
Regīna Žuka, ārz. loc.	Aija Žileviča, kor. loc.
<b>lauksaimniecības zinātnes</b>	
Aleksandrs Jemeljanovs, īst. loc.	Ēvalds Ezerietis, goda loc.
Edite Birģele, kor. loc.	Kristaps Juris Keggi, goda loc.
Andrejs Cālītis, kor. loc.	Aina Muceniece, goda loc.
Aldis Kārkliņš, kor. loc.	Nikolajs Skuja, goda loc.
Jānis Latvietis, goda loc.	Sergejs Fjodorovs, ārz. loc.
<b>materiālzinātne</b>	
Bruno Andersons, īst. loc.	Meinhards Klasens, ārz. loc.
Jānis Grabis, īst. loc.	Jānis Klaviņš, ārz. loc.
Jānis Grāvītis, kor. loc.	Ruta Kundziņa, ārz. loc.
Elza Reihmane, ārz. loc.	Andrejs Okše, ārz. loc.
<b>medicīna</b>	
Georgs Andrejevs, īst. loc.	Aivars Jānis Strēlis, ārz. loc.
Jānis Gardovskis, īst. loc.	Felikss Ungers, ārz. loc.
Viktors Kalnbērzs, īst. loc.	Jarls Vikbergs, ārz. loc.
Vija Kluša, īst. loc.	Bertrams Zariņš, ārz. loc.
Jānis Priedkalns, īst. loc.	Kristaps Zariņš, ārz. loc.
<b>mežzinātnes</b>	
<b>zinātnes vēsture</b>	
Pēteris Zālītis, kor. loc.	
Jurijs Solovjovs, ārz. loc.	

## Ķīmijas, bioloģijas un medicīnas zinātņu nodaļas darbība

2007. gadā organizētas divas LZA sēdes, notikušas piecas nodaļas sēdes un divas kopsēdes ar Fizikas un tehnisko zinātņu nodaļu un Lauksaimniecības un meža zinātņu nodaļu.

LZA sēdes: 23. februārī "Latvijas zemes dzīļu resursi un to izmantošana tautsaimniecībā"; 7. decembrī "Cilvēka genoms: evolūcijas strupceļš, jauns vijums vai tik vien kā izaicinājums".

**19. janvārī** nodaļas pilnsapulcē nodaļas priekšsēdētājs akad. Raimonds Valters sniedza pārskatu par nodaļas un tās locekļu darbību 2006. gadā, kā arī informēja par 2007. gadā plānotajiem pasākumiem. Sēdes turpinājumā tās dalībnieki noklausījās ļoti interesantu un izsmeljošu akadēmīkes Jekaterinas Īrenpreisas pārskata referātu "10 gadi pēc akadēmiķa Jāņa Īrenpreisa aiziešanas. Būtisks pagrieziens kanceroģēnēzes paradigmā".

**23. martā** nodaļas sēdē "Cilmes šūnas – teorija un prakse" tās dalībnieki noklausījās LZA kor. loc. prof. Māras Pilmanes pārskata referātu "Embroioloģija, cilvēka un eksperimenta dzīvnieku cilmes šūnas un indukcija", prof. Dr.med. Sandras Lejniecees referātu "Alogēna asinsrades cilmes šūnu transplantācija – darbības mehānisms un pielietošana medicīnā", Dr.biol. Jāņa Ancāna ziņojumu "Somātiskās cilmes šūnas un to pielietojums eksperimentālajā medicīnā" un Dr.biol. Armanda Viganta informāciju "Levāna un dekstrāna atvasinājumu ietekme uz peļu embrionālo cilmes šūnu diferenciāciju". Nobeigumā notika plaša diskusija par šobrīd zinātnē un praksē ļoti aktuālo tēmu.

**20. aprīli** notika nodaļas sēde "Genoma programma Latvijā". Pēc akad. Elmāra Grēna ievadvārdiem, kuros viņš īsi raksturoja sarežģito birokrātisko ceļu lidz genoma programmas atzīšanai un īstenošanas sākumam, sēdes dalībnieki noklausījās un apsprieda piecus ziņojumus. Par Genoma datubāzes veidošanu Latvijā un gēnu pētījumiem saistībā ar metabolismu un endokrīnajām slimībām plašu informāciju sniedza kor.loc. Dr.biol. Jānis Kloviņš (līdzaut. Dr.med. Valdis Pīrāgs). Par interleikīna-6 haplotipa saistību ar koronāro sirds slimību ziņoja Dr.biol. Normunds Līcis (līdzaut. Dr.med. Gustavs Latkovskis). Dr.biol. Aija Linē ziņojumā "Autoantivielu profili: nozīme vēža diagnostikā un monitoringā" norādīja, ka autoantivielas pret audzēju šūnu proteīniem veidojas lielākajai daļai vēža pacientu, un tās varētu būt ļoti specifiski biomarķieri audzēju agrīnai diagnostikai, slimības gaitas novērošanai un imunoterapijas efektivitātes prognozēšanai. Pētījumu rezultātā izstrādāta ērta metodika antigēnu identificēšanai. Dr. biol. Laima Tihomirova (līdzaut. Dr.med. Aivars Stengrevics) iepazīstināja ar vēža predisponētības ģenētisko pētījumu rezultātiem, komentēja onkoloģisko slimību iedzīmītās predisponētības testēšanas iespējas un

perspektīvas iegūto rezultātu izmantošanai. *Dr.habil.biol.* Astrīda Krūmiņa referātā “Monogēno slimību izraisošo un patoģēnēzi ietekmējošo mutāciju diagnosticēšana” ziņoja par Latvijā veiktajiem monogēno slimību molekulāri ģenētiskajiem pētījumiem: iesaistītajām institūcijām, galvenajiem sadarbības partneriem, pētījumu iespējām un svarīgākajiem rezultātiem, kā arī turpmākajām perspektīvām. Noslēgumā E. Grēns, rezumējot dzirdēto, uzsvēra, ka visa programmas veidošanas vēsture pierāda, ka tad, ja pietiek spēka un enerģijas cīnīties par ieceres realizāciju, daudz ko var sasniegt.

Sēdes dalībnieki nobalsoja arī par LZA goda doktora grāda *Dr.h.c.med.* piešķiršanu habilitētajam medicīnas doktoram profesoram Osvaldam Plepim.

**9. maijā** notika LZA FTZN un ĶBMZN kopsēde “Nacionālā ciklotrona centra izveidošanas pašreizējais stāvoklis”, kurā par aizsaulē aizgājušo akadēmiķi Juri Tīliku un Latvijas cietvielu radiācijas ķīmijas un fizikas skolu referēja LU Fizikālās ķīmijas katedras vadītājs *Dr.chem.* Andris Actiņš. Par Nacionālā ciklotrona centra izveidošanas pašreizējo stāvokli ziņoja akadēmiķis Jānis Bērziņš.

**25. septembrī** LMZN, ĶBMZN un LLMZA izbraukuma sesijas “Baltalksnis Latvija” (valsts pētījumu programmas ”Lapu koku audzēšanas un racionālas izmantošanas pamatojums, jauni produkti un tehnoloģijas” ietvaros) mērķis bija iepazīstināt dalībniekus ar baltalkšņa audzēšanas un izmantošanas iespējām Latvijā. Sēdes dalībnieki apskatīja dažāda vecuma baltalkšņu audzes parauglaukumus Neretas mežniecībā, kā arī iepazinās ar baltalkšņa koksnes mehānisko apstrādi SIA “Ošukalns” Jēkabpilī.

**19. oktobrī** nodaļas sēdē tās dalībnieki noklausījās un vērtēja jauno LZA locekļu kandidātu zinātniskos ziņojumus. Pārskatus par zinātnisko darbību sniedza īsteno locekļu kandidāti LZA korespondētājloceklī *Dr. biol.* Anatolijs Šaripo (“Proteīnu degradācija – noārdīt, lai dzīvottu”) un *Dr.habil.chem.* Andris Zicmanis (“Modernās metodes organiskajā sinteze”). Ar ziņojumiem uzstājās pretendenti LZA korespondētājloceļķa vakancēm farmācijā, bioloģijā un ķīmijā *Dr.pharm.* Maija Dambrova (“Kā atklāt jaunas zāles?”), *Dr.biol.* Uldis Kalnenieks (“Ātru katabolisma ceļu regulācija un to pielietojums biotehnoloģijā: *Zymomonas* piemērs”) un *Dr.chem.* Valerjans Kauss (“CNS preparātu radīšana. Tehnoloģijas attīstības pieredze”). Aizklāti balsojot, nodaļas locekļi atbalstīja visus pretendentus. LZA Rudens pilnsapulcē par LZA akadēmiķi ievēlēja A. Zicmani, par LZA korespondētājloceļķiem – M. Dambrovu, U. Kalnenieku un V. Kausu.

**16. novembra** ĶBMZN un RSU A.Kirhenšteina Mikrobioloģijas un virusoloģijas institūta kopsēde “50. gadadiena poliomielīta pētījumiem Latvijā” bija veltīta akadēmiķes Ritas Kukaines 85 gadu jubilejai. Sēdes dalībnieki noklausījās akad. *Dr.habil.med.* R. Kukaines pārskata referātu “Poliomielīta likvidācija Latvijā mūsdienu skatījumā” un Pasaules veselības organizācijas Nacionālās polioreferences laboratorijas vad. *Dr.med.* Vairas Irisas Kalniņas ziņojumu “Latvija kā poliovīrusa

brīva zona”. Jubilāri sirsnīgi sveica Latvijas Zinātņu akadēmijas, vairāku ministriju, veselības iestāžu un zinātnisko institūtu pārstāvji.

Mūžībā aizgājušo nodaļas locekļu piemiņai bija veltīti divi pasākumi.

**2. aprīlī** RTU Materiālzinātnes un lietišķas ķīmijas fakultātē notika akadēmiķa profesora Ojāra Neilanda (1932.–2003.) 75. dzimšanas dienai veltīti piemiņas lasījumi. Pēc akad. Jāņa Stradiņa ievadvārdiem klātesošie noklausījās fakultātes dekāna prof. akad. Valda Kampara referātu “Nelineāro hromoforu ķīmija” un profesores, LZA kor.loc. Intas Muzikantes ziņojumu “Nelineāro hromoforu fizika”, pie kafijas tases dalījās atmiņās par O. Neilandu, nolika ziedus profesora attudas vietā Ziepniekkalna kapos.

**16. oktobrī** Latvijas Zinātņu akadēmijā profesoru Alfrēda Ieviņa un Emīlijas Gudrinieces piemiņas lasījumus organizēja RTU Neorganiskās ķīmijas institūts, LZA KBMZN, RTU Materiālzinātnes un lietišķas ķīmijas fakultāte, Latvijas ķīmijas vēstures muzejs un Latvijas ķīmijas biedrība. Pēc akad. Tāla Millera ievadvārdiem klātesošie noklausījās *Dr.chem.* Elgas Siliņas referātu “8-Merkaptohinolina un tā atvasinājumu iekšējī kompleksa savienojumu kristālķīmija”. Informāciju “Profesoru A. Ieviņa un E. Gudrinieces balvas 2006. gada laureāti” sniedza LZA kor.loc. RTU prof. Māra Jure. Tukuma Raiņa ģimnāzijas skolotāja Ludmila Reimate priekšlasījumā “Ķīmijas priekšmets Tukuma Raiņa ģimnāzijā” pastāstīja par savu pedagoģisko pieredzi ķīmijas pasniegšanā. LZA E. Gudrinieces balvas laureāte *Mg.sc.ing.* Anastasijs Kotova referātā “Pirmējo amīnu potenciālo metabolītu – N-glikozidu un Amadori produktu sintēze” iepazīstināja ar savu pētījumu rezultātiem.

Nodaļas locekļi devuši nozīmīgu ieguldījumu Latvijas zinātnes attīstībā. Pieciem no Latvijas Zinātņu akadēmijas nosauktajiem 10 nozīmīgākajiem sasniegumiem (sk. 108.–109. lpp.) autori vai līdzautori ir mūsu nodaļas locekļi – kor.loc. Ingrīda Rumba, akad. Vija Kluša un akad. Ivars Kalviņš, LZA goda doktors Jānis Rukšāns, akad. Valdis Kampars, kor.loc. Arnis Treimanis.

Nodaļas locekļu citus zinātniskos sasniegumus sk. 110. lpp.

2007. gadā iznākušas vairāk nekā 10 grāmatas, kuru autori vai līdzautori ir nodaļas locekļi A. Kārkliņš, M. Klavīniņš, I. Liepa, M. Pilmane, R. Rozentāls, J. Rukšāns, J. Stradiņš, A. Strakovs, R. Valters, A. Viķsna, J. Viķsne, A. Zvirgzds. Izdotas arī akad. I. Kalviņa un akad. O. Neilanda biobibliogrāfijas (sk. 116.–117. lpp.).

Par zinātniskajiem sasniegumiem dažādas balvas saņēmuši nodaļas locekļi:

akad. Andris Zicmanis – LZA Gustava Vanaga balva ķīmijā, kor.loc. Valerjans Kauss – LZA un a/s “Grindeks” balva “Zelta pūce”, akad. Aleksandrs Jemeljanovs – LR Zemkopības ministrijas un LR Vides ministrijas balva “Sējējs”, akad. Mārtiņš Beķers – LLU profesora J. Āboliņa balva.

## ĶĪMIJAS, BIOLOĢIJAS UN MEDICĪNAS ZINĀTNU NODAĻA

---

A/s “Grindeks” D.H. Grindeļa medaļu saņēmis akad. Edvards Liepiņš par ieguldījumu jaunu zāļu vielu struktūras pētījumos un kor. loc. Ruta Muceniece par ieguldījumu farmaceitiskās izglītības attīstībā un mērķproteīnu izpētē.

Akad. Valdis Kampars, akad. Edvards Liepiņš un ārz.loc. Kurts Vītrihs apbalvoti ar RTU MLĶF Paula Valdena medaļu. Akad. Ivaram Kalviņam piešķirts RTU Goda doktora grāds.

Akad. Arnis Viķsna un LZA *Dr.h.c.* Jānis Vētra apbalvots ar Triju Zvaigžņu ordeni, kor.loc. Edite Birģele, ārz.loc. Edmunds Bunkše, kor. loc. Ingrīda Rumba un kor.loc. Pēteris Zālītis – ar Atziniņbas krustu.

Nodaļas priekšsēdētājs *Raimonds Valters*  
Zinātniskā sekretāre *Baiba Ādamsonsone*

**HUMANITĀRO UN SOCIĀLO ZINĀTNU NODAĻA**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050

Tel.: 67225889. Fakss: 67821153. E pasts: humana@lza.lv

*Nodaļas padome*

Nodaļas priekšsēdētājs Tālavs JUNDZIS

Nodaļas priekšsēdētāja vietnieki Jānis BĒRZINŠ, Viktors HAUSMANIS,  
Dace MARKUS

Zinātniskā sekretāre Ilga TĀLBERGA

*Padomes locekļi*Andris CAUNE, Saulvedis CIMERMANIS, Lilija DZENE, Pārsla EGLĪTE,  
Jānis KRASTIŅŠ, Maija KÜLE, Imants LANCMANIS, Baiba RIVŽA,  
Valentīna SKUJIŅA, Jānis STRADINŠ, Kalvis TORGĀNSNodaļa apvieno 151 LZA locekļi, t.sk. 32 īstenos, 43 goda, 42 ārzemju un  
34 korespondētājlocekļus. Ar nodaļas darbu saistīti 30 LZA goda doktori.

Specialitāte	Locekļu skaits			
	īstenie	korespondētājloc.	ārzemju	goda
Literatūrzinātne	5	2	7	—
Literatūra	—	—	1	13
Ekonomika	6	7	3	2
Filosofija	3	4	1	—
Tiesību zinātnes	2	2	1	—
Valodniecība	4	6	10	1
Vēsture	4	3	6	2
Antropoloģija	—	—	—	1
Arheoloģija	3	2	—	—
Arhitektūra	1	—	2	1
Bibliogrāfija	—	—	1	—
Demogrāfija	—	2	—	—
Etnogrāfija	1	—	—	—
Mākslas zinātnes	1	1	—	1
Māksla	—	—	1	19
Pedagoģija	—	1	—	—
Politoloģija	1	1	4	—
Psiholoģija	—	—	1	—
Psiholoģija, folkloristika	1	—	—	—
Socioloģija	—	2	1	—
Teoloģija	—	—	—	1
Kultūras vēsture	—	—	1	—
Mākslas vēsture	—	1	—	1
Zinātnes vēsture	—	—	1	—
Žurnālistika	—	—	—	1

## Nodaļas locekļu sadalījums pa specialitātēm

### **antropoloģija**

Raisa Denisova, goda loc.

### **arheoloģija**

Andris Caune, īst. loc.

Ēvalds Mugurēvičs, īst. loc.

Ieva Ose, īst. loc.

Ilze Biruta Loze, kor. loc.

Andrejs Vasks, kor. loc.

### **arhitektūra**

Jānis Krastiņš, īst. loc.

Gunārs Asaris, goda loc.

Gunārs Birkerts, ārz. loc.

Sigurds Grava, ārz. loc.

### **bibliogrāfija**

Jānis Krēslīņš, ārz. loc.

### **demogrāfija**

Pārsla Eglīte, kor. loc.

Juris Krūmiņš, kor. loc.

### **ekonomika**

Arnis Kalniņš, īst. loc.

Raita Karnīte, īst. loc.

Oļģerts Krastiņš, īst. loc.

Baiba Rivža, īst. loc.

Edvīns Vanags, īst. loc.

Pēteris Zvidriņš, īst. loc.

Konstantīns Didenko, kor. loc.

Jānis Janovs, kor. loc.

Imants Kirtovskis, kor. loc.

Uldis Osis, kor. loc.

Remīgijs Počs, kor. loc.

Kazimirs Špoģis, kor. loc.

Inna Šteinbuka, kor. loc.

Pēteris Guļāns, goda loc.

Valdis Jākobsons, goda loc.

Nikolajs Balabkins, ārz. loc.

Gundars Ķeniņš (Kings), ārz. loc.

Juris Viķsnīņš, ārz. loc.

### **etnogrāfija**

Saulvedis Cimermanis, īst. loc.

### **filozofija**

Maija Kūle, īst. loc.

Valentīns Šteinbergs, īst. loc.

Andris Rubenis, kor. loc.

Igors Šuvajevs, kor. loc.

Ivans Vedins, kor. loc.

Vilnis Zariņš, kor. loc.

Arvīds Ziedonis, ārz. loc.

### **kultūras vēsture**

Vjačeslavs Ivanovs, ārz. loc.

### **literatūra**

Ludmila Azarova-Vāciete, goda loc.

Alberts Bels, goda loc.

Uldis Bērziņš, goda loc.

Leons Briedis, goda loc.

Roalds Dobrovenskis, goda loc.

Juris Kronbergs, goda loc.

Jānis Peters, goda loc.

Valdis Rūmnieks, goda loc.

Knuts Skujenieks, goda loc.

Zigmunds Skujinš, goda loc.

Māra Zālīte, goda loc.

Imants Ziedonis, goda loc.

Anna Žīgure, goda loc.

Andrejs Voznesenskis, ārz. loc.

### **literatūrzinātne**

Viktors Hausmanis, īst. loc.

Viktors Ivbulis, īst. loc.

Benedikts Kalnačs, īst. loc.  
Janīna Kursīte-Pakule, īst. loc.  
Vera Vāvere, īst. loc.  
Ausma Cimdiņa, kor. loc.  
Fjodors Fjodorovs, kor. loc.  
Rolfs Ekmanis, ārz. loc.  
Lalita Muižniece, ārz. loc.  
Valters Nollendorfs, ārz. loc.  
Radegasts Paroleks, ārz. loc.  
Juris Silenieks, ārz. loc.  
Frīdrihs Šolcs, ārz. loc.  
Jana Tesaržova, ārz. loc.

**māksla**

Biruta Baumane, goda loc.  
Ilmārs Blumbergs, goda loc.  
Jānis Dūmiņš, goda loc.  
Maija Einfelde, goda loc.  
Alvis Hermanis, goda loc.  
Imants Kalniņš, goda loc.  
Imants Kokars, goda loc.  
Gidons Krēmers, goda loc.  
Olģerts Kroders, goda loc.  
Jānis Andris Osis, goda loc.  
Raimonds Pauls, goda loc.  
Indulis Ojārs Ranka, goda loc.  
Māris Sirmais, goda loc.  
Džemma Skulme, goda loc.  
Jānis Streičs, goda loc.  
Jānis Strupulis, goda loc.  
Pēteris Vasks, goda loc.  
Andris Vārpa, goda loc.  
Kārlis Zariņš, goda loc.  
Ernsts Ņeizvestnījs, ārz. loc.

**mākslas vēsture**

Jānis Zilgalvis, kor. loc.  
Imants Lancmanis, goda loc.

**mākslas zinātnes**

Ojārs Spārītis, īst. loc.  
Silvija Radzobe, kor. loc.  
Lilija Dzene, goda loc.

**pedagoģija**

Tatjana Koče, kor. loc.

**politoloģija**

Tālavs Jundzis, īst. loc.  
Artis Pabriks, kor. loc.  
Andreass Adāls, ārz. loc.  
Juris Dreifelds, ārz. loc.  
Jānis Peniķis, ārz. loc.  
Rasma Šilde-Kārkliņa, ārz. loc.

**psiholoģija**

Solveiga Miezīte, ārz. loc.

**psiholoģija, folkloristika**

Vaira Viķe-Freiberga, īst. loc.

**socioloģija**

Aivars Tabuns, kor. loc.  
Tālis Tisenkopfs, kor. loc.  
Vilfrīds Šlaus, ārz. loc.

**teoloģija**

Juris Rubenis, goda loc.

**tiesību zinātnes**

Juris Bojārs, īst. loc.  
Kalvis Torgāns, īst. loc.  
Ārija Meikališa, kor. loc.  
Andris Plotnieks, kor. loc.  
Erki Hollo, ārz. loc.

**valodniecība**

Aina Blinkena, īst. loc.  
Ilga Jansone, īst. loc.  
Dace Markus, īst. loc.

Valentīna Skujiņa, īst. loc.	Inesis Feldmanis, īst. loc.
Brigita Bušmane, kor. loc.	Indulis Ronis, īst. loc.
Ina Druviete, kor. loc.	Ilga Apine, kor. loc.
Benita Laumane, kor. loc.	Aivars Stranga, kor. loc.
Daina Nītiņa, kor. loc.	Alberts Varslavāns, kor. loc.
Jānis Valdmanis, kor. loc.	Anna Jurkāne, goda loc.
Andrejs Veisbergs, kor. loc.	Heinrihs Strods, goda loc.
Tenu Karma, goda loc.	Norberts Angermanis, ārz. loc.
Aleksejs Andronovs, ārz. loc.	Fridrihs Benninghofens, ārz. loc.
Dzintra Bonda, ārz. loc.	Andrievs Ezergailis, ārz. loc.
Maikls Brančs, ārz. loc.	Gerts fon Pistolkorss, ārz. loc.
Umberto Pjetro Dini, ārz. loc.	Andrejs Plakans, ārz. loc.
Trevors Fennels, ārz. loc.	Enns Tarvels, ārz. loc.
Baiba Metuzāle-Kangere, ārz. loc.	<b>vēsture, filozofija</b>
Algīrds Sabājausks, ārz. loc.	Vilis Samsons, īst. loc.
Sepo Suhonens, ārz. loc.	<b>zinātnes vēsture</b>
Volfgangs Šmids, ārz. loc.	Anto Leikola, ārz. loc.
Zigms Zinkevičs, ārz. loc.	<b>žurnālistika</b>
<b>vēsture</b>	Oskars Gerts, goda loc.
Jānis Bērziņš, īst. loc.	
Valdis Bērziņš, īst. loc.	

### Humanitāro un sociālo zinātnu nodaļas darbība

LZA Humanitāro un sociālo zinātnu nodaļas galvenā uzmanība bija veltīta valsts pētījumu programmas „Letonika” izpildei un Letonikas II kongresa sagatavošanai.

Nodaļa organizēja trīs LZA sēdes: **15. martā** “Zinātnes popularizēšana sabiedrībā” (kopā ar FTZN) un **26. aprīli** “Aktuāli par demogrāfiju Latvijā” (atb. LZA korespondētājloceklis *Dr. habil. oec. Juris Krūmiņš* un LZA korespondētājlocekle *Dr. habil.oec., Dr.geogr. Pārsla Eglite*). Trešā bija **LZA izbraukuma sēde Valmierā 23. martā**, kur LZA prezidents *Juris Ekmanis* pasniedza LZA goda locekļa diplomu Valmieras Drāmas teātra galvenajam režisoram *Oļģertam Kroderam*. *Laudatio* sacīja akadēmīki *J. Stradiņš* un *V. Hausmanis*. Sēdes dalībnieki noskatījās *O. Krodera* režisēto *V. Šekspīra* lugu „*Karalis Līrs*”. Pēc nodaļas ierosmes notika divi

*tradicionālie saieti – „Akadēmijā Jāni”* (LZA goda loceklis režisors Jānis Streičs un aktieris Romualds Ancāns) un „*Sagaidīsim Ziemassvētkus ar baltām domām*” (LZA goda loceklis Jānis Streičs, aktrise Olga Dreģe, mūziķi Lība Ēce un Didzis Lauva), kā arī „*LZA Vēstu*”, viena no vecākajiem zinātniskajiem žurnāliem Latvijā, **60. gadadienas** atzīmēšana. Žurnāla A daļā tiek regulāri publicēti Letonikas valsts pētījumu programmas izpildes rezultāti.

Gada lielākais zinātnes dzīves notikums bija **Letonikas II kongress 30.–31. oktobrī** Rīgā. Atklāšanas plenārsēdes tiešraide bija skatāma internetā:

[www.letonikasprogramma.lv](http://www.letonikasprogramma.lv), [www.tvnet.lv](http://www.tvnet.lv). 25.–26. oktobrī kongress notika Liepājas Pedagoģijas akadēmijā: „Kurzemes novada kultūrvēsturiskais mantojums, tā izpēte un saglabāšana” un Latgalē, Daugavpils Universitātes organizēts: „Latgales sabiedrība attīstības lokos: valodas, politikas, juridiskie, socioloģiskie, vēsturiskie aspekti” – 12.–13. novembrī. Trīspadsmit sekcijās un K. Barona dienas konferencē nolasīti 480 referāti, Daugavpilī – 20. Zīmīgi, ka dalībnieku vidū turpat 23% bija jaunie zinātnieki, maģistri un bakalauri, nākamie doktori. Pētnieku aktivitāte un plašsaziņas līdzekļu ieinteresētība rosināja domu Kongresa rezolūcijā pasludināt 2008. gadu par Letonikas gadu, lai veicinātu pētījumus un līdz ar to jaunu atziņu rašanos un integrāciju sabiedrībā. It īpaši tādēļ, ka 2008. gadā atzīmēsim Latvijas Republikas proklamēšanas 90. gadadienu un simtgadi kopš modernās ortogrāfijas ieviešanas.

Notikušas *4 nodaļas sēdes*, tematikas izvēlē apvienojot tradicionālo (zinātniskie ziņojumi, pārskati) ar diskusijām – atsaukšanos uz politiskās un kultūras dzīves aktualitātēm.

**8. februārī** profesors *Dr. iur.* Valdis Birkavs referēja par tēmu “21. gadsimta izaicinājumi un Latvija: ārpolitisks skatījums”. Akadēmīks Tālavs Jundzis ziņoja par nodaļas locekļu pētniecisko, organizatorisko un pedagoģisko darbu 2006. gadā. Sēdes dalībnieki aplūkoja plašu jaunāko publikāciju izstādi, liecību par valsts pētījumu programmas „Letonika” sekmīgu izpildi.

**17. maijā** par izglītības vadību kā vienu no vadībzinātnes stabilitātes garantiem referēja RPIVA rektore akadēmiķe Dace Markus. Pārskatu par Valsts prezidenta dibinātās Vēsturnieku komisijas darbu desmit gados sniedza tās vadītājs akadēmīķis Andris Caune un uzdāvināja LZA komisijas rakstu 21 sējumu, kuros analizēti mazētie, aktuālie un strīdgriezīgie Latvijas vēstures jautājumi: okupācijas, Otrais pasaules karš, holokausts, deportācijas, pēckara problēmas. Valdemārpils vidusskolas skolotājs *Dr. paed.* Indulis Ķeniņš dalījās savā pieredzē Latvijas vēstures mācīšanā. Piešķirā LZA goda doktora grādu vēsturē I. Ķeniņam un muzeja „Ebreji Latvijā” kuratoram Marģeram Vestermanim.

**18. oktobrī** *Dr.arch.* Jānis Zilgalvis nolasīja LZA korespondētājocekļa kandidāta zinātnisko ziņojumu „Neogotikas arhitektūra Latvijā Eiropas būvmākslas kontekstā”. Par Letonikas II kongresa sagatavošanas un norises aktualitātēm runāja akadēmīķi

J. Stradiņš, T. Jundzis un I. Jansone. Nodaļas locekļi izteica atbalstu LZA jauno locekļu kandidātiem 2007. gada vēlēšanās.

**13. decembra** sēdē pieminēkļu aizsardzības speciālists Vitolds Mašnovskis referēja par savas enciklopēdijas „Latvijas luterānu baznīcas” (4 sējumos) sagatavošanu, kā arī tika pieņemts Letonikas gada (2008) darba plāns. Notika valsts pētījumu programmas „Letonika: pētījumi par vēsturi, valodu un kultūru” sabiedriskā apspriešana, piedaloties LR IZM Uzraudzības padomes, LZP Ekspertu komisijas un augstskolu un pētniecības institūciju pārstāvjiem. Programma ir pildīta sekmīgi – par to liecina 16 dalībnieku/institūciju publikācijas – 37 grāmatas un rakstu krājumi un 300 zinātniskie raksti, kā arī Letonikas II kongress.

**Konferences:** organizētas vairāk nekā 10 starptautiski nozīmīgas konferences, gan tradicionālās (J. Endzelīnam veltītā „Meklējumi un atradumi”), gan par laika un aktualitāšu iespaidā atrastām jaunām tēmām, konferences veltījumi: teologam Edgaram Jundzim, filologam, vēsturniekam, diplomātam Arnoldam Spekkem, arheologam Francim Balodim. Īpaši nozīmīga bija Rīgā/Turaidā notikusī XI Baltijas Intelektuālās sadarbības konference, kurā, izvērtējot zinātnes situāciju un politiku Baltijā, tika pieņemtas divas nozīmīgas rezolūcijas: par enerģētiku un par zinātnu attīstību Baltijas valstīs. Tajā atzīts, ka līdz ar iestāšanos ES pieaudzis finansējums zinātnu nozarēm, kas veicina modernu tehnoloģiju/inovalāciju attīstību, taču humanitāro zinātni (arī Letonikas), kas sniedz valstiskās identitātes pamatojumu un ļauj attīstīt ipatnēju kultūru, atbalsts ir katras valsts goda lieta. Valstij tiek deleģēta šīs prioritātes izpratne, piešķirot nacionālajām zinātnēm stabila, ilgstoša finansējuma nodrošinājumu.

LZA notikušas Nodaļas organizētās deviņas mākslas **izstādes**. Trīs izstādes, veltītas Letonikas II kongresam: „Valsts pētījumu programma Letonika” (16. X), „Letonikas avoti: Latvijas piekraste” (29. X), „Neverdarbīgā pretošanās dokumentos un publikācijās” (30. X). Pēdējās divas organizēja Latvijas Akadēmiskā bibliotēka sadarbībā ar kongresa sekciiju vadītājiem akadēmiķiem Saulvedi Cimermani un Tālavu Jundzi. Mākslas izstādes: Jāzeps Pīgoznis. „Ainava” (janv.), Kristaps Zariņš (20. II), tēlniece Arta Dumpe. „Zīmējumi” (13. III), Jānis Murovskis. „Panākt preti” (5. V), J. Murovskis ir Letonikas kongresu un Letonikas valsts programmas logo autors. Anitas Paegles bērnu grāmatu zīmējumu izstāde „Klusuma orķestrīs” (12. VI), Aleksejs Naumovs. Mani ceļojumi II (divas izstādes, 2. VII). Vilhelms Mihailovskis. „Rīga gadsimtu mijā” (4. IX), Ausma Krūmiņa. „No atmiņu pūralādes” (8. XI).

**Zinātnieki ieguvuši LZA, valsts un starptautiskas atzinības:** 15. janvārī LZA Lielo medaļu saņēma valodnieks Trevors Gārts Fennels (Austrālija), 22. novembrī – literatūras un teātra zinātnieks akadēmiķis Viktors Hausmanis. Aizvadītajā gadā īpaši atzinīgi vērtēta eksprezidente akadēmiķe Vaira Viķe-Freiberga; ar Pasaules Ekonomikas foruma Kristāla balvu par ieguldījumu diskusijās par ekonomikas aktualitātēm, ar Baltijas Asamblejas medaļu, ar „Ekonomistu apvienības 2010” Spīdolas balvu par

konsekvento darbu, veicinot Latvijas atpazistamību potenciālo investoru vidē, un eksportspējas veicināšanu, ar vairāku universitāšu goda doktora grādiem.

Ar Triju Zvaigžņu ordeni apbalvoti: akadēmiķe Janīna Kursīte, LZA *Dr.h.c.* Atis Lejiņš. Ar Atzinības krustu – akadēmiķis Andris Caune, LZA kor.loc. Andrejs Veisbergs. Francijas Goda leģiona ordeņa Komandiera pakāpe piešķirta Imantam Lancmanim. Baltijas Asamblejas 2007. gada balvu zinātnē ieguva LZA kor.loc., *Dr. habil. art.*, *Dr. philol.* Silvija Radzobe par monogrāfijas „20. gadsimta teātra režīja pasaule un Baltijā” sagatavošanu. 30. oktobrī tika piešķirtas LR Ministru kabineta balvas: LZA kor.loc. *Dr.habil. hist.* Ilzei Lozei par mūža ieguldījumu Latvijas arheoloģijā (neolita pētniecībā) un LZA goda loceklīm Zigmundam Skujīšam par mūža ieguldījumu latviešu literatūrā. LZA goda loceklīm Knutam Skujeniekiem piešķirta E. Veidenbauma prēmija. Rīgas balva – akadēmiķei Ievai Osei un LZA goda loceklīm tēlniekam Andrim Vārpam. 23. novembrī tradicionālajā teātru skatē balvu par labāko režiju ieguva LZA goda loceklis Oļģerts Kroders (V. Šekspīrs, „Karalis Līrs”, Valmieras Drāmas teātri). 2008. gada sākumā Latvijas Universitātes balvu par zinātniskās skolas izveidošanu saņēma LZA kor.loc. Alberts Varslavāns, balvu par oriģināla pētījuma rezultātiem – akadēmiķe Janīna Kursīte. Laikraksta „Diena” 2007. gada Kultūras balvas laureātu vidū ir LZA goda loceklī Alvis Hermanis, Ilmārs Blumbergs un Māris Sirmais, balvai nominēto pētījumu autoru vidū – LZA loceklī Janīna Kursīte, Ojārs Spārītis, Jānis Zilgalvis.

Pēc Starptautiskās Astronomu savienības lēmuma Planēta Nr. 16513 nosaukta komponista, LZA goda loceklā Pētera Vaska vārdā.

*Par savdabīgu, sabiedrības izteiku LZA goda loceklu darba vērtējumu var uzskatīt interneta balsojuma rezultātu: žurnāla „Sestdiena” aptaujā par septiņiem Latvijas brīnumiem vairāk nekā 1400 dalībnieku tos sakārtojuši šādā secibā: 1) Aglonas bazilika, 2) Āraišu ezerpils (LZA *Dr.h.c.*, *Dr.hist.* Jānis Apals), 3) Brīvības piemineklis, 4) Rundāles pils (LZA goda loceklis *Dr. art.* Imants Lancmanis), 5) Pokaiņu mežs, 6) Turaidas pils (LZA goda locekle Anna Jurkāne), 7) Kuldīgas tilts pār Ventas rumbu. Trīs ievērojamākās Latvijas vietas par savu izveidošanu, kopšanu, zinātnisko restaurāciju un rezultātā popularitāti var pateikties LZA loceklu darbam un entuziasmam.*

Nodaļa sekmīgi sadarbojusies ar Latvijas plašsaziņas līdzekļiem. Par to liecina žurnālistu atsaucība Letonikas II kongresam un Letonikas gadam (vairāk nekā 40 publikāciju), XI Baltijas Intelektuālās sadarbības konferencei (6 publikācijas), 2007. gada Latvijas ievērojamāko zinātnes sasniegumu popularizācijai (10 publikācijas, 3 TV sižeti u.c. zinātnes dzīves aktualitātēm. Pateicamies Oskaram Gertam, Arno Jundzem, Zaigai Kiperei, Voldemāram Hermanim, Dacei Kokarevičai, Dacei Terzenai, Lindai Kusiņai, Violetai Brenčevai, Andrim Bērziņam, Ilzei Naglei, Laurai

## HUMANITĀRO UN SOCIĀLO ZINĀTNU NODAĻA

---

Dzērvei, Gundegai Skagalei, Judītei Čunkai, visiem Latvijas zinātnes dzīves aktualitātēs ieinteresētajiem masu informācijas līdzekļu pārstāvjiem.

LZA HSZN pateicas par atsaucību un sadarbību kolēģiem LZA, augstskolās un zinātniskajās institūcijās.

Perspektīvā mūsu uzdevumi galvenokārt saistās ar Letonikas gada darba plāna izpildi, ar valsts pētījumu programmas „Letonika” turpinājumu, kā arī ar starptautiskās sabiedrības informēšanu par jaunumiem Letonikā.

Nodaļas priekšsēdētājs *Tālavs Jundzis*  
Zinātniskā sekretāre *Ilga Tālberga*

**LAUKSAIMNIECĪBAS UN MEŽĀ ZINĀTNU NODAĻA**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050

Tel.: 67223448. Fakss: 67821153

E-pasts: lmzn@lza.lv

*Nodaļas padome*

Nodaļas priekšsēdētāja p.i. Arnis TREIMANIS

Zinātniskās sekretāres p.i. Ieva BRENCE

*Padomes locekļi*

Aleksandrs JEMEĻJANOVS

Uldis VIESTURS

Nodaļa šobrīd apvieno 19 LZA locekļus, t.sk. 8 īstenos, 1 goda locekli un 10 korespondētājlocekļus.

Ar nodaļas darbību saistīti 3 goda doktori.

Specialitāte	Locekļu skaits			
	īstenie	korespon-dētājloc.	ārzemju	goda
Bioloģija un biotehnoloģija	3	—	—	—
Ekonomika	2	1	—	—
Lauksaimniecība un pārstrādes tehnoloģijas	1	4	—	1
Mežzinātne un koksnes tehnoloģijas	2	5	—	—
Ūdenssaimniecība	—	—	—	—

## Nodaļas locekļu sadalījums pa specialitātēm

### **Bioloģija un biotehnoloģija**

Mārtiņš Beķers, īst.loc.

Īzaks Rašals, īst.loc.

Uldis Viesturs, īst.loc.

Edīte Kaufmane, kor.loc.

Daina Kārkliņa, kor.loc.

Aldis Kārkliņš, kor.loc.

Jānis Latvietis, goda loc.

### **Ekonomika**

Arnis Kalniņš, īst.loc.

Baiba Rivža, īst.loc.

Kazimirs Špoģis, kor.loc.

### **Mežzinātne un koksnes tehnoloģijas**

Bruno Andersons, īst.loc.

Nikolajs Vederžikovs, īst.loc.

Tatjana Dīžbīte, kor.loc.

Imants Liepa, kor.loc.

Arnis Treimanis, kor.loc.

Pēteris Zālītis, kor.loc.

Aivars Žuriņš, kor.loc.

### **Lauksaimniecība un pārstrādes tehnoloģijas**

Aleksandrs Jemeljanovs, īst.loc.

Edīte Birģele, kor.loc.

## Lauksaimniecības un meža zinātnu nodaļas darbība

2007. gadā Lauksaimniecības un meža zinātnu nodaļa (LMZN) sekmīgi īstenoja Zemkopības ministrijas finansēto projektu „Forsaita speciālistu tīkla pielietojums lauku politikas atbalstam un lauksaimniecības pētījumu un iekārtu datubāzes pilnveidošana”.

Sadarbībā ar Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātnu akadēmiju (LLMZA) tika īstenots Zemkopības ministrijas Lauku atbalsta dienesta finansēts projekts, kas paredz atbalstu nevalstiskajām organizācijām lauksaimniecības jomā.

25. janvārī LZA, LLMZA un Zemkopības ministrija parakstīja Nodomu protokolu, kura ietvaros vienojās par brīvprātīgu sadarbību augstāko izglītību, zinātni un praksi apvienojošo dokumentu izstrādē, kopīgu pētījumu veikšanā lauksaimniecības, lauku attīstības un meža zinātnes jomā, kopīgu konferenču, izstāžu un citu pasākumu rīkošanā zinātnes sasniegumu popularizēšanai, informācijas apmaiņā starp zinātnes struktūrām un lauksaimnieku profesionālajām organizācijām un speciālistiem starptautiskās zinātniskās sadarbības veicināšanā, kā arī sadarbību citās sfērās.

### *Nodaļas organizētās sēdes un izbraukuma sēdes*

**11. janvārī** norisinājās LZA LMZN un LLMZA kopsēde, kurās laikā tika sniegtas atskaites par paveiktajiem darbiem 2006. gadā un noteikti nākotnes plāni 2007. gadam. Sēdē tika atbalstīta P. Lejiņa balvas piešķiršana Latvijas Lauksaimniecības universitātes (LLU) profesoram Aleksandram Adamovičam par darbu „Zālāju

agrofitocenožu produktivitāti un zāles lopbarības kvalitāti noteicošie vides faktori Latvijā”.

**8. februāri** LZA LMZN un LLMZA prezidija kopsēdes laikā ar referātu „Iespējas un izaicinājumi forsaita izpētes jomā” uzstājās Dr. Artūrs Puga, informējot par veikto izpēti LZA LMZN 2006.gada īstenotajā projektā „Lidzdalība ES valstu tīklā par lauksimmiecības pētījumu stratēģijas izstrādi ar *foresight* metodi”.

**29. martā** ar ziņojumu par Latvijas zinātnieku pieredzi COST projektu īstenošanā LZA LMZN un LLMZA kopsēdē uzstājās LMZN priekšsēdētāja p.i., profesors *Dr.habil.sc.ing.* Arnis Treimanis.

**13. aprīlī** notika LZA LMZN un LLMZA izbraukuma sēde uz Talsu rajona uzņēmumu SIA „Jaunpagasts Plus”, kas ražo gan „pārtikas” etilspirtu, gan arī bioetanolu. Sēdes zinātnisko programmu sagatavoja LZA īstenais loceklis, profesors *Dr.habil.chem.* N. Vederīkovs. Semināra dalībnieki noklausījās sešus ziņojumus un, viesmīlīgo saimnieku aicināti, apskatīja pašu ražotni, kas atstāja ļoti labu iespaidu. Valdes priekšsēdētājs D. Vaitaitis un tehnologs A. Bosenko pastāstīja par uzņēmuma modernizāciju un iecerēm turpmākajos gados palielināt investīcijas un produkcijas apjomu gan Jaunpagasta, gan arī Iecavas ražotnēs.

**26. aprīlī** LZA LMZN un LLMZA, sadarbībā ar LLU un LLU Biotehnoloģijas un veterinārmedicīnas zinātnisko institūtu „Sigra” organizēja izbraukuma sēdi uz Iecavu, SIA „Iecavnieks”, par tematu „Rapsā pārstrādes iespējas Latvijā”. Sēdes sākumā SIA „Iecavnieks” priekšsēdētāja vietniece I.Grudovska iepazīstināja ar uzņēmuma darbības un attīstības rādītājiem, pēcāk ar referātiem uzstājās vairākas LLU Biotehnoloģijas un veterinārmedicīnas zinātniskā institūta „Sigra” darbinieces – zinātniskā sekretāre *Dr.med.vet.* I. Zītare „Ekstrudēto rapša raušu izmantošana liellopu ēdināšanā”, vadošā pētniece *Dr.agr.* V. Krastiņa „Ekstrudēto rapša raušu izmantošana broilercālu ēdināšanā” un vadošā pētniece *Dr.biol.* Ī.Vītiņa „Ekstrudēto rapša raušu izmantošana dējējvistu ēdināšanā”. Pēc ziņojumiem tika dota iespēja apskatīt SIA „Iecavnieks” ražotni.

**29. maijā** LZA LMZN, LLMZA un LLU Biotehnoloģijas un veterinārmedicīnas zinātniskais institūts rīkoja izbraukuma sēdi uz a/s „Smiltenes piens”. Sēdi atklāja LZA īstenais loceklis, profesors *Dr.habil.agr.*, *Dr.med.vet.* Aleksandrs Jemeļjanovs, norādot, ka jau iepriekš ir pārliecinājies par a/s „Smiltenes piens” augstajiem kvalitātes standartiem, kā arī veselīgo produkciju. A/s „Smiltenes piens” izpilddirektore I.Bogdanova iepazīstināja klausītājus ar uzņēmuma vēsturi, darbības rādītājiem un nākotnes plāniem. Šobrid pēc piena iepirkuma apjoma a/s „Smiltenes piens” ir septītais piena pārstrādes uzņēmums Latvijā, bet pēc puscieto sieru ražošanas apjoma – trešais lielākais siera ražošanas uzņēmums Latvijā. Apmēram 70% produkcijas realizē Latvijas tirgū, uz Krieviju eksportē 17 % produkcijas. Izbraukuma sēdes dalībniekiem bija iespēja pārliecināties par a/s „Smiltenes piens” augstajiem

kvalitātes standartiem, kas nodrošina ļoti vērtīgu produkciju. A/s „Smiltenes piens” ražotais Holandes un Krievijas siers pagājušajā gadā ieguva pirmās vietas savā grupā Latvijas piensaimnieku centrālās savienības rīkotajā sieru skatē. A/s „Smiltenes piens” produkcijai nav pievienoti augu tauki. Pilnpiena produkti tiek ražoti tikai pēc pasūtījuma un noliktavās netiek uzkrāti, tādējādi patērētājs produkciju vienmēr saņem svāigu.

**31. maijā** tika organizēta izbraukuma sēde uz Latvijas Valsts augļkopības institūtu, temats „Augļkopības problēmas Latvijā”.

Sēdes laikā tika nolasīti trīs zinātniskie referāti – Latvijas Valsts augļkopības institūta direktore *Dr.biol.* Edīte Kaufmane „Dažādu potcelmu ietekme uz plūmju šķirņu augšanu un ražu”, *Ph.D.* Inga Moročko „Zemeņu sakņu un stublāja pamatnes puves ierosinātāja *Gnomonia fragariae* iekļūšana saknēs un saimniekauga kolonizācija” un *Mg.biol.* Gunārs Lācis, „Molekulāro metožu pielietošana Latvijas augļaugu ģenētisko resursu izpētē”.

Noslēgumā institūta pārstāvji iepazīstināja ar Latvijas Valsts augļkopības institūta iegādāto tehniku, kā arī augļu dārziem.

Izbraukuma sēdes ar izmēģinājumu apskati un jauno zinātnieku informāciju par eksperimentu izpildes gaitu tika organizētas arī vairākos citos institūtos:

**13. jūnijā** – izbraukuma sēde uz SIA „Latgales lauksaimniecības zinātnes centrs”. Tās laikā klātesošie tika iepazīstinati ar centra darbības rādītājiem, kā arī nākotnes iecerēm. Ziņojumus par saviem sasniegumiem sniedza centra jaunie pētnieki. Noslēgumā tika nodrošināta centra izmēģinājumu lauku apskate. Sēdes dalībnieki vienojās, ka būtu jāstimulē centra statusa izmaiņas, paredzot tam patstāvīgu finansējumu un tādējādi ļaujot konkurēt ar citiem zinātniskajiem institūtiem, jo darbinieku kvalifikācija ir augsta un sasniegumi – ievērojami.

Aizgājušajā gadā tika rīkotas arī vairākas citas izbraukuma sēdes:

**20. jūnijā** Zemkopības zinātniskajā institūtā, sēdes noslēgumā forsaita diskusija par uzņēmējdarbības attīstības iespējām lauku rajonos;

**22. jūnijā** Pūres Dārzkopības pētījumu centrā;

**29. jūnijā** Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūtā.

**30. jūnijā** LLU Mācību un pētījumu saimniecībā „Vecauce” norisinājās 15 gadu jubilejas kopsapulce, kurās organizēšanā dalību nēma arī LZA LMZN pārstāvji. Diskusijas laikā *Dr. Artūrs Puga* un profesors *Dr.habil.sc.ing.* Pēteris Rivža informēja par Eiropas Komisijas Pētniecības ģenerāldirektorāta un Eiropas Komisijas Lauksaimniecības zinātniskās pētniecības pastāvīgās komitejas (SCAR) organizētās konferences „Pretim lauksaimniecības pētījumu nākotnes izaicinājumiem Eiropa” (noslēdzās šī gada 27. jūnijā Briselē) galvenajiem rezultātiem.

LLMZA kopsapulcē piedalījās arī pārstāvis no Igaunijas Lauksaimniecības akadēmijas – Dr. Heldurs Petersens (*Heldur Petersen*), stiprinot abu institūciju sadarbību.

Nemot vērā vairāku zinātnisko institūciju pārstāvju jautājumus par zinātniskajām institūcijām piešķirtā finansējuma sadalījumu 2008. gadā, LZA LMZN **17. jūlijā** organizēja sēdi, kurā piedalījās LR izglītības un zinātnes ministre un vienlaicīgi arī LLMZA prezidente, akadēmiķe Baiba Rivža, LR Izglītības un zinātnes ministrijas Zinātnes, tehnoloģiju un inovāciju departamenta direktore *Dr.biol. Maija Bundule*.

**28.–30. augustā** Latvijā uzturējās trīs Eiropas Lauksaimniecības, pārtikas un dabas zinātņu akadēmijas apvienības vadošās valsts – Rumānijas pārstāvji ar mērķi pārrunāt Apvienības konferences „*Renewable energy resources, production and technologies*” („Atjaunojamie enerģijas resursi, produkcija un tehnoloģijas”) organizēšanu, kas paredzēta Latvijā 2008. gada 28.–31.maijā. Vizītes laikā viņi tikās gan ar LZA LMZN pārstāvjiem (B. Rivža, I. Sloka), gan apmeklēja LLU, Latvijas Valsts augļkopības institūtu un LLU MPS „Vecauce”. Vizītes noslēgumā Rumānijas viesi pārrunāja aktualitātes zinātnē ar LZA viceprezidentu, akadēmiķi *Dr.habil.sc.ing. Juri Jansonu*.

Ievērojot Zemkopības ministrijas prasību, zinātniskajām institūcijām ir jānodrošina publiski pieejama informācija par Zemkopības ministrijas finansētajiem vai līdzfinansētajiem projektiem, kā arī iegādātajām laboratorijas iekārtām. Līdz ar to **7. septembrī** sadarbībā ar LLU, LZA LMZN organizēja semināru par informācijas ievietošanas iespējām datubāzē. Datubāze tika izstrādāta un pilnveidota LZA un LLU īstenotā projekta „Forsaitu speciālistu tīkla pielietojums lauku politikas atbalstam un lauksaimniecības zinātnes pētījumu un iekārtu datubāzes pilnveidošana” ietvaros un finansēta no Zemkopības ministrijas un LLU līdzekļiem.

**25. septembrī** norisinājās LZA LMZN sēde, kuras laikā tika izskatītas korespondētāloceļu un īsteno loceļu kandidatūras un noklausīti referāti. Pēc sēdes LMZN un LLMZA pārstāvji tikās ar Polijas zinātnisko institūciju un ministriju pārstāvjiem, lai pārrunātu iespējamo nākotnes sadarbību saistībā ar Latvijas palīdzību trešās pasaules valstīm.

**11. oktobri** Balvu rajona padomē, **12. oktobri** Ludzas rajona padomē, **26. oktobri** Rīgā, Zemkopības ministrijā, **8. novembri** Rēzeknes rajona padomē un pēcāk Jēkabpils rajona padomē, **15. novembri** Krāslavas rajona padomē un Preiļu rajona padomē norisinājās Zemkopības ministrijas finansētā projekta „Forsaitu speciālistu tīkla pielietojums lauku politikas atbalstam un lauksaimniecības pētījumu un iekārtu datu bāzes pilnveidošana” ietvaros organizēti semināri, kuru galvenais uzdevums bija nodrošināt informāciju par pašreizējo situāciju un iespējamiem uzlabojumiem uzņēmēdarbības jomā attiecīgajos rajonos. Semināros piedalījās rajonu padomju, pašvaldību, zemnieku saimniecību, uzņēmēju, Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centra pārstāvji un citi interesenti. Kopumā semināros piedalījās aptuveni 150 dalībnieku.

Kā tradicionāli katru gadu, novembra pirmajā ceturtdienā (1. novembrī) LZA LMZN pārstāvji piedalījās seminārā „Ražas svētki Vecaucē – 2007”. Semināra moto: „Mēs – Latvijas laukiem”. Pasākuma programmā tika iekļauts zinātniskais seminārs, vasaras izmēģinājumu apskašu noslēgums un saviesīgs pasākums. „Ražas svētki – Vecaucē” notika jau septīto reizi un ir kļuvis par iemīlotu un plaši apmeklētu pasākumu.

**4. decembrī** norisinājās LZA LMZN un LLMZA prezidija kopsēde. Ar referātu „Vīnogu selekcija Latvijā” uzstājās *Dr.biol. Gunvaldis Vēsmiņš*, kurš informēja par vīnogu selekcijas attīstības vēsturiskajām tendencēm, norādot, ka jau pēc kara Latvijā bija aptuveni 2000 vīnogu šķirņu un hibrīdu.

**23. novembrī** Rīgā, Lielajā ģildē zemkopības ministrs Mārtiņš Roze un vides ministrs Raimonds Vējonis paziņoja konkursa „Sējējs-2007” laureātus un citu nomināciju saņēmējus – lauksaimniekus, lauku uzņēmējus, zinātniekus, jaunos zemniekus, mazpulcēnus, kā arī balvas „Par mūža ieguldījumu” ieguvējus. Konkursa sadaļas „Zinātne lauku attīstībai” iesniegto darbu vērtēšanā, sadarbībā ar LLMZA, līdzdarbojās arī LZA LMZN pārstāvji. Apakšgrupā „Zinātnieki” laureāta balvu par darbu „Lauksaimniecības dzīvnieki un to produkcija bioloģiskajā lauksaimniecībā” saņēma LLU Biotehnoloģijas un veterinārmedicīnas zinātniskā institūta „Sigma” kolektīvs, tai skaitā LZA īstenais loceklis, profesors *Dr.habil.agr., Dr.med.vet., Aleksandrs Jemeljanovs*. Apakšgrupā „Topošie zinātnieki” atzinības balvu ir ieguvis LZA korespondētājloceklis, profesores *Dr.habil.biol.* Edites Birģeles doktorantes Aijas Ilgažas darbs „Gofs Bos Taurus kuņķa funkcionālā attīstība agrīnajā postnatālajā ontoģenēzē”.

### Izmaiņas nodalas locekļu sastāvā

Nodalas sastāvs ir papildinājies ar jaunievēlētām korespondētājloceklēm – *Dr.habil.sc.ing.* Tatjanu Dižbiti un *Dr.biol.* Edīti Kaufmani.

Diemžēl 2007.gada 23. jūnijā mūs visus pārsteidza ziņa, ka pēkšni mūžībā aizgājis LZA korespondētājloceklis, LLU profesors, valsts emeritētais zinātnieks, profesors *Dr.habil.sc.ing.* Ansis Ziverts.

Nodalas priekšsēdētāja p.i. *Arnis Treimanis*  
Zinātniskā sekretāre *Ieva Brence*

## ĀRZEMJU LOCEKĻU NODAĻA

Latvijas Universitāte, Raiņa bulv. 19–248, Riga, LV 1586  
Tel.: 26496128. Fakss: 67174758  
E pasts: jpuika@chariot.net.au

### *Nodaļas padome*

Nikolajs BALABKINS

Juris DREIFELDS

Jānis KĻAVIŅŠ

Jānis KRĒSLIŅŠ

Jānis MELNGAILIS

Andris PADEGS

Andrejs PLAKANS

Jānis PRIEDKALNS

Edvīns VEDĒJS

Kristaps ZARIŅŠ

### **Nodaļas padomes darbu vada profesors Jānis PRIEDKALNS**

Latvijas Zinātnu akadēmijas Ārzemju locekļu nodaļa izveidota saskaņā ar LZA Statūtu 3.5.2. punktu un apstiprināta LZA pilnsapulcē 1993. gada 26. novembrī.

LZA Ārzemju locekļu nodaļas uzdevumi saskaņā ar 1994. gada 18. oktobra Senāta lēmumu:

1. LZA ārzemju locekļu (galvenokārt ASV un Kanādā dzīvojošo) iesaistīšana LZA darbībā, t.sk. regulāra iepazīstināšana ar LZA informativajiem materiāliem.

2. Palīdzība Latvijas jauno zinātnieku apmācību organizēšanā (īpaši pēcdoktora studijas) ārzemju mācību iestādēs.

3. Jauno Latvijas izcelsmes zinātnieku apzināšana ārzemēs, to piesaiste etniskās dzimtenes zinātnes veicināšanai; jaunu LZA ārzemju locekļu kandidātu ieteikšana.

4. Ciešu sakaru un sadarbības veidošana ar Latviešu akadēmisko mācībspēku un zinātnieku apvienību (LAMZA) un Baltijas studiju veicināšanas asociāciju (AABS).

5. Plašāka ārzemju latviešu zinātnieku iesaistīšana Latvijas zinātnisko darbu projektu izvērtēšanā.

6. Ja kādu iemeslu dēļ Latvijas Zinātnu akadēmijas brīva funkcionēšana nākotnē varētu tikt traucēta, uzdot LZA Ārzemju locekļu nodaļai pildīt Latvijas Zinātnu akadēmijas funkcijas un rīkoties kā pilntiesīgai LZA pārstāvēi.

Saskaņā ar Latvijas Zinātnu akadēmijas 1998. gada 13. februāra pilnsapulces lēmumu, nodaļas padomes locekļiem, uzturoties Latvijā, ir tiesības piedalīties LZA Senāta darbā ar lēmējtiesībām.

# **STARPTAUTISKĀ SADARBĪBA**

Saskaņā ar Hartu un Statūtiem Latvijas Zinātņu akadēmijas pienākumos ietilpst Latvijas zinātnieku starptautisko kontaktu veidošana, sadarbība ar citām zinātņu akadēmijām, zinātniskām asociācijām, apvienībām, biedrībām un savienībām; starptautisko zinātnisko sakaru uzturēšana un Latvijas zinātnes pārstāvniecība starptautiskās zinātniskās organizācijās.

Latvijas Zinātņu akadēmijas (LZA) starptautiskā darbība aptver

- Latvijas zinātnes pārstāvniecību starptautiskās organizācijās, kas atbalsta un veicina zinātnisku pētniecību un zinātnes attīstību;
- sakaru veidošanu un uzturēšanu ar citu valstu zinātņu akadēmijām vai līdzīgām institūcijām;
- atbalstu individuālu un kopīgu divpusēju pētījumu veikšanai LZA divpusējo sadarbības līgumu ietvaros.

## **Latvijas zinātnes pārstāvniecība starpvalstu, starptautiskās organizācijās un tīklojumos**

Valdības uzdevumā LZA pārstāv Latviju šādās starpvalstu un starptautiskās organizācijās:

- Eiropas Savienības Zinātniskās un tehniskās pētniecības komitejā (*EU Scientific and Technical Research Committee, CREST*),
- Eiropas Komisijas Apvienotā pētījumu centra Ģenerāldirektorāta vadītāju valdē (*Joint Research Centre Board of Governors*), <http://www.jrc.ec.europa.eu>

LZA pārstāv Latviju (kopš 2004) Eiropas akadēmiju Zinātnes konsultatīvajā padomē (*European Academies Science Advisory Council, EASAC*), kas darbojas kā ES administratīvo organizāciju padomdevēja par zinātnes politikas un attīstības jautājumiem. Pēc ES Parlamenta ieteikumiem EASAC sagatavo zinātniskus ziņojumus, kurus turpmāk izmanto EK darba grupas, taču arvien biežāk EASAC rikojas patstāvigi. LZA pārstāvis šajā padomē ir viceprezidents A. Siliņš. Latvijas Zinātņu akadēmija piedalās EASAC Enerģijas pētījumu darba grupā. 2006.–2007. gadā EASAC publicēja ekspertu grupas ziņojumus par vakcīnām „*Vaccines: innovation and human health*” un bakteriālās rezistences problēmas risināšanu Eiropā „*Tackling antibacterial resistance in Europe*”, un paziņojumu par migrācijas ietekmi uz infekcijas slimību izplatību „*Migration and infectious diseases*” (<http://www.easac.org>). LZA izplata šos paziņojumus attiecīgo jomu institūcijām Latvijā.

LZA ir parakstījusi līgumu ar starpvaldību organizāciju – ANO Izglītības, zinātnes un kultūras organizāciju (UNESCO) par sadarbību zinātnē (1998) un sadarbojas ar UNESCO Nacionālo komisiju Latvijā, kuras Zinātnes programmu padomi, kas apvieno UNESCO zinātnes programmu vadītajus Latvijā, vada viceprezidents A. Silīņš. Kopš 2005. gada, sadarbojoties UNESCO LNK, *L'oreal* un LZA, kas nodrošina iesniegto pieteikumu izvērtēšanu, ik gadu notiek *L'oreal* stipendiju piešķiršana trijām Latvijas zinātnieciem. 2007. gadā šīs stipendijas saņēma *Dr.med.* Baiba Jansone, *Dr.chem.* Aiva Plotniece un *Mg.phys.* Līga Grīnberga.

LZA pārstāv Latvijas zinātni starptautiskās nevalstiskās organizācijās, kuru darbība virzīta uz zinātnes attīstības stratēģisku jautājumu un problēmu risināšanu:

- Starptautiskajā zinātnisko apvienību padomē (*International Council for Science*, ICSU), kas dibināta 1931. gadā un kas apvieno divu veidu institūcijas: pēc valstiskās piederības (galvenokārt zinātnē akadēmijas, pavism 113) un pēc biedrību piederības – starptautiskās zinātniskās biedrības (29). Atzīmējot ICSU 75. gadadienu (1931–2006), 2007. gada 4.–6. aprīlī Lindavā (VFR) notika konference „*Global Scientific Challenges: Perspectives from Young Scientists*”, kurā LZA pārstāvēja Zinātnes un tehnoloģijas pētniecības centra pētniece I. Ulnicāne-Ozoliņa (<http://www.icsu.org>).
- Starptautiskajā Humanitāro zinātnē akadēmiju apvienībā (*Union Académique Internationale*, UAI, <http://www.uia.org>).
- Eiropas zinātnē akadēmiju federācijā (*European Federation of National Academies of Sciences and Humanities*, ALLEA), kura apvieno 53 zinātnē akadēmijas 40 Eiropas valstis. Kopš 2006. gada marta ALLEA prezidents ir J. Engelbrechts, LZA ārz. loc.

2007. gada februārī ALLEA sniedza savu vērtējumu EK Pētniecības Ģenerāldirektorātā par Eiropas pētniecības telpas attīstību un nākotni „*Challenges of the Future: Reflections of ALLEA on ERA*”. 2007. gada oktobrī ALLEA konferencē „*Emerging regional Cooperation, Southeast European Academies of Sciences and Humanities in the ERA*” Amsterdamā, kurā piedalījās 21 Eiropas zinātnē akadēmiju pārstāvis, pārsvarā no Dienvidaustrumu Eiropas, kā arī vairākām starptautiskām organizācijām, Ziemeļvalstu–Baltijas sadarbībai veltītajā sēdē LZA prezidents J. Ekmanis uzstājās ar ziņojumu par zinātnē akadēmiju sadarbību Baltijas jūras reģionā (<http://www.allea.org>).

LZA piedalās kā novērotāja Eiropas Medicīnas zinātnē akadēmiju federācijas (*Federation of the European Academies of Medicine*, FEAM) darbā kopš 2006. gada Romas konferences. FEAM dibināta 1993. gadā un tā apvieno 14 ES dalībvalstu medicīnas akadēmijas vai zinātnē akadēmiju medicīnas nodaļas. FEAM mērķi ir dalībvalstu sabiedrības veselības problēmu identificēšana, ziņojumu sniegšana par

šiem jautājumiem EK un dalībakadēmijām un sakaru veicināšana starp dalībakadēmijām un citām medicīnas un sabiedrības veselības organizācijām. 2007. gada 10.–12. maijā FEAM sēdē Romā (Itālija) LZA pārstāvēja kor. loc. A. Žileviča (<http://www.feam.eu.com>).

LZA ir iesaistīta vairākos zinātņu akadēmiju tiklojumos (reģionāli un globāli).

LZA ir Globālā zinātņu akadēmiju tīkla (*The InterAcademy Panel on International Issues*, IAP) dalībniece kopš 2000. gada. Šis neformālais tīkls tika izveidots 1993. gadā ar devējādu mērķi: rosināt zinātņu akadēmijas būt aktīvākām savas valsts iekšienē visās ne vien ar zinātni un tehnoloģijām, bet arī ar zināšanām un atklājumiem saistītajās jomās un stimulēt akadēmiju savstarpējo sadarbību. IAP, kas apvieno 97 zinātņu akadēmijas (2007), pilda padomdevēja funkcijas starptautiskām organizācijām un valdībām, kā arī sagatavo plašai sabiedrībai zinātniski pamatotus skaidrojumus un vērtējumus par aktuāliem starptautiskiem jautājumiem. IAP pavisam ir publiskojusi 12 paziņojumus, pēdējie no kuriem bija *Paziņojums par bioloģisko drošību* (2005) un *Paziņojums par evolūcijas mācību* (2006), kurus ratificēja gandrīz 70 zinātņu akadēmiju un tostarp LZA (<http://www.interacademies.net>).

LZA ir globālā pasaules medicīnas akadēmiju un to zinātņu akadēmiju, kurās ir medicīnas nodaļas (pavisam 64), tiklojuma (*InterAcademy Medical Panel on Global Health Issues*, IAMP) dalībniece kopš tās ģenerālās asamblejas 2006. gadā Pekinā. IAMP ir neatkarīgs starptautisks forums, lai veicinātu veselības aizsardzības problēmu risināšanu pasaulē, tostarp īpaši attīstības valstis. Ar tādu noliku IAMP veicina sadarbību starp dalībakadēmijām, publicē zinojumus un popularizē jaunākās zinātnes atziņas politiku un amatpersonu vidū (<http://www.iamp-online.org>).

LZA ir Starptautiskā fonda zinātnei (*International Foundation for Science*, IFS) atbalstošo organizāciju vidū. Fonds ir nevalstiska organizācija, kas finansiāli atbalsta pētniecību attīstības valstis bioloģisko resursu ilgtspējīgas izmantošanas jomā. LZA atbalsts izpaužas kā uzturzinātnē, dabasproduktu un biotehnoloģijas nozarēs iesniegto pētniecisko grantu izvērtēšana. Šādā kapacitātē eksperta pienākumus veic LZA īst.loc. U. Viesturs (<http://www.ifs.se>).

LZA ietilpst Centrālās Eiropas un Austrumeiropas zinātņu akadēmiju tīmeklī (*The Central- and Eastern Europe Network*, CEEN), kuru 2003. gadā sakārā ar paredzamo Eiropas Savienības paplašināšanos izveidoja Eiropas Zinātņu un mākslu akadēmija (<http://www.european-academy.at>). CEEN tika izveidots kā instruments Eiropas integrācijas procesa veicināšanai (2003–2008). Divu ikgadējo partnerakadēmiju sanāksmju rekomendācijas /deklarācijas tiek iesniegtas attiecīgajām EK amatpersonām, un dažādu ES organizāciju pārstāvji tiek aicināti piedalīties šajās sanāksmēs. Svarīgs tīmekļa darbības aspekts ir demokrātisko procesu veicināšana Balkānu reģionā.

### **Sadarbība starp Baltijas valstu zinātņu akadēmijām un Baltijas–Ziemeļvalstu zinātņu akadēmiju sadarbība**

29. janvārī notika Latvijas Zinātņu akadēmijas Prezidija paplašināta sēdē, kurā piedalījās Igaunijas un Lietuvas zinātņu akadēmiju pārstāvji – Igaunijas ZA ģenerālsekretāra palīdzē Gaļina Varlamova un Lietuvas ZA Zinātniskās organizācijas nodalas vadītājs Andrius Bernots, lai izvērtētu pagājušo, 2006. gadu savu valstu zinātnes un zinātņu akadēmiju dzīvē.

11.–12. aprīlī LZA viesis bija Lietuvas Zinātņu akadēmijas prezidents Zenons Rokus Rudziks, kas piedalījās LZA Pavasara pilnsapulcē, nolasīja lekciju „*Lithuanian Academy of Sciences: Integration Challenges*” un saņēma LZA ārzemju locekļa diplому. Vizites laikā tika pārrunāti abu akadēmiju sadarbības jautājumi.

3. maijā LZA viceprezidents A. Siliņš piedalījās Norvēģijas Zinātņu akadēmijas 150 gadu jubilejas svinībās un nodeva LZA apsveikuma adresi. Vizites laikā Oslo A. Siliņš apmeklēja Kontiki muzeju, kur Latvijas vēstnieka M. Klišāna, Norvēģijas Zinātņu akadēmijas ģenerālsekreteres R. Sirgevēgas un muzeja direktore M. Bauges klātbūtnē tēvam pienākošos LZA goda doktora diplomu pasniedza Tūram Heijerdālam, junioram. 1998. gada septembrī LZA Senāts piešķira T. Heijerdālam goda doktora grādu vēsturē, taču līdz aiziešanai aizsaulē 2002. gadā viņš uz Latviju neatbrauca.

9.–10. oktobrī Rīgā notika 11. Baltijas Intelektuālās sadarbības konference, kuras tēma bija „Baltijas valstu nacionālās attīstības stratēģijas akadēmiskā skatījumā”. Konferencē piedalījās tradicionālie LZA sadarbības partneri – Igaunijas un Lietuvas, Somijas un Zviedrijas zinātņu akadēmiju delegācijas, tostarp vairāki LZA ārzemju locekļi: A. Adāls, E. Hollo, R. Villemi un Z.R. Rudziks, no kuriem pēdējie divi ir attiecīgi Igaunijas Zinātņu akadēmijas un Lietuvas Zinātņu akadēmijas prezidenti. Tā jau ir kļuvusi par tradīciju, ka intelektuālās sadarbības konference ir apvienota ar Baltijas valstu zinātņu akadēmiju vadītāju tikšanos un tāpēc konferenci vadīja triju Baltijas valstu zinātņu akadēmiju prezidenti, kuri pēc atklāšanas uzrunām pasniedza Baltijas zinātņu akadēmiju medaļas 2007. gada laureātiem: Ūlafam G. Tandbergam (Zviedrija), Mati Sārnisto (Somija), Raimo Pullatam (Igaunija), Zenonam R. Rudzīkam (Lietuva) un LZA viceprezidentam Andrejam Siliņam. Katra laureāta diplomā ierakstītais formulējums gan bija atšķirīgs, taču visus vienoja lielais ieguldījums sadarbības veicināšanā starp Baltijas reģiona zinātniekiem un kopīgu zinātnisku pētījumu izstrādē.

Konferences plenārreferāti bija veltīti visām trim ilgtspējīgas attīstības dimensijām: vides, sociālajai un ekonomiskajai, pēdējo ipaši saistot ar visām Baltijas valstīm nozīmīgo enerģētikas jautājumu. Konference uzsāka darbu ar R. Villemi lekciju “Haplidoša genomika: priekšstatu revolūcija par mūsdieni cilvēka apdzīvotību telpas un laika dimensijās” un LZA ārzemju locekļa diploma pasniegšanu igauņu

zinātniekam. Otrajā dienā notika diskusija par tām iespējām, kādas zinātniekiem piedāvā starptautiskās, galvenokārt Eiropas, zinātniskās organizācijas, un atjaunotā Igaunijas, Latvijas un Lietuvas zinātņu akadēmiju sadarbības protokola parakstīšana (2008.–2010.). 11. Baltijas Intelektuālās sadarbības konferences dalībnieki pieņema divas rezolūcijas: *Rezolūciju par Baltijas valstu enerģētikas jautājumiem* un *Rezolūciju par zinātņu attīstību Baltijas valstīs*.

Jāatzīmē, ka kopš Baltijas Intelektuālās sadarbības konferenču tradīcijas atjaunošanas 1999. gadā Rīgā tās tiek rīkotas katru otro gadu un ir notikušas Tallinā (2001), Vilniā (2003) un Helsinkos (2005). Mūsdienās šīs konferences organizē zinātņu akadēmijas atšķirībā no 20. gs. 30. gadiem, kad tās notika Tautu savienības Intelektuālās kopdarbības institūta (priekštecis UNESCO) aizbildnībā. Tādējādi sekmīgi tiek turpināta šī starptautiskā pasākuma vēsturiskā pēctecība, kura atjaunošanas iniciatīva pieder akadēmīkam Jānim Stradiņam.

### **Divpusējā zinātniskā sadarbība**

2007. gadā turpinājās LZA sadarbība ar citu valstu zinātņu akadēmijām divpusēju zinātniskās sadarbības līgumu ietvaros. Uz 2008. gada 1. februāri LZA ir parakstījusi 29 zinātniskās sadarbības dokumentus ar partnerorganizācijām. LZA divpusējās sadarbības līgumu kopums tapis 15 gadu laikā starp 1990. gada 18. decembri, kad Varšavā tika parakstīts LZA un Polijas ZA sadarbības līgums, un 2005. gada 11. novembrī, kad Rīgā tika parakstīts līgums ar Melnkalnes Zinātņu akadēmiju.

Divpusējās sadarbības līgumu loma zinātniskās sadarbības veicināšanā izpaužas trejādi:

- zinātnisko kontaktu stiprināšana starp pētniekiem individuālā līmenī;
- kopīgu pētniecības interešu identificēšana;
- ilgtspējīgas sadarbības veidošana.

LZA ir sadarbības līgumi ar Austrijas Zinātņu akadēmiju (ZA), Baltkrievijas Nacionālo ZA, Berlīnes–Brandenburgas ZA, Bulgārijas ZA, Britu akadēmiju, Čehijas ZA, Eiropas Zinātņu un mākslu akadēmiju, Francijas ZA, Igaunijas ZA, Itālijas Nacionālo ZA, Izraēlas Zinātnes un tehnikas ministriju, Izraēlas ZA, Kanādas Karalisko biedrību, Krievijas ZA, Lietuvas ZA, Londonas Karalisko biedrību, Melnkalnes ZA, Norvēģijas ZA, Polijas ZA, Saksijas ZA, Slovākijas ZA, Slovēnijas ZA, Somijas Akadēmiju, Somijas ZA, Šveices Zinātņu akadēmiju, Taivānas (Ķīnas Republika) Nacionālo Zinātnes padomi, Ukrainas Nacionālo ZA, Ungārijas ZA un Zviedrijas Karalisko literatūras, vēstures un kultūras mantojuma akadēmiju.

Sadarbības līgumu ietvaros 2007. gadā notika ne vien informācijas apmaiņa, bet arī zinātnieku īstermiņa vizites, jo 23 sadarbības līgumi paredz zinātnieku īstermiņa

vizītes, sniedzot atbalstu individuāliem pētījumiem un nelielu kopīgu projektu izstrādāšanai. To norise notiek saskaņā ar *Noteikumiem par Latvijas zinātnieku īstermiņa vizītēm un ārvalstu zinātnieku uzņemšanu divpusējās zinātniskās sadarbības līgumu ietvaros* (apstiprinājusi LZA Valde 2007. gada 17. janvārī). Ikkadus aptuveni 60 Latvijas zinātnieku izmanto apmaiņas programmu piedāvātās iespējas, lai veiktu kopīgus pētījumus, konsultācijas vai piedalītos zinātniskās konferencēs, semināros (sk. tabulu).

#### *LZA divpusējo līgumu izpildes dinamika*

Gads	Uz Latviju		No Latvijas	
	vizīšu skaits	izmantotās cilvēkdienas	vizīšu skaits	izmantotās cilvēkdienas
1995	19	202	29	279
1996	20	267	43	471
1997	26	196	35	334
1998	36	166	39	457
1999	42	274	59	655
2000	33	260	68	715
2001	49	285	47	629
2002	40	355	65	602
2003	60	417	51	604
2004	64	455	47	408
2005	53	373	76	601
2006	65	485	60	573
2007	63	367	66	429

2007. gadā grozīti un/vai atjaunoti šādi agrāk parakstītie sadarbības dokumenti:

- Pielikums LZA un Baltkrievijas Nacionālās ZA līgumam par zinātnisko sadarbību, paredzot zinātnisko vizīšu apjoma pieaugumu līdz 50 dienām gadā;
- Līgums par zinātnisko sadarbību starp LZA un Bulgārijas ZA un līguma protokols 2007.–2009. gadam;
- Pielikums LZA un Čehijas ZA zinātniskās sadarbības līgumam;
- LZA–Igaunijas ZA–Lietuvas ZA zinātniskās sadarbības līguma protokols 2008.–2010. gadam.

2007. gadā LZA divpusējo sadarbības līgumu sniegtās iespējas izmantojuši desmit Latvijas Universitātes, Latvijas Lauksaimniecības universitātes un Rīgas Tehniskās universitātes doktorantu, un savukārt pieci LZA partnerakadēmiju nominētie doktoranti.

Latvijas Zinātņu akadēmijas un tās partnerakadēmiju divpusējās zinātniskās sadarbības līgumu ietvaros tika iestenotas arī šadas vizites un pasākumi:

- 3. martā LZA īst. loc. V. Kluša un īst. loc. P. Zvidriņš piedalījās Eiropas Zinātņu un mākslu akadēmijas (EZMA) svinīgajā plenārsēdē Zalcburgā (Austrija) un saņēma EZMA īsteno locekļu diplomus.
- 21. martā notika sanāksme, veltīta LZA un Taivānas Nacionālās zinātnes padomes (NZP) sadarbības 10 gadiem. Divpusējās sadarbības līgums starp LZA un Taivānas NZP parakstīts Taivānā tieši 1997. gada 21. martā. Prezidents J. Ekmanis sniedza pārskatu par LZA un Taivānas NZP sadarbības gaitu un raksturoja sadarbības lietderību un perspektīvas, tostarp EK projektu ietvaros, un viceprezidents J. Jansons deva vērtējumu par trīspusējiem projektiem, kas tiek izstrādāti kopš 2001. gada ar Latvijas–Lietuvas–Taivānas zinātniskās sadarbības fonda atbalstu. Sanāksmes noslēgumā notika svinīga ceremonija sakarā ar Taivānas mācību grāmatu dāvinājumu LU Moderno valodu fakultātei;
- 21.–24. maijā Prágā notika Čehijas Zinātņu akadēmijas (ČZA) Mūsdienu vēstures institūta, ČZA Filozofijas institūta un LU Filozofijas un socioloģijas institūta (FSI) kopīgi rīkota tikšanās un seminārs, lai apspriestu tēmas „Latvijas filozofija: vēsture un transformācija” un „Etnopolitika, nacionālās minoritātes un etniskās grupas Latvijas Republikā”. Minētie institūti 2006. gada nogalē ir parakstījuši tiešās sadarbības līgumus ar mērķi attīstīt kontaktus un kopīgi iekļauties ES zinātniskajos projektos. Prāgu apmeklēja LU FSI delegācija 10 cilvēku sastāvā institūta direktore M. Küles vadībā;

### **LZA locekļu piederība citu valstu zinātņu akadēmijām, starptautiskām organizācijām un pagodinājumi**

Daudzi LZA locekļi ir dažādu starptautisku zinātnisko organizāciju, tostarp zinātņu akadēmiju, locekļi.

2007. gadā LZA prezidents J. Ekmanis, LZA īst. loc. B. Rivža ievēlēti par Lietuvas Zinātņu akadēmijas ārzemju locekļiem.

Kopš 1993. gada par Eiropas Zinātņu un mākslu akadēmijas (*Academia Scientiarum et Artium Europaea*) iestenajiem locekļiem ievēlēti LZA īstenie locekļi E. Blūms, A. Caune, J. Ekmanis, V. Kluša, I. Knēts, R. Kondratovičs, M. Küle, J. Lielpēters, T. Millers, J. Stradiņš, U. Viesturs, J. Volkolākovs, P. Zvidriņš un LZA *Dr.h.c.* J. Vētra.

Par *Academia Europaea* – starptautiska, nevalstiska ievērojamu individuālu zinātnieku asociāciju (dibināta 1988. g.) – īstenajiem locekļiem ievēlēti LZA īstnieces locekļi E. Grēns un V. Tamužs, A. Cēbers. LZA īst.loc. A. Ambainis un LZA kor.loc. A. Kuzmins savulaik saņēmuši *Academia Europaea* Baltijas balvas jaunajiem zinātniekiem (1996).

Eiropas Zinātņu akadēmijas (*European Academy of Sciences in Support of Excellence in Science and Technology*), kas dibināta 1999. gadā, locekļi ir LZA īst. loc. V. Tamužs, U. Viesturs un kor.loc. A. Šostaks un A. Krūmiņš.

LZA īst. loc. J. Stradiņš ir Vācijas Dabaspētnieku akadēmijas '*Leopoldina*' loceklis, Saksijas Zinātņu akadēmijas korespondētāloceklis, kā arī Igaunijas, Lietuvas un Gruzijas Zinātņu akadēmiju ārzemju loceklis.

LZA īst. loc. E. Grēns ir Krievijas ZA korespondētāloceklis.

LZA īst. loc. I. Kalviņš ir Ukrainas Medicīnas stomatoloģijas akadēmijas Goda akadēmīkis.

LZA īst. loc. B. Rivža ir Krievijas Lauksaimniecības zinātņu akadēmijas korespondētālocekle un Zviedrijas Karaliskās lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmijas ārzemju locekle.

LZA īst.loc. V. Viķe-Freiberga ir Kanādas Karaliskās biedrības locekle.

LZA kor.loc. A. Treimanis ir Zviedrijas Karaliskās Inženierzinātņu akadēmijas ārzemju loceklis.

LZA ārzemju loceklis J. Engelbrehts ir Eiropas zinātņu akadēmiju federācijas (ALLEA) prezidents (ievēlēts 2005. gadā)

### **Zinātnisko un vispārēju kontaktu paplašināšana**

18. aprīlī LZA apmeklēja Zviedrijas izgudrotāju biedrības (*The Swedish Inventors' Association*) trīs cilvēku delegācija tās ģenerālsektāra Lennarta Nilsona vadībā. Viesus pieņēma viceprezidents J. Jansons un prezidenta padomnieks J. Kristapsone. Tikšanās piedalījās arī LR Patentu valdes pārstāvji M. Rozenblate un J. Ratenieks, RTU Patentu daļas vadītāja M. Baltvilka un Eiropas Izgudrotāju tīkla (EIN) pārstāvji Latvijā. L. Nilsons iepazīstināja ar Zviedrijas izgudrotāju biedrības pieredzi un darbību, īpašu uzmanību pievēršot finansiālajam aspektam, un izteica piedāvājumu sadarbībai ar radniecīgu organizāciju Latvijā.

27. aprīlī tika parakstīts Sadarbības līgums starp Latvijas Zinātņu akadēmiju, Mikolas Romera Universitāti (Lietuva) un Juridisko koledžu (Latvija) ar mērķi veicināt starptautisku sadarbību un partnerattiecības izglītības, zinātnes un attīstības jautājumos.

29. augustā LZA apmeklēja Rumānijas Lauksaimniecības un mežzinātņu akadēmijas (RLMZA) prezidents K. Hera (*Christian Hera*), kuru pavadīja profesors H. Grosu (*Horia Grosu*), Rumānijas Veterinārijas institūta direktors, un Dr. K. Kleps (*Christian Kleps*), RLMZA Starptautiskās sadarbības nodaļas vadītājs. Viesus pieņēma viceprezidents J. Jansons, piedaloties LMZN zinātniskajai sekretārei I. Slokai un prezidenta padomniecei A. Draveniecei. Viesus īpaši interesēja Latvijas pieredze zinātnes transformēšanā pēc 1990. gada un Latvijas Zinātnes padomes darbība. Savukārt prof. K. Hera, kurš ir arī Rumānijas Zinātņu akadēmijas (*Academia România*) īstenais loceklis, īsumā raksturoja šo akadēmiju, tās vietu Rumānijas zinātnes sistēmā, kā arī pārējo trīs Rumānijas akadēmiju (RLMZA, Medicīnas akadēmija un Tehnoloģiskā akadēmija) darbību. Tā kā RLMZA pēdējos divus gadus ir Eiropas Lauksaimniecības un uztura zinātņu akadēmiju apvienības (tajā ietilpst arī LLMZA) prezidējošā akadēmija, sarunā tika skarta arī šīs starptautiskās apvienības 2008. gada maijā ieplānotās ģenerālās asamblejas un konferences sarikošana Rīgā.

4. septembrī notika Valtera Capa balvas pasniegšanas ceremonija. 2007. gada laureātam, vienam no holografijas pamatlīcējiem profesoram Jurim Upatniekam balvu pasniedza LZA prezidents J. Ekmanis firmas *Minox* pārstāvja Normana Ridzeka (*Norman Ryzek*) klātbūtnē, kurš dāvināja laureātam pasaулslaveno *Minox* fotokameru.

No 29. oktobra līdz 4. novembrim LZA īst.loc. R. Ferbers pārstāvēja LZA akadēmiju Izraēlas premjerministra rīkotajā konferencē Telavivā par eksporta un starptautiskās sadarbības jautājumiem. Vizites laikā R. Ferbers tikās ar Izraēlas Eksporta un starptautiskās sadarbības institūta amatpersonām un pārrunāja iespējamo Izraēlas delegācijas vizīti Latvijā ar mērķi veicināt starpvalstu sadarbību augsto tehnoloģiju un zinātņu jomā.

No 31. oktobra līdz 1. novembrim viceprezidents A. Siliņš pēc Baltkrievijas Nacionālās zinātņu akadēmijas ielūguma piedalījās 1. Baltkrievijas zinātnieku kongresā Minskā.

No 14. līdz 19. novembrim LZA kor.loc. I. Jansone pārstāvēja LZA Latvijas Akadēmiskās bibliotēkas izstādes „Latvija–Gruzija. Vakar. Šodien. Rīt” atklāšanā Tbilisi 15. novembrī. Vizites laikā I.Jansone tikās arī ar Gruzijas Zinātņu akadēmijas prezidentu T. Gamkrelidzi un pārrunāja abu akadēmiju sadarbības attīstības iespējas nākotnē.

Turpinājās **ārvalstu vēstnieku pieņemšana**. 2007. gadā LZA apmeklēja Lietuvas Republikas vēstnieks Latvijā Antans Vinkus un Moldovas Republikas vēstnieks Latvijā Eduards Melniķiks.

**LZA dalība starptautiskos projektos**

2007. gadā LZA piedalījās kā darbuzņēmējs (*contractor*) vai darbu apakšuzņēmējs (*sub-contractor*) vairākos EK projektos:

- projekts *RAIN – Regional Acceleration for the Innovation circle in the ICT Sector*, kas tika realizēts EK 6. ietvarprogrammas *Regions of Knowledge* ietvaros;
- *Erawatch baseload inventory*;
- *The Evolving Role of Academic Institutions in Economic Growth*;
- *Trend Chart: Innovation Policy in Europe*.

*Starptautiskās daļas vadītāja Dr. Anita Draveniece*

11. Baltijas Intelektuālās sadarbības konference Rīgā  
2007. gada 9.–10. oktobrī

*Rezolūcija par zinātņu attīstību Baltijas valstīs*

11. Baltijas Intelektuālās sadarbības konference, kurā pārstāvētas Baltijas valstu zinātņu akadēmijas, Zviedrijas Karaliskā zinātņu akadēmija, Somijas zinātņu akadēmija un Somijas zinātņu akadēmiju delegācija, ar gandarījumu atzīmē, ka pēc iestāšanās Eiropas Savienībā manāmi pieaudzis jauno dalibvalstu finansējums zinātnei un pētniecībai gan no ES fondiem, gan no attiecīgo valstu budžeta, uzsāktas valsts pētījumu programmas. Akcentējot viedokli, ka pētniecības un inovāciju jomā pamatfinansējums jāvirza tām zinātnes nozarēm, kas veicina modernu tehnoloģiju attīstību Baltijas valstīs un jaunu konkurents pētījumu nozaru veidošanu ar augstu pievienoto vērtību, konferences dalībnieki atzīst par nepieciešamu sniegt adekvātu finansējumu arī fundamentālu pētījumu veikšanai dabas, humanitārajās un sociālajās zinātnēs.

Īpašu Baltijas valstu valdību atbalstu pelna tās humanitārās zinātnes, kuras pētī Baltijas tautu vēsturi, valodas, etnoloģiju, kultūru, jo šis nozares netiek tieši finansētas no ES fondiem un to atbalsts ir attiecīgās valsts goda pienākums. Šīs zinātnes lauj sniegt valstiskās identitātes pamatojumu un attīstīt īpatnēju kultūru, kas īpaši svarīgi ir nelielo valstu un nāciju savdabības akcentēšanai un attīstīšanai ES ietvaros. Tādēļ tādas nozares kā baltistika (lituānistika un letonistika) un finnougristika ir finansiāli un morāli jāatbalsta, nodrošinot tām garantētu finansējumu attiecīgo valstu zinātnes budžetos un rūpējoties par šo nozaru prestižu un zinātniskās maiņas sagatavošanu.

Nācijas raksturojumam svarīgs ir ne tikai valsts nacionālais kopprodukts, bet arī tautas attīstības indekss, kura veidošanā ievērojama loma ir humanitārajām un sociālajām zinātnēm, un šo jomu stimulešanai katrai valstij jāatrod nepieciešamie līdzekļi. Lielu vērību nacionālo zinātņu attīstībai tradicionāli pievērš Somijā. Lietuvā sekmīgi tiek veikta lituānistikas valsts programma, Igaunijā ir trīs programmas humanitārajās zinātnēs, ieskaitot programmu *Igauņu mentalitāte un valoda*. Latvijā iedibināta un darbojas prioritāra valsts pētījumu programma *Letonika*, kuru koordinē Latvijas Zinātņu akadēmija. Konference pozitīvi vērtē tās līdzšinējo veikumu un apsveic nodomu izsludināt Latvijā 2008. gadu par Letonikas gadu. Šīs programmas un pasākumi ir svarīgi, lai zinātniski izpētitu mazu tautu identitātes problēmas un veicinātu kultūras mantojuma saglabāšanu un pilnveidošanu.

Konference uzskata par nepieciešamu paplašināt gan dabaszinātnieku, gan humanitāro un sociālo zinātņu pārstāvju starptautisku sadarbību Baltijas valstīs, īpaši nacionālo zinātņu jomā, analizējot kopējas problēmas ne tikai šauri nacionālos vienas valsts ietvaros vien.

Baltijas Intelektuālās sadarbības konference aicina valstu parlamentus un valdības savos stratēģiskos dokumentos akcentēt zinātnes, pētniecības un augstākās izglītības lomu, ieskaitot nacionālo humanitāro zinātnu attīstību.

11. Baltijas Intelektuālās sadarbības konference Rīgā  
2007. gada 9.–10. oktobrī

*Rezolūcija par Baltijas valstu enerģētikas jautājumiem*

Pēdējo gadu un tuvākās nākotnes notikumi Baltijas valstu enerģētikas nozarē būtiski ietekmēs šīs mūsu valstīm tik svarīgās tautsaimniecības nozares attīstību un energoapgādes efektivitāti, drošību un uzticamību. Ignalinas atomelektrostacijas piesiedu slēgšana 2009. gadā, ļoti stingru apkārtējās vides jomu regulējošo normatīvo aktu obligāta ieviešana, sākot ar 2008. gadu, pilnīga atkarība no viena dabasgāzes piegādātāja, nepietiekami savstarpējie Baltijas augstsprieguma tīklu savienojumi ar Rietumvalstu energosistēmām un ļoti ierobežoti vietējie energoresursi padara mūsu valstu energoapgādi neaizsargātu pret dažadiem tehnoloģisku, ekonomisku un politisku faktoru izraisītiem satricinājumiem gan īstermiņa, gan ilgtermiņa skatījumā. Ir acīmredzams, ka iespējamos draudus visefektīvāk varētu novērst vai neitralizēt Baltijas valstu kopīga rīcība un enerģētikas politikas un stratēģiju koordinācija.

Dažādu pētījumu rezultāti un secinājumi skaidri parāda, ka kopīga un koordinēta enerģētikas sektoru plānošana un attīstīšana var nodrošināt pavisam reālu ekonomisku labumu visām trim valstīm. Tāpat skaidrs, ka vienīgi ar kopīgiem centieniem varēs rast to problēmu efektīvu risinājumu, kas saistītas ar energoapgādes stratēģisku drošumu.

Agrākā pieredze, veicot kopīgus zinātniskus pētījumus par enerģētikas jautājumiem, vajadzības, kas izriet no vienošanās kopīgi būvēt jaunu atomelektrostaciju, un citi potenciālie kopīgie projekti (sašķidrinātas dabasgāzes termināls, pazemes gāzes krātuve) parāda nepieciešamību uzsākt un koordinēt zinātnisku pētniecību šajās jomās.

Konference atzīst, ka:

1) triju Baltijas valstu valdības būtu jāmudina nevilcinoties pieņemt Baltijas valstu enerģētikas stratēģiju, kuras izstrāde ir pabeigta, un atzīmē, ka Baltijas valstu zinātnu akadēmiju prezidenti bija tie, kas ierosināja izstrādāt vienotu enerģētikas stratēģiju;

2) vienotas Baltijas enerģētikas stratēģijas pieņemšanai būtu jāseko stratēģijas galveno mērķu ieviešanas plānam;

3) enerģētikas nozare ir ļoti sarežģīta, tā prasa lielus kapitālieguldījumus, tās izpēte un attīstība ir dārga un ilglaičīga. Mazām valstīm ir pa spēkam vienīgi atsevišķas darbības atbilstoši to intelektuālajai un finansiālajai kapacitātei. Tādēļ nākotnē ir nepieciešama triju valstu enerģētikas pētījumu programmu koordinācija;

4) būtiskas izmaiņas nākotnes enerģētikas tehnoloģijās, īpaši plaša atjaunojamās enerģijas resursu izmantošana, kodolenerģētikas nozares atjaunošana atbilstoši ilgtspējīgas attīstības principiem un savlaicīga šādu tehnoloģiju ieviešana rada neatliekamu nepieciešamību izvērst zinātniskus pētījumus gan augstskolās, gan pētnieciskajos centros ar atbilstošu finansiālu atbalstu vajadzīgās infrastruktūras modernizācijai;

5) ļoti ieteicama ir universitāšu enerģētikas studiju programmu saskaņošana.

## DOKUMENTI

LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS  
UN  
VALSTS AĢENTŪRAS „LATVIJAS AKADĒMISKĀ BIBLIOTĒKA”  
SADBĪBAS LĪGUMS

Rīgā 2007. gada 26. oktobrī

Lai veicinātu Latvijas zinātnes popularizēšanu, zinātnes vēstures pētījumu tālāku pilnveidošanu un paplašināšanu, kultūrvēsturiskā mantojuma, kas glabājas Latvijas Akadēmiskās bibliotēkas fondos, nozīmi zinātniskajos pētījumos, Latvijas Zinātnu akadēmija (LZA) atbilstoši savas Hartas 4. pantam un Valsts aģentūra „Latvijas Akadēmiskā bibliotēka” (LAB) vienojās noslēgt un attīstīt divpusēju sadarbības līgumu.

LZA un LAB apņemas:

1. Veicināt pētniecisko un izdevējdarbību, kas saistīta ar Latvijas zinātnieku biobibliogrāfiju sagatavošanu un izdošanu.
2. Iespēju robežās nodrošināt LAB pētnieku piedalīšanos zinātniskajos pētījumos ārvalstīs, izmantojot LZA noslēgtos starptautiskās sadarbības līgumus.
3. Veicināt Latvijas pētniecībai veltītu darbu apzināšanu, apkopošanu, to oriģinālu komplektēšanu un saglabāšanu LAB.
4. Rūpēties par LAB fondu papildināšanu ar jaunāko zinātnisko literatūru.
5. Organizēt kopīgus pasākumus: izstādes, seminārus, konferences u.c.
6. Atbalstīt un veicināt LAB Konsultatīvās padomes darbu.
7. Savstarpēji sniegt informāciju par organizētajiem pasākumiem, lai vairāk piešaistītu kā interesentus, tā arī valdības pārstāvju zinātnes sasniegumu un vēsturisko kultūras vērtību popularizēšanā.

*Juris Ekmanis*  
LZA prezidents

*Venta Kocere*  
LAB direktore

LATVIJAS REPUBLIKAS IZGLĪTĪBAS UN ZINĀTNES MINISTRIJAS  
UN  
LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS  
NODOMU PROTOKOLS  
par sadarbību zinātniskās darbības attīstībā

Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrija (turpmāk – IZM) izglītības un zinātnes ministres Tatjana Koķes personā un Latvijas Zinātņu akadēmija (turpmāk – LZA) prezidenta Jura Ekmaņa personā (turpmāk kopā sauktas – Puses), ņemot vērā:

- Latvijas Nacionālās attīstības plānu 2007.–2013. gadam;
- Saeimas apstiprināto konceptuālo dokumentu „Latvijas izaugsmes modelis: Cilvēks pirmajā vietā”;
- Eiropas Savienības Lisabonas stratēģijas 2005.–2008. gadam mērķus;
- Ministru kabineta apstiprinātos prioritāros zinātņu virzienus;
- „Augstākās izglītības, zinātnes un tehnoloģiju attīstību vadlīnijas 2002.–2010. gadam” (apstiprinātas ar IZM 2002. gada 12. marta rīkojumu Nr. 125);
- Izglītības attīstības pamatnostādnes 2007.–2013.gadam (apstiprinātas ar MK 2006. gada 27. septembra rīkojumu Nr. 742);
- Mūžizglītības politikas pamatnostādnes 2007.–2013. gadam (apstiprinātas ar MK 2007. gada 23. februāra rīkojumu Nr. 111);
- Valsts valodas politikas pamatnostādnes 2005.–2014. gadam (apstiprinātas ar MK 2005. gada 2. marta rīkojumu Nr. 137);
- LZA zinātnisko potenciālu un pieredzi zinātniski organizatorisko jautājumu risināšanā;
- IZM aktīvo pozīciju, ieguldījumu un nākotnes uzstādījumus Latvijas zinātnes sistēmas attīstībā,

vienojas par sadarbību, lai sekmētu zinātnes un zinātniskās darbības attīstību, lai sekmētu uz zināšanām balstītas sabiedrības un ekonomikas attīstību Latvijā.

1. Lai sasniegtu izvirzīto mērķi, Puses apņemas īstenot šādas aktivitātes:
  - Veicināt zinātnes un augstākās izglītības attīstību un modernizāciju Latvijā;
  - Aktīvi sadarboties zinātnes, augstākās izglītības un tehnoloģiju attīstības politikas plānošanas dokumentu īstenošanā;
  - Sekmēt un turpināt Latvijas zinātnes iesaistīšanos Eiropas pētniecības telpā, nodrošinot Latvijas zinātnieku iesaistīšanos kopējo pētniecības programmu realizēšanā;

- Veicināt sadarbību ar starptautiskajām zinātniskajām un akadēmiskajām iestādēm;
- Sekmēt jaunu zinātnes virzienu veidošanos un inovatīvu tehnoloģiju attīstību;
- Popularizēt zinātni, veicināt sabiedrības izpratni par zinātnes lomu mūsdienu pasaule;
- Sekmēt zinātnieku un pedagogu sadarbību, veicināt zinātnieku līdzdalību mūžizglītības organizēšanā un mūsdienīgu izglītības programmu veidošanā eksaktajos un humanitārajos priekšmetos;
- Sadarboties latviešu valodas zinātniskās terminoloģijas izstrādē un tās pieliešanā Latvijas izglītības sistēmā.

2. Puses atbalsta augstākās izglītības un zinātnes harmonisku attīstību Latvijā atbilstoši starptautiskajiem kritērijiem, akcentē universitāšu un vadošo pētniecības centru lomu šajā procesā.

3. IZM kopā ar LZA uzsver letonikas disciplīnu nozīmību nacionālās identitātes izkopšanā un uzturēšanā, apņemas veicināt šo nozaru attīstību.

4. Puses atbalsta LZA balvu piešķiršanu, kā arī stipendijas un prēmijas labākajiem doktorantiem, zinātniekiem un pedagogiem, kuri popularizē zinātni.

5. Puses apņemas sekmēt valsts emeritēto zinātnieku sabiedriskās aktivitātes un piešķirtā grantu fonda palielināšanu.

6. Puses apņemas aktīvi sadarboties LZA un IZM organizētajos pasākumos (konferencēs, semināros u.c.), kā arī nodrošināt informācijas apmaiņu par iecerētajām un veicamajām aktivitātēm.

7. Puses kopīgi apņemas veicināt zinātniskās literatūras izdevējdarbību Latvijā.

8. Visi protokola pielikumi, papildinājumi un grozījumi sastādāmi rakstveidā un tos paraksta Puses. Protokola pielikumi, papildinājumi un grozījumi pēc to parakstīšanas klūst par tā neatņemamu sastāvdaļu.

9. Jebkurai no protokolu parakstījušajām Pusēm ir tiesības atteikties no turpmākās sadarbības šā protokola ietvaros, informējot par savu lēmumu otru Pusi vismaz vienu mēnesi iepriekš.

Protokols ir parakstīts Rīgā 2008. gada 11. janvārī divos eksemplāros uz 3 lapām, katrai Pusei izsniegti viens protokola eksemplārs.

Latvijas Republikas

Izglītības un zinātnes ministrijas vārdā

*Tatjana Koķe*

izglītības un zinātnes ministre

Latvijas Zinātņu akadēmijas vārdā

*Juris Ekmanis*

Latvijas Zinātņu akadēmijas prezidents

LATVIJAS REPUBLIKAS ZEMKOPĪBAS MINISTRIJAS,  
LATVIJAS ZINĀTŅU AKADĒMIJAS  
UN  
LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UN MEŽA ZINĀTŅU  
AKADĒMIJAS  
NODOMU PROTOKOLS

Rīgā 2008. gada 25. janvārī

Lai veicinātu lauksaimniecības un meža zinātnes ciešāku sadarbību ar citām Latvijas Zinātņu akadēmijā pārstāvētām nozarēm, Latvijas Republikas Zemkopības ministrija (turpmāk – ZM) tās ministra Mārtiņa Rozes personā, kurš darbojas saskaņā ar Ministru kabineta 2003. gada 29. aprīļa noteikumiem Nr. 245 „Zemkopības ministrijas nolikums”, Latvijas Zinātņu akadēmija (turpmāk – LZA) tās prezidenta Jura Ekmaņa personā, kurš darbojas saskaņā ar 1992. gada 14. februāra LZA kopsapulces lēmumā Nr. 7 apstiprinātajiem statūtiem, un Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmija (turpmāk – LLMZA) tās prezidentes Baibas Rivčas personā, kura darbojas saskaņā ar 2005. gada 11. februārī LLMZA dibināšanas sapulcē apstiprinātajiem statūtiem, paraksta šo Nodomu protokolu.

Visas puses, iesaistot LZA Lauksaimniecības un meža zinātņu nodaļu (LMZN), brīvprātīgi vienojas:

1. par sadarbību šādās jomās:
  - 1.1. augstāko izglītību, zinātni un praksi apvienojošo dokumentu izstrādē;
  - 1.2. kopīgu pētījumu veikšanā lauksaimniecības, veterinārmedicīnas, lauku attīstības un meža zinātnes jomā;
  - 1.3. kopīgu konferenču, izstāžu un citu pasākumu rīkošanā zinātnes sasniegumu popularizēšanai;
  - 1.4. jauno zinātnieku sagatavošanā, organizējot seminārus par doktorantūras studiju problēmām un izaicinājumiem, kā arī sniedzot iespēju doktorantūras studentiem ziņot par savu pētījumu rezultātiem LZA un LLMZA sēdēs;
  - 1.5. informācijas apmaiņā starp LZA, LLMZA, ZM, Izglītības un zinātnes ministriju, zinātniskajām institūcijām un lauksaimnieku profesionālajām organizācijām;
  - 1.6. ZM zinātnes konsultatīvās padomes izveidē un darbībā;
  - 1.7. starptautiskās zinātniskās sadarbības veicināšanā, tai skaitā LLMZA un LMZN deleģēto pārstāvju piedalīšanās;

- 1.7.1. Eiropas Lauksaimniecības, pārtikas un dabaszinātņu apvienības V Ģenerālasamblejas un saistītā semināra „Atjaunojamie enerģijas resursi, produkcija un tehnoloģijas” („Renewable Energy Resources, Production and Technologies”) organizēšanā, kas norisināsies 2008. gada 28.-31. maijā Latvijā;
  - 1.7.2. Eiropas Komisijas rīkotajās pētījumu koordinācijas darba grupās un sanāksmēs;
  - 1.7.3. Eiropas Komisijas rīkotajā Lauksaimniecības zinātniskās pētniecības pastāvīgās komitejas aktivitātēs (*SCAR-Standing Committee for Agricultural Research*);
  - 1.7.4. forsaita (*foresight*) speciālistu un praktiku sadarbības tīklā un ar to saistīto pasākumu rīkošanā Latvijā;
2. ka Nodomu protokola izpildes īstenošanai ZM nodrošina LLMZA telpu Nr. 2314 Rīgā, Republikas laukumā 2;
  3. ka Nodomu protokola izpildi ZM, LZA un LLMZA apspriež reizi gadā;
  4. ka Nodomu protokols sagatavots trīs eksemplāros, stājas spēkā ar tā parakstīšanas brīdi un ir precizējams katra gada decembrī.

Latvijas Republikas  
zemkopības ministrs

*Mārtiņš Roze*

Latvijas Zinātņu  
akadēmijas prezidents

*Juris Ekmanis*

Latvijas Lauksaimniecības  
un meža zinātņu akadēmijas  
prezidente

*Baiba Rivža*

**N O L I K U M S**  
par LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS  
DĪTRIHA ANDREJA LĒBERA BALVAS  
PIEŠĶIRŠANU

(Apstiprināts LZA Senātā 2007.gada 13. martā)

1. Latvijas Zinātņu akadēmijas Dītriha Andreja Lēbera balva tiek piešķirta ik gadu par izcilu veikumu tiesību zinātnēs vai politikas zinātnē.

2. Dītriha Andreja Lēbera balvu piešķir zinātniekam (individuāli) par nozīmīgiem pētījumu rezultātiem: publicētām grāmatām, rakstiem vai vienotas tematikas darbu kopām tiesību zinātnēs vai politikas zinātnē.

3. Paziņojums par balvas izsludināšanu un kandidātu izvirzišanas termiņiem publicējams presē. Kandidātus Dītriha Andreja Lēbera balvai var izvirzīt Latvijas Zinātņu akadēmijas iestie locekļi, atbilstoša profila zinātnisko institūciju, universitāšu un augstskolu Senāti, Padomes.

4. Dītriha Andreja Lēbera balvas fondu veido LZA ārzemju locekļa jurista D. A. Lēbera ziedojums Latvijas Zinātņu akadēmijai.

5. Dītriha Andreja Lēbera balvas piešķiršanai iesniegtos darbus vērtē ekspertu komisija, kuru ievēl LZA Humanitāro un sociālo zinātņu nodaļa un apstiprina LZA Prezidijs. Komisija iesniegto darbu izvērtēšanai var pieaicināt ārejos ekspertus. Komisija savus lēmumus pieņem aizklāti vai atklāti balsojot.

6. Dītriha Andreja Lēbera balvas laureāts saņem Latvijas Zinātņu akadēmijas diplomu, balvas piemiņas medaļu un naudas balvu, kurās apmēru nosaka LZA Fonda Valde. Balvas svinīgā pasniegšana notiek Latvijas Zinātņu akadēmijas pilnsapulcē.

7. Publikācijas, par kurām piešķirta Dītriha Andreja Lēbera balva, nodod glabāšanā Latvijas Akadēmiskajā bibliotēkā.

8. Izvirzot kandidātus Dītriha Andreja Lēbera balvai, ekspertu komisijai iesniedzami šādi dokumenti un materiāli (1 eks.):

8.1. argumentēts izvirzītāja ieteikums;

8.2. izvirzītās publikācijas vai izvirzīto darbu kopas anotācija;

8.3. ziņas par autoru (*Curriculum vitae*), norādot darba un mājas adresi un tālr., e-pastu;

8.4. autora parakstīta īsa iesniegtā darba vai vienotas tematiskas darbu kopas anotācija latviešu valodā;

8.5. darba vai darbu kopas nosaukums angļu valodā.

Materiāli iesniedzami pēc balvas izziņošanas Latvijas Zinātņu akadēmijas sekretariātā (Akadēmijas laukumā 1, 2. st., 231. ist. Rīga, LV 1050).

**SADARBĪBAS PROTOKOLS STARP SIA *L'ORÉAL BALTIC*,  
UNESCO LATVIJAS NACIONĀLO KOMISIJU UN  
LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJU**

Uzskatot, ka svarīgs progresu faktors ekonomikas, sociālajā un kultūras jomā ir sieviešu līdzdalība zinātniskajos pētījumos, SIA *L'ORÉAL BALTIC* ar UNESCO Latvijas Nacionālo komisiju (UNESCO LNK) un Latvijas Zinātnu akadēmiju (LZA) vienojas:

1. Turpināt 2005.gada uzsakto ikgadējo stipendiju ar nosaukumu ***L'ORÉAL LATVIJAS stipendija Sievietēm zinātnē ar UNESCO Latvijas Nacionālās komisijas un Latvijas Zinātnu akadēmijas atbalstu*** piešķiršanu, tādējādi veicinot sieviešu iespējas veidot karjeru zinātnisko pētījumu un tehnoloģiju izstrādes jomā.

2. Pasniegt šo stipendiju Latvijā, īstenojot *L'ORÉAL* Grupas un UNESCO sadarbību starptautiskā projektā *Sievietēm zinātnē (For Women In Science)*.

3. 2008. gadā piešķirt trīs stipendijas, katra 4000 Ls (četri tūkstoši latu) vērtībā Latvijas zinātnieciem dzīvības zinātnē un materiālzinātnē jomā. Divas no minētajām stipendijām piešķirt doktorantēm līdz 33 gadu vecumam disertācijas sekmīgai izstrādei, bet trešo – zinātniecei ar doktora grādu līdz 40 gadu vecumam pētījumu veikšanai.

**4. SIA *L'ORÉAL BALTIC* pienākumi šī projekta īstenošanā:**

- organizēt nepieciešamās sanāksmes kopīgi ar projektā iesaistītajām organizācijām (UNESCO LNK un LZA), lai nodrošinātu projekta veiksmīgu īstenošanu,
- sagatavot projektam nepieciešamos komunikācijas materiālus – stipendijas diplomus, pieteikuma veidlapu, ielūgumus, plakātus, informatīvos un citus materiālus,
- nodrošināt pilnu stipendijām nepieciešamo finansējumu – trīs stipendijas katu 4000 Ls apjomā,
- kopīgi ar UNESCO LNK un LZA nodrošināt Žūrijas komisijas sastādīšanu,
- deleģēt SIA *L'ORÉAL BALTIC* pārstāvi žūrijas komisijā,
- sniegt informāciju par projektu SIA *L'OREAL BALTIC* saziņas lokā, tai skaitā plašsaziņas līdzekļiem,
- piedalīties ar šo projektu saistītos pasākumos.

**5. UNESCO Latvijas Nacionālās komisijas pienākumi šī projekta īstenošanā:**

- atbalstīt projektu UNESCO LNK līmenī, ievērojot *L'ORÉAL* – UNESCO starptautiskā projekta nosacījumus,

- piedalīties ar stipendijām saistīto formalitāšu kārtošanā Latvijas valsts institūcijās,
- organizēt nepieciešamās sanāksmes kopīgi ar projektā iesaistītajām organizācijām (SIA *L'ORÉAL BALTIC* un LZA), lai nodrošinātu projekta veiksmīgu īstenošanu,
- organizēt kandidātu iesniegumu pieņemšanu un sniegt atbildes uz kandidātu jautājumiem par stipendijas piešķiršanas kārtību,
- organizēt pieņemšanu pēc stipendijas pasniegšanas ceremonijas un segt ar to saistītos izdevumus,
- kopīgi ar SIA *L'ORÉAL BALTIC* un LZA nodrošināt Žūrijas komisijas sastādišanu,
- deleģēt UNESCO LNK pārstāvi Žūrijas komisijā,
- popularizēt projektu UNESCO LNK saziņas lokā, tai skaitā plašsaziņas līdzekļos,
- piedalīties ar šo projektu saistītajos pasākumos.

#### **6. Latvijas Zinātnu akadēmijas pienākumi šī projekta īstenošanā:**

- veicināt Latvijas zinātnieču dalību šajā projektā,
- organizēt nepieciešamās sanāksmes kopīgi ar projektā iesaistītajām organizācijām (SIA *L'ORÉAL BALTIC* un UNESCO LNK komisiju), lai nodrošinātu projekta veiksmīgu īstenošanu,
- organizēt kandidātu iesniegumu izvērtēšanu, balstoties uz LZA kompetenci un pieredzi šajā jomā, sadarbojoties ar LZA Ķīmijas, bioloģijas un medicīnas un Fizikas un tehnisko zinātņu nodaļu,
- nodrošināt kandidātu pieteikumu izvērtēšanā iesaistīto ekspertu pieaicināšanu un apmaksu,
- kopīgi ar SIA *L'ORÉAL BALTIC* un UNESCO LNK nodrošināt Žūrijas komisijas sastādišanu,
- deleģēt LZA pārstāvi Žūrijas komisijā,
- nodrošināt komunikāciju par projektu LZA saziņas lokā un, kopīgi ar SIA *L'ORÉAL BALTIC* un UNESCO LNK, arī plašsaziņas līdzekļos,
- piedalīties ar šo projektu saistītajos pasākumos.

7. Šī sadarbības protokola neatņemama sastāvdaļa ir arī *L'ORÉAL LATVIJAS* stipendijas *Sievietēm zinātnē* ar UNESCO Latvijas Nacionālās komisijas un Latvijas

Zinātņu akadēmijas atbalstu konkursa Nolikums (Pielikums Nr.1) un Žūrijas komisijas sastāvs (Pielikums Nr.2).

8. Šis sadarbības protokols ir spēkā līdz 2008. gada 31. decembrim. Pusēm vienojoties, tas var tikt pagarināts, kamēr turpinās *L'ORÉAL* un UNESCO starptautiskais projekts *Sievietēm zinātnē (For Women In Science)*.

*Pielikumā:*

1. Nolikums par *L'ORÉAL LATVIJAS* stipendijām *Sievietēm zinātnē* ar UNESCO Latvijas Nacionālās komisijas un Latvijas Zinātņu akadēmijas atbalstu (Nr.1, 2 lpp.)

2. Žūrijas komisijas sastāvs (Nr. 2, 1 lpp.)

SIA *L'ORÉAL BALTIC* ģenerāldirektors

*Eriks Delamars (Eric Delamare)*

Izglītības un zinātnes ministre,  
UNESCO Latvijas Nacionālās komisijas  
viceprezidente

*Tatjana Koķe*

Latvijas Zinātņu akadēmijas prezidents,  
akadēmilīks

*Juris Ekmanis*

Rīgā 2008. gada 30. janvārī

## LZA GADAGRĀMATĀS PUBLICĒTO DOKUMENTU RĀDĪTĀJS

### LR likumi, normatīvie akti, koncepcijas

	Gads, lpp.
Latvijas Republikas likumdošana par LZA statusu . . . . .	1995: 7
Latvijas Republikas Augstskolu likums (izraksts) . . . . .	1996: 119
Likums “Par valsts nozīmes izglītības, kultūras un zinātnes objektiem un nacionālajām sporta bāzēm” . . . . .	1996: 124
Latvijas Republikas Ministru kabineta Nolikums par valsts emeritētā zinātnieka nosaukuma piešķiršanu . . . . .	1996: 115
LR MK Nolikums par Valsts emeritētā zinātnieka nosaukuma piešķiršanu . . . . .	1998: 158
Zinātnieka ētikas kodekss . . . . .	1998: 145
Latvijas Republikas likums “Par zinātnisko darbību” . . . . .	1999: 219
Latvijas Republikas Zinātnes attīstības nacionālā koncepcija . . . . .	1999: 205
Meti augstākās izglītības, zinātnes un tehnoloģiju attīstības stratēģijai 2003.–2010.gadam . . . . .	2004: 208
Zinātniskās darbības likums . . . . .	2006: 221

### LZA normatīvie dokumenti

LZA Harta (un turpmāk katru gadu) . . . . .	1992/93: 7
LZA Statūti (un turpmāk katru gadu) . . . . .	1992/93: 12
LZA Statūti, ar 2002.g. labojumiem . . . . .	2003: 16
LZA simbolika (krāsas, ģerbonis, karogs) . . . . .	1992/93: 25
LZA ģerbonis. Heraldiskais apraksts . . . . .	2003: 15
Nolikums par LZA Valdi (1994) . . . . .	1995: 116
LZA valdes nolikums (1998) . . . . .	1999: 238
Nolikums par LZA goda doktora ( <i>Dr.h.c.</i> ) grāda piešķiršanas kārtību	1995: 118
Pagaidu nolikums par LZA vēlēšanām . . . . .	1995: 121

LZA Uzraudzības padomes nolikums . . . . .	1999: 236
Nolikums par LZA locekļu pārvēlēšanām sakarā ar pastāvīgās dzīves vietas maiņu . . . . .	1999: 240
Nolikums par jaunu LZA locekļu vēlēšanām . . . . .	2000: 194

### LZA paziņojumi

LZA aicinājums valsts varas institūcijām par latviešu valodu . . . . .	1999: 198
LZA vēstījums sakarā ar Salaspils pētnieciskā kodolreaktora darbības apstādināšanu . . . . .	1999: 199
LZA paziņojums par kādu bēdīgu un pamācošu pagātnes lappusi	
Latvijas bioloģijas un lauksaimniecības zinātņu vēsturē . . . . .	1999: 201
Augstākās izglītības padomes, Latvijas Zinātnes padomes un LZA atklātā vēstule sakarā ar budžeta samazināšanu augstākajai izglītībai un zinātnei . . . . .	1999: 203
LZA paziņojums par ozona slāņa sarukšanas bīstamajām sekām . . . .	2001: 186
LZA aicinājums pievērst īpašu uzmanību valsts intelektuālā potenciāla saglabāšanai un attīstībai . . . . .	2001: 189
Latvijas Zinātņu akadēmijas aicinājums “Par Latviju Eiropas Savienībā” (2003. gada 09. septembrī) . . . . .	2004: 211
Par Kārļa Mīlenbaha gadu (Latvijas Zinātņu akadēmijas paziņojums) .	2004: 212

### Sadarbības līgumi

LZA un Rīgas Latviešu biedrības sadarbības līgums . . . . .	1997: 138
Deklarācija par sadarbību starp LZA un Latvijas Universitāti . . . .	2000: 186
LZA un Latvijas Kultūras fonda sadarbības līgums . . . . .	2000: 188
LZA un Latvijas Reģionālās arhitektūras akadēmijas sadarbības līgums . . . . .	2001: 191
Deklarācija par sadarbību starp LZA un Rīgas Tehnisko universitāti .	2001: 192
Deklarācija par Latvijas Zinātņu akadēmijas un Daugavpils Universitātes sadarbību . . . . .	2002: 190
Vienošanās par Latvijas Zinātņu akadēmijas un LR aizsardzības ministrijas sadarbību . . . . .	2002: 192
Latvijas Zinātņu akadēmijas un Latvijas Medicīnas akadēmijas / Rīgas Stradiņa universitātes sadarbības līgums . . . . .	2003: 186

Latvijas Zinātņu akadēmijas, Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmijas un Latviešu akadēmisko mācībspēku un zinātnieku apvienības vienošanās par sadarbību . . . . .	2003: 188
Vienošanās par Latvijas Zinātņu akadēmijas un Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrijas sadarbību . . . . .	2004: 214
Latvijas Zinātņu akadēmijas un Akadēmiskās vienības "Austrums" sadarbības līgums. . . . .	2004: 216
Latvijas Zinātņu akadēmijas, Akadēmiķa Viktora Kalnbērza muzeja un Paula Stradiņa Medicīnas vēstures muzeja vienošanās par sadarbību . . . . .	2004: 217
Viesites pilsētas Domes un novadpētniecības muzeja "Sēlija", Latvijas Zinātņu akadēmijas un Paula Stradiņa Medicīnas vēstures muzeja vienošanās par sadarbību . . . . .	2004: 219
Deklarācija par sadarbību Ventspils zinātniskā centra veidošanā . . . . .	2005: 202
LZA un LR Patentu valdes sadarbības līgums . . . . .	2005: 204
LZA un Rīgas Latviešu biedrības sadarbības līgums . . . . .	2005: 205
LZA un Liepājas Pedagoģiskās akadēmijas sadarbības līgums. . . . .	2006: 238
LZA un a/s "Latvijas dzelzceļš" sadarbības līgums . . . . .	2007: 230
LZA un Valsts aģentūras „Latvijas Akadēmiskā bibliotēka” sadarbības līgums. . . . .	2008: 246
LR Izglītības un zinātnes ministrijas un LZA nodomu protokols . . . . .	2008: 247
LR Zemkopības ministrijas, Latvijas Zinātņu akadēmijas un Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmijas nodomu protokols . . . . .	2008: 249

#### Līgumi, balvu un fondu nolikumi

Nolikums par LZA Sociālās palīdzības fondu . . . . .	1995: 120
LZA Magdas un Hermaņa Štaudingeru fonda noteikumi . . . . .	1996: 114
LZA un publiskās a/s "Grindeks" vienošanās par sadarbību un a/s "Grindeks" gada balvām un prēmijām zinātnē . . . . .	1999: 233
LZA un a/s "Aldaris" vienošanās par sadarbību un a/s "Aldaris" gada balvām zinātnē . . . . .	1999: 234
Nolikums par LZA un pva/s "Latvenergo" Gada balvu inženierzinātnēs un enerģētikā piešķiršanas kārtību . . . . .	2000: 190
LZA, a/s "Dati" un Latvijas Izglītības fonda mērķprogrammas "Izglītībai, zinātnei un kultūrai" vienošanās par sadarbību un gada balvām . . . . .	2000: 192

Nolikums par LZA un a/s “RD ALFA” balvām fizikā un tās inžierpielietojumos un to piešķiršanas kārtību . . . . .	2001: 194
LZA, firmas “ITERA Latvija” un Latvijas Izglītības fonda mērķprogrammas “Izglītībai, zinātnei un kultūrai” vienošanās par sadarbību un gada balvām . . . . .	2001: 196
Eiropas Zinātņu un mākslu akadēmijas Latvijas balvas (kopā ar Latvijas Zinātņu akadēmiju) nolikums . . . . .	2002: 193
Latvijas Zinātņu akadēmijas, va/s “Latvijas Gaisa satiksme” un Latvijas Izglītības fonda mērķprogrammas “Izglītībai, zinātnei un kultūrai” vienošanās par sadarbību un gada balvām . . . . .	2002: 195
Latvijas Zinātņu akadēmijas, SIA <i>Lattelekom</i> un Latvijas Izglītības fonda mērķprogrammas “Izglītībai, zinātnei un kultūrai” vienošanās par sadarbību un gada balvām . . . . .	2002: 197
Latvijas Zinātņu akadēmijas un Rīgas domes Rīgas balvas iedibināšanas līgums . . . . .	2002: 199
Latvijas Zinātņu akadēmijas un SIA “Biznesa augstskola Turība” Rīgas balvas iedibināšanas līgums . . . . .	2002: 200
Latvijas Zinātņu akadēmijas, a/s “Latvijas gāze” un Latvijas Izglītības fonda vienošanās par sadarbību un gada balvām . . . . .	2003: 190
Latvijas Zinātņu akadēmijas un Paula Stradiņa Medicīnas vēstures muzeja vienošanās par sadarbību un gada balvām . . . . .	2003: 192
Latvijas Zinātņu akadēmijas, va/S “Latvijas Gaisa satiksme” un Latvijas Izglītības fonda vienošanās par sadarbību un stipendijām . . . . .	2003: 194
LZA Jāņa Labsvīra iedibinātās Kārļa Ulmaņa balvas nolikums . . . . .	2004: 221
Nolikums par LZA un LR Patentu valdes Valtera Capa balvu labākajam izgudrotājam . . . . .	2005: 207
Nolikums par LZA, PAS “Grindeks”, Latvijas Organiskās sintēzes institūta un LU Biomedicīnas pētījumu un studiju centra Solomona Hillera balvas piešķiršanu . . . . .	2005: 208
LZA Emīlijas Gudrinieces balvas jaunajiem zinātniekiem nolikums . . . . .	2007: 232
Nolikums par LZA Artura Balklava balvas piešķiršanu . . . . .	2007: 234
Nolikums par Latvijas Zinātņu akadēmijas Dītriha Andreja Lēbera balvas piešķiršanu . . . . .	2008: 251
Sadarbības protokols starp SIA <i>L'Oreal Baltic</i> , UNESCO Latvijas Nacionālo komisiju un Latvijas Zinātņu akadēmiju . . . . .	2008: 252

## Starptautiskā sadarbība. Baltijas un Ziemeļvalstu zinātņu akadēmiju sadarbība

Igaunijas, Lietuvas, Latvijas Zinātņu akadēmiju prezidiju kopējās sēdes protokols . . . . .	1990: 39
Latvijas Zinātņu akadēmijas, Igaunijas Zinātņu akadēmijas un Lietuvas Zinātņu akadēmijas līgums par zinātnisko sadarbību . . . . .	1992: 52
Latvijas Zinātņu akadēmijas, Lietuvas Zinātņu akadēmijas un Igaunijas Zinātņu akadēmijas prezidiju kopīgais Komunikē (Vilņa, 12.11.1991) . . . . .	1992: 54
Igaunijas, Latvijas un Lietuvas zinātņu akadēmiju vadītāju apspriedes komunikē . . . . .	1996: 111
Igaunijas Republikas, Latvijas Republikas, Lietuvas Republikas parlamentiem . . . . .	1996: 113
Baltijas un Ziemeļvalstu zinātņu akadēmiju konferences komunikē . . . . .	1997: 124
Baltijas zinātņu akadēmiju prezidentu kopīgais paziņojums . . . . .	1997: 128
Baltijas valstu zinātņu akadēmiju komunikē “Par kopīgām pētījumu programmām” . . . . .	1997: 129
Programma “Enerģētika” . . . . .	1997: 130
Programma “Baltijas jūra” . . . . .	1997: 131
Programma “Baltonika” . . . . .	1997: 133
Baltijas un Ziemeļvalstu zinātņu akadēmiju 1997.gada konferences dokumenti . . . . .	1998: 152
Baltijas un Ziemeļvalstu zinātņu akadēmiju konferences komunikē . . . . .	1998: 152
Baltijas valstu zinātņu akadēmiju prezidentu sanāksmes protokols . . . . .	1998: 154
Trešās Baltijas un Ziemeļvalstu zinātņu akadēmiju konferences komunikē . . . . .	1999: 191
Baltijas valstu zinātņu akadēmiju prezidentu sanāksmes protokols . . . . .	1999: 194
Baltijas studiju veicināšanas asociācijas un Baltijas valstu zinātņu akadēmiju vienošanās memorands . . . . .	1999: 197
Baltijas valstu zinātņu akadēmiju konferences komunikē . . . . .	2000: 173
J. Stradiņš. Atklāšanas runa 7. Baltijas intelektuālās sadarbības konferencē . . . . .	2000: 176
V. Viķe-Freiberga. Uzruna 7. Baltijas intelektuālās sadarbības konferencē . . . . .	2000: 180
7. Baltijas intelektuālās sadarbības konferences rezolūcija . . . . .	2000: 184
V. Viķe-Freiberga. Zinātniskajai domai ir cieša kopība ar demokrātijas garu . . . . .	2004: 199

Igaunijas, Latvijas un Lietuvas zinātņu akadēmiju sanāksmes protokols (Vilņa, 2003. gada 6. jūnijs) . . . . .	2004: 204
9. Baltijas intelektuālās sadarbības konferences rezolūcija . . . . .	2004: 206

### Starptautiskā sadarbība. Divpusējās sadarbības līgumi

Vienošanās memorands par zinātnisko sadarbību starp Londonas Karalisko biedrību un LZA . . . . .	1992: 46
LZA un Norvēģijas Zinātnes un literatūras akadēmijas zinātniskās sadarbības līgums . . . . .	1992: 46
Eiropas Zinātņu un mākslu akadēmijas un LZA sadarbības līgums . . . . .	1992: 48
Eiropas–Latvijas institūts kultūras un zinātniskai apmaiņai (Konstitūcija) . . . . .	1992: 49
LZA un Somijas akadēmijas sarunu memorands . . . . .	1992: 51
UNESCO un LZA zinātniskās sadarbības līgums . . . . .	1998: 156
LZA noteikumi par piedalīšanos starptautiskajās zinātniskās apmaiņas programmās . . . . .	1997: 136
LZA un Saksijas Zinātņu akadēmijas zinātniskās sadarbības līgums . . . . .	2005: 201

### Starptautiskā sadarbība. Zinātnes attīstības vispārīgās problēmas

J. Stradiņš. “Zinātnē XXI gadsimtam — jaunas saistības”. Runa Pasaules zinātnes konferencē Budapeštā (1999. gada jūnijā–jūlijā) . . . . .	2000: 161
Pasaules zinātnes konferences Budapeštā Deklarācija par zinātni un zinātnes sasniegumu izmantošanu (1999. gada 1. jūlijā) . . . . .	2000: 164
Pāreja uz ilgtspēju 21. gadsimtā. Pasaules zinātņu akadēmiju paziņojums (Tokija, 2000. gada maijs) . . . . .	2001: 179

## GALVENĀS ZINĀTNISKĀS INSTITŪCIJAS UN IESTĀDES LATVIJĀ

Gadagrāmatas šīs nodaļas mērķis — dot ieskatu Latvijas zinātnes struktūrā vispār. Diemžēl šīs pārskats nav pilnīgs, jo no zinātniskajiem institūtiem tajā ietverti tikai tie, kuriem ir juridiskas personas tiesības, nav minētas arī citas universitāšu struktūrvienības.

### **Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrija**

Valņu ielā 2, Rīga, LV 1050

Tel.: 67226209. Fakss: 67223905. E pasts: [info@izm.gov.lv](mailto:info@izm.gov.lv)  
<http://www.izm.gov.lv>

*Ministre LZA kor.loc. Dr.habil.paed. Tatjana KOĶE*

*Zinātnes, tehnoloģiju un inovāciju departaments*

Departamenta direktore *Dr.biol.* Maija BUNDULE

Tel.: 67047896, 26514481. Fakss: 67243126, 67047996. E pasts: [maija.bundle@izm.gov.lv](mailto:maija.bundle@izm.gov.lv)

Direktores vietnieks, Projektu nodaļas vadītājs *Dr.habil.phys.* Vilnis DIMZA

Tel.: 67047897. Fakss: 67243126, 67047996. E pasts: [vilnis.dimza@izm.gov.lv](mailto:vilnis.dimza@izm.gov.lv)

Zinātnes, tehnoloģiju un inovāciju politikas nodaļas vadītāja *Dr.biol.* Dace TIRZĪTE

Tel.: 67047963. Fakss: 67243126, 67047996. E pasts: [dace.tirzite@izm.gov.lv](mailto:dace.tirzite@izm.gov.lv)

### **Latvijas Zinātnes padome**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050

Tel.: 67223480. Fakss: 67228421. E pasts: [lzp@lzp.gov.lv](mailto:lzp@lzp.gov.lv)  
<http://www.lzp.gov.lv>

Padomes priekšsēdētājs Elmārs Grēns, LZA īst.loc. *Dr.habil.biol.*

Tel.: 67808003. Fakss: 67442407. E pasts: [grens@biomed.lu.lv](mailto:grens@biomed.lu.lv)

Priekšsēdētāja vietnieks Juris JANSONS, LZA īst.loc. *Dr.habil.sc.ing.*

Tel.: 67223633. Fakss: 67821153. E pasts: jansons@pmi.lv

*Padomes locekļi*

Bruno ANDERSONS, LZA īst.loc. *Dr.chem.*

Tel.: 67552554. Fakss: 67550635. E pasts: brunoan@edi.lv; koks@edi.lv

Mārcis AUZIŅŠ, LZA īst.loc. *Dr.habil.phys.*

Tel.: 67033750. Fakss: 67033751. E pasts: marcis.auzins@lu.lv

Aivars ĀBOLTIŅŠ, *Dr.sc.ing.*

Tel.: 63005614. Fakss: 63023095. E pasts: aivars.aboltins@llu.lv

Edite BIRGELE, LZA kor.loc. *Dr.habil.biol.*

Tel.: 3027664. Fakss: 3027344. E pasts: edite.birgele@llu.lv

Benedikts KALNAČS, LZA īst.loc. *Dr.habil.philol.*

Tel.: 67212872. Fakss: 67229017. E pasts: litfom@lza.lv

Valdis PĪRĀGS, *Dr.med.*

Tel.: 67069409, 67069955. Fakss: 7614168. E pasts: pirags@latnet.lv

Leonīds RIBICKIS, LZA īst.loc. *Dr.habil.sc.ing.*

Tel.: 67089415. Fakss: 67820094. E pasts: leonids.ribickis@rtu.lv

Andrejs SILIŅŠ, LZA īst.loc. *Dr.habil.phys.*

Tel.: 67211405. Fakss: 67821153. E pasts: silins@lza.lv; lza@lza.lv

Kristine VĀGNERE

Tel.: 67047990. Fakss: 67229031. E pasts: kristine.vagnere@izm.gov.lv

Jānis VĒTRA, *Dr.habil.med. Dr.h.c.med.*

Tel.: 67409224. Fakss: 67471815. E pasts: Janis\_Vetra@rsu.lv

*Zinātnes padomes nozaru ekspertu komisiju priekšsēdētāji*

*1. Dabaszinātņu un matemātikas ekspertu komisija*

Ivars KALVIŅŠ, LZA īst.loc. *Dr.habil.chem.*

Tel.: 67553233. Fakss: 67550338. E pasts: kalvins@osi.lv

*2. Inženierzinātņu un datorzinātnes ekspertu komisija*

Jānis VĪBA, LZA kor.loc. *Dr.habil.sc.ing.*

Tel.: 67089473, 67089332. Fakss: 67089746. E pasts: janis.viba@rtu.lv

*3. Bioloģijas un medicīnas zinātnes ekspertu komisija*

Pauls PUMPĒNS, LZA īst.loc. *Dr.habil.biol.*

Tel.: 67808214. Fakss: 67442407. E pasts: paul@biomed.lu.lv

*4. Lauksaimniecības, vides, zemes un meža zinātņu ekspertu komisija*

Antons RUŽA, *Dr.habil.agr.*

Tel.: 3026611. Fakss: 3005629. E pasts: antons.ruga@llu.lv

*5. Humanitāro un sociālo zinātņu ekspertu komisija*

Maija KÜLE, LZA īst.loc. *Dr.habil.phil.*

Tel.: 67229208, 67210806. Fakss: 7210806. E pasts: maya@lza.lv

*Latvijas Zinātnes padomes birojs*

Biroja direktore Galīna KAĻININA

Tel.: 67225164. Fakss: 67228421. E pasts: galina.kalinina@lzp.gov.lv; lzp@lza.lv

Vecākā referente Irina SOLOMENIKOVA, *Dr.chem.*

Tel.: 67223211. Fakss: 67228421. E pasts: irina.solomenikova@lzp.gov.lv

Vecākā referente Māra PUTNIŅA

Tel.: 67223211. Fakss: 67228421. E pasts: mara.putnina@lzp.gov.lv

Finanšu un grāmatvedības uzskaites nodāļa vadītāja Lilija FEDOROVIČA

Tel.: 67792080. Fakss: 67228421. E pasts: lilija.fedorovica@lzp.gov.lv

Vecākā speciāliste Astrīda HOLMA

Tel.: 67228421. Fakss: 67228421. E pasts: astrida.holma@lzp.gov.lv

Vecākā speciāliste lietvedības jautājumos Jeļena BLAZARENE

Tel.: 67223480. Fakss: 67228421. E pasts: jelena.blazarene@lzp.gov.lv

Juriste Regīna PODNIECE

Tel.: 67223280. Fakss: 67228421. E pasts: regina.podniece@lzp.gov.lv

*Latvijas Zinātnes padomes Biroja Latvijas Nacionālā kontaktpunkta nodaļa*

Vadītājs Uldis BERKIS, *Dr.oec.*

Tel.: 67223280. Fakss: 67228421. E pasts: uberkis@latnet.lv

Vecākais eksperts Ints ZĪTARS

Tel.: 67223280. Fakss: 67228421. E pasts: ints.zitars@latnet.lv

### **Augstākās izglītības padome**

Meistarū ielā 21, Rīga, LV 1050

Tel.: 67223392. Fakss: 67220423. E pasts: aip@latnet.lv  
<http://www.aip.lv>

Priekšsēdētāja vietnieks Juris EKMANIS, *Dr.habil.phys.*

Tel.: 67223644. Fakss: 67821153. E pasts: ekmanis@lza.lv

### **Valsts Zinātniskās kvalifikācijas komisija**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050

Tel.: 67223931. Fakss: 67821153. E pasts: alma@lza.lv

Komisijas priekšsēdētājs LZA īst.loc. *Dr.habil.chem.* Raimonds VALTERS

Zin. sekretāre *Dr.chem.* Alma EDŽIŅA

### **Valsts emerītēto zinātnieku padome**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050

Tel.: 67220725. Fakss: 67821153. E pasts: chem@lza.lv  
<http://www.lza.lv/lat/emerit/emerit.htm>

Padomes priekšsēdētājs LZA īst.loc. *Dr.habil.chem.* Raimonds VALTERS

Zin. sekretāre *Dr.chem.* Baiba ĀDAMSONE

### **Latvijas Zinātnieku savienība**

Akadēmijas laukumā 1 (611a. ist.), Rīga, LV 1050

Tel.: 67225361. Fakss: 67821153. E pasts: lza@lza.lv; lzs@lza.lv  
<http://www.lvzs.lv>

Valdes priekšsēdētājs *Dr.sc.ing.* Aivars ĀBOLTIŅŠ

Padomes priekšsēdētājs *Dr.paed.* Uldis GRĀVĪTIS

## LATVIJAS UNIVERSITĀTES

### Latvijas Universitāte

Raiņa bulv. 19, Rīga, LV 1586  
Tel.: 67034320. Fakss: 67034513. E pasts: lu@lu.lv  
<http://www.lu.lv/>

Rektors LZA īst.loc. *Dr.habil.phys.* Mārcis AUZINŠ  
Zinātņu prorektors LZA īst.loc. *Dr.habil.biol.* Indriķis MUIŽNIEKS

### Rīgas Tehniskā universitāte

Kaļķu ielā 1, Rīga, LV 1658  
Tel.: 67089333. Fakss: 67820094. E pasts: rtu@adm.rtu.lv  
<http://www.rtu.lv/>

Rektors LZA īst.loc. *Dr.habil.sc.ing.* Ivars KNĒTS  
Zinātņu prorektors LZA īst.loc. *Dr.habil.sc.ing.* Leonids RIBICKIS

### Latvijas Lauksaimniecības universitāte

Lielā ielā 2, Jelgava, LV 3001  
Tel.: 630 22584. Fakss: 630 27238. E pasts: rektors@llu.lv  
<http://www.llu.lv/>

Rektors *Dr.sc.ing.* Juris SKUJĀNS  
Zinātņu prorektors *Dr.habil.sc.ing.* Pēteris RIVŽA

### Rīgas Stradiņa Universitāte

Dzirciema ielā 16, Rīga, LV 1007  
Tel.: 67409224. Fakss: 67471815. E pasts: rsu@rsu.lv  
<http://www.rsu.lv/>

Rektors LZA īst.loc. *Dr.habil.med.* Jānis GARDOVSKIS  
Zinātņu prorektore *Dr.habil.med.* Iveta OZOLANTA

### Daugavpils Universitāte

Vienības ielā 13, Daugavpils, LV 5400  
Tel.: 654 22180. Fakss: 654 24321. E pasts: du@du.lv  
<http://www.du.lv/>

Rektors *Dr.biol.* Arvīds BARŠEVSKIS  
Zinātņu prorektore *Dr.oec.* Elita JERMOLAJEVA

## ZINĀTNISKIE INSTITŪTI

### FIZIKAS, MATEMĀTIKAS UN TEHNISKO ZINĀTNU INSTITŪTI

#### **Elektronikas un datorzinātņu institūts**

Dzērbenes ielā 14, Rīga, LV 1006.

Tel.: 67554500. Fakss 6755337. E pasts: info@edi.lv  
<http://www.edi.lv>

Direktors *Dr.sc.comp.* Modris GREITĀNS

Zinātniskās padomes priekšsēdētājs *Dr.sc.comp.* Ints MEDNIEKS

#### **Fizikālās enerģētikas institūts**

Aizkraukles ielā 21, Rīga, LV 1006.

Tel. 67552011. Fakss 67550839. E pasts: fei@edi.lv  
<http://www.innovation.lv/fei>

Direktors LZA īst.loc. *Dr.habil.phys.* Juris EKMANIS

Zinātniskās padomes priekšsēdētājs

LZA goda loc. *Dr.habil.sc.ing.* Viktors ZĒBERGS

#### **LU Cietvielu fizikas institūts**

Ķengaraga ielā 8, Rīga, LV 1063.

Tel.: 67187816. Fakss 67132778. E pasts: isspp@cfi.lu.lv  
<http://www.cfi.lu.lv>

Direktors LZA īst.loc. *Dr.habil.phys.* Andris ŠTERNBERGS

Zinātniskās padomes priekšsēdētāja *Dr.phys.* Laima TRINKLERE

#### **LU Fizikas institūts**

Miera ielā 32, Salaspils-1, LV 2169.

Tel.: 67944700. Fakss 67901214. E pasts: fizinst@sal.lv  
<http://www.iph.sal.lv>

Direktors *Dr.phys.* Jānis Ernests FREIBERGS

Zinātniskās padomes priekšsēdētājs LZA īst.loc. *Dr.habil.phys.* Agris GAILĪTIS

### **LU Matemātikas un informātikas institūts**

Raiņa bulv. 29, Rīga, LV 1459.

Tel.: 67224730. Fakss 67820153. E pasts: imcs@lumii.lv  
<http://www.lumii.lv/>

Direktors *Dr.sc.comp.* Rihards BALODIS-BOLUŽS

Zinātniskās padomes priekšsēdētājs LZA īst.loc. *Dr.habil.sc.comp.* Jānis BĀRZDINŠ

### **LU Polimēru mehānikas institūts**

Aizkraukles ielā 23, Rīga, LV 1006.

Tel.: 67551145. Fakss 67820467. E pasts: polmech@pmi.lv  
<http://www.pmi.lv>

Direktors LZA īst.loc. *Dr.habil.sc.ing.* Juris JANSONS

Zinātniskās padomes priekšsēdētājs LZA īst.loc. *Dr.habil.sc.ing.* Vitauts TAMUŽS

### **LU Astronomijas institūts**

Raiņa bulv. 19, Rīga, LV 1586.

Tel./fakss: 67034580. Fakss 67034582. E pasts: astra@latnet.lv  
<http://www.astr.lu.lv>

Direktors LZA kor.loc. *Dr.phys.* Māris ĀBELE

Zinātniskās padomes priekšsēdētājs *Dr.paed.* Ilgonis VILKS

### **Ventspils Starptautiskais radioastronomijas centrs**

Irbenē, Ances pagasts, Ventspils rajons, LV 3600.

Tel.: 2682541. E pasts: irbene@e-apollo.lv

Inženieru ielā 101, Ventspils, LV 3601.

Tel.: 63628303, 29230818. Fakss: 3628303. E pasts: virac@venta.lv; yzh@venta.lv  
<http://virac.venta.lv>

Direktors LZA kor.loc. *Dr.habil.phys.* Juris ŽAGARS

Zinātniskās padomes priekšsēdētājs *Dr.habil.sc.ing.* Zigurds SĪKA

## **ĶĪMIJAS UN BIOLOGIJAS ZINĀTNU INSTITŪTI**

### **Latvijas Organiskās sintēzes institūts**

Aizkraukles ielā 21, Rīga, LV 1006.

Tel.: 67551822. Fakss: 67550338. E pasts: [sinta@osi.lv](mailto:sinta@osi.lv)

<http://www.osi.lv>

Direktors LZA īst.loc. *Dr.habil.chem.* Ivars KALVIŅŠ

Zinātniskās padomes priekšsēdētājs

LZA kor.loc. *Dr.habil.chem.* Grigorij斯 VEINBERGS

### **Latvijas Valsts Koksnes ķīmijas institūts**

Dzērbenes ielā 27, Rīga, LV 1006.

Tel.: 67553063. Fakss: 67550635. E pasts: [koks@edi.lv](mailto:koks@edi.lv)

<http://www.woodchem.lv>

Direktors LZA kor.loc. *Dr.sc.ing.* Aivars ŽŪRIŅŠ

Zinātniskās padomes priekšsēdētājs LZA īst.loc. *Dr.chem.* Bruno ANDERSONS

### **RTU Neorganiskās ķīmijas institūts**

Miera ielā 34, Salaspils-1, LV 2169.

Tel.: 67944711. Fakss: 67800779. E pasts: [nki@nki.lv](mailto:nki@nki.lv)

<http://www.nki.lv/>

Direktors un Zinātniskās padomes priekšsēdētājs

LZA īst.loc. *Dr.habil.sc.ing.* Jānis GRABIS

### **Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs**

Rātsupītes ielā 1, Rīga, LV 1067.

Tel.: 67808003. Fakss: 67442407. E pasts: [bmc@biomed.lu.lv](mailto:bmc@biomed.lu.lv)

<http://www.bmc.biomed.lu.lv>

Direktore *Dr.chem.* Zinaida ŠOMŠTEINE

Zinātniskie direktori LZA īst.loc. *Dr.habil.biol.* Elmārs GRĒNS un

LZA īst.loc. *Dr.habil.biol.* Pauls PUMPĒNS

Zinātniskās padomes priekšsēdētājs LZA goda loc. *Dr.biol.* Viesturs BAUMANIS

### **Latvijas Hidroekoloģijas institūts**

Daugavgrīvas ielā 8, Riga, LV 1048.

Tel.: 67610851. Tel./fakss: 67601995. E pasts: hydro@latnet.lv

<http://www.lhei.lv>

Direktors *Dr.geogr.* Juris AIGARS

Zinātniskās padomes priekšsēdētāja *Dr.biol.* Anda IKAUΝIECE

### **LU Bioloģijas institūts**

Miera ielā 3, Salaspils-1, LV 2169.

Tel.: 67944988. Fakss: 67944986. E pasts: office@email.lubi.edu.lv

<http://www.lubi.edu.lv/>

Direktors LZA kor.loc. *Dr.biol.* Viesturs MELECIS

Zinātniskās padomes priekšsēdētājs LZA īst.loc. *Dr.biol.* Jānis VĪKSNE

### **LU Mikrobioloģijas un biotehnoloģijas institūts**

Kronvalda bulvārī 4, Riga, LV 1586.

Tel.: 67034884. Tel./fakss: 67034885. E pasts: lumbi@lanet.lv

<http://www.lu.lv/instituti/mbi/>

Direktors LZA kor.loc. *Dr.biol.* Uldis KALNENIEKS

Zinātniskās padomes priekšsēdētājs *Dr.biol.* Armands VĪGANTS

### **RSU Augusta Kirhenšteina Mikrobioloģijas un virusoloģijas institūts**

Rātsupītes ielā 1, Rīgā, LV 1067.

Tel.: 67426197. Fakss: 67428036. E pasts: rsu\_mvi@latnet.lv

<http://www.micro.lv>

Direktora p.i. un Domes priekšsēdētāja LZA kor.loc. *Dr.med.* Modra MUROVSKA

### **Nacionālais botāniskais dārzs**

Miera ielā 1, Salaspils-1, LV 2169.

Tel./fakss: 67945460. E pasts: sekretare@nbd.gov.lv

<http://www.nbd.gov.lv>

Direktors Andrejs SVILĀNS

Zinātniskās padomes priekšsēdētāja *Dr.biol.* Dace KLĀVINĀ

## **MEDICĪNAS ZINĀTNU INSTITŪTI**

### **LU Eksperimentālās un kliniskās medicīnas institūts**

O.Vācieša ielā 4, Rīga, LV 1004  
Tel.: 67612038. Tel./fakss: 67612038. E pasts: ekmi@lu.lv  
<http://www.lu.lv/instituti/eksperimentalala.htm>

Direktors *Dr.biol.* Pēteris TRETJAKOVS

Domes priekšsēdētājs *Dr.med.* Jānis Alfrēds SĪPOLS

### **LU Kardioloģijas institūts**

Pilsoņu ielā 13, Rīga, LV 1002  
Tel.: 67069575. Fakss: 67614641. E pasts: dzerve@lki.eunet.lv  
<http://www.lu.lv/instituti/kardiologijas.html>

Direktora p.i. un Zinātniskās padomes priekšsēdētājs *Dr.med.* Vilnis DZĒRVE

## **LAUKSAIMNIECĪBAS UN MEŽA ZINĀTNU INSTITŪTI**

### **Latvijas Valsts Augkopības institūts**

Graudu ielā 1, Dobele, LV 3701  
Tel.: 63722294, 63724926. Fakss: 63781718. E pasts: lvai@lvai.lv  
<http://www.lvai.lv>

Direktore *Dr.biol.* Edite KAUFMANE

Zinātniskās padomes priekšsēdētāja *Dr.agr.* Māra SKRĪVELE

### **Latvijas Valsts Mežzinātnes institūts “Silava”**

Rīgas ielā 111, Salaspils, LV 2169  
Tel.: 67942555. Fakss: 67901359. E pasts: inst@silava.lv  
<http://www.silava.lv>

Direktors Jurģis JANSONS

Zinātniskās padomes priekšsēdētājs *Dr.silv.* Tālis GAITNIEKS

**Valsts Priekuļu laukaugu selekcijas institūts**

Zinātnes ielā 1a, Priekuļu pagasts, Cēsu rajons, LV 4126  
Tel.: 64130162. Fakss: 64107217. E pasts: pr\_sel@apollo.lv

Direktors Ritvars LEITENS

Zinātniskās padomes priekšsēdētāja *Dr.agr.* Arta KRONBERGA

**Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts**

Dižstende, Lībagu pagasts, Talsu rajons, LV 3258  
Tel.: 63292289. Fakss: 63291288. E pasts: stende.selekcija@apollo.lv  
<http://www.stendeselekcija.lv>

Direktore *Dr.agr.* Sanita ZUTE

Zinātniskās padomes priekšsēdētāja *Dr.biol.* Ina BELICKA

**LLU Biotehnoloģijas un veterinārmedicīnas zinātniskais institūts „Sigra”**

Institūta ielā 1, Sigulda, Rīgas rajons, LV 2150  
Tel.: 67976307. Fakss: 67976655. E pasts: sigra@lis.lv  
<http://www.sigra.lv>

Direktors un Zinātniskās padomes priekšsēdētājs

LZA īst.loc. *Dr.habil.agr.*, *Dr.med.vet.* Aleksandrs JEMELJANOVS

**LLU Lauksaimniecības tehnikas zinātniskais institūts**

Institūta ielā 1, Ulbroka, Stopiņu pag., Rīgas rajons, LV 2130  
Tel.: 67910879. Fakss: 67910873. E pasts: uzc@delfi.lv

Direktors *Dr.sc.ing.* Dainis VIESTURS

Zinātniskās padomes priekšsēdētājs *Dr.sc.ing.* Semjons IVANOVS

**LLU Ūdenssaimniecības un zemes zinātniskais institūts**

Dobeles ielā 43, Jelgava, LV 3001  
Tel.: 63025517. Fakss: 63027180. E pasts: uzzi@apollo.lv

Direktors un Zinātniskās padomes priekšsēdētājs *Dr.habil.sc.ing.* Jānis VALTERS

**LLU Zemkopības zinātniskais institūts**

Zemkopības institūts 7, Aizkraukles rajons, Skrīveru pagasts, Skrīveri-1, LV 5126  
Tel.: 65197512. Fakss: 65197954. E pasts: szc@inbox.lv  
<http://www.zzi.lv>

Direktors *Dr.agr.* Aldis JANSONS

Zinātniskās padomes priekšsēdētājs *Dr.agr.* Jānis VIGOVSKIS

## **HUMANITĀRO UN SOCIĀLO ZINĀTNU INSTITŪTI**

### **LU Filozofijas un socioloģijas institūts**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1940  
Tel.: 67229208. Fakss: 67210806. E pasts: fsi@lza.lv  
<http://www.lu.lv/instituti/filozofijas.html>

Direktore LZA īst.loc. *Dr.habil.phil.* Maija KŪLE  
Zinātniskās padomes priekšsēdētāja *Dr.phil.* Ella BUCENIECE

### **LU Latviešu valodas institūts**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050  
Tel./Fakss: 67227696. E pasts: latv@lza.lv  
<http://www.lu.lv/instituti/latviesu.html>

Direktore LZA īst.loc. *Dr.habil.philol.* Ilga JANSONE  
Zinātniskās padomes priekšsēdētāja *Dr.phil.* Anna STAFECKA

### **LU Latvijas vēstures institūts**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050  
Tel.: 67223715. Fakss: 67225044. E pasts: lvi@lza.lv  
<http://www.lu.lv/instituti/vestures.html>

Direktors *Dr.hist.* Guntis ZEMĪTIS  
Zinātniskās padomes priekšsēdētājs *Dr.hist.* Ainārs LERHIS

### **LU Literatūras, folkloras un mākslas institūts**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050  
Tel./Fakss: 67229017. E pasts: litfom@lza.lv  
<http://www.lu.lv/instituti/literaturas.html>

Direktors LZA īst.loc. *Dr.habil.philol.* Benedikts KALNAČS  
Zinātniskās padomes priekšsēdētāja *Dr.philol.* Ingūna DAUKSTE-SILASPPROĢE

## **EKONOMIKAS INSTITŪTI**

### **LZA Ekonomikas institūts, SIA**

Akadēmijas laukumā 1, Riga, LV 1050

Tel.: 67222830. Fakss: 67820608. E pasts: economics@economics.lv

Valdes locekle, direktore LZA īst.loc. *Dr.oec.* Raita KARNĪTE

Zinātniskās padomes priekšsēdētājs LZA goda loc. *Dr.habil.oec.* Pēteris GULĀNS

### **Latvijas Centrālās statistikas pārvaldes pētnieciskā departamenta konjunktūras un statistikas daļa, (Latvijas Statistikas institūts)**

Kr. Barona ielā 30, Riga, LV 1011

Tel./Fakss: 67286876. E pasts: lsi@lsi.lv

Direktors LZA īst.loc. *Dr.habil.oec.* Edvīns VANAGS

### **Latvijas Valsts agrārās ekonomikas institūts**

Struktoru ielā 14, Riga, LV 1039

Tel.: 67552909. Fakss: 67541789. E pasts: lvaei@lvaei.lv

<http://www.lvaei.lv>

Direktora p.i. Vija ANČUPĀNE

Zinātniskās padomes priekšsēdētāja *Dr.oec.* Ligita MELECE

## **CITAS ZINĀTNISKĀS IESTĀDES**

### **Latvijas Akadēmiskā bibliotēka**

Rūpniecības ielā 10, Riga, LV 1235

Tālr.: 67106206, Fakss: 67106202. E pasts: acadlib@lib.acadlib.lv  
<http://www.acadlib.lv>

Direktore Venta KOCERE

### **Latvijas Tehnoloģiskais centrs**

Aizkraukles ielā 21, Riga, LV 1006

Tel.: 67558771. Fakss: 67541218. E pasts: ltc@latnet.lv  
<http://www.innovation.lv/LTC/>

Direktors *Dr.habil.sc.ing.* Jānis STABULNIEKS

**Inovāciju rosināšanas centrs “IRC-LATVIA”**

Aizkraukles ielā 21, Rīga, LV 1006  
Tel.: 67540703. Fakss: 67540709. E pasts: irc@edi.lv  
<http://www.innovation.lv/irc>

Projekta koordinators *Dr.habil.sc.ing.* Jānis STABULNIEKS

**Starptautiskās programmas EUREKA  
Latvijas Nacionālais projektu koordinācijas centrs**

Aizkraukles ielā 21, Rīga, LV 1006  
Tel.: 29464250. E pasts: beverte@edi.lv  
<http://www.innovation.lv/eureka>

Nacionālo projektu koordinatore *Dr.sc.ing.* Ilze BEVERTE

**Latvijas Pētnieku mobilitātes centrs (RESMOB-LATVIA)**

Dzērbenes ielā 27, Riga, LV 1006  
Tel.: 67553591. E pasts: info@eracareers.lv  
<http://www.eracareers.lv/>

Projekta vadītājs *Dr.chem.* Arnis KOKOREVIČS

**LZA Sertifikācijas centrs**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050  
Tel./fakss: 67212807. E pasts: certcn@latnet.lv  
<http://www.sertifikacijascentrs.lv/>

Direktors LZA īst.loc. *Dr.habil.sc.ing.* Imants MATĪSS

**LZA Baltijas stratēģisko pētījumu centrs**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050  
Tel./fakss: 67227555. E pasts: bspc@lza.lv

Direktors LZA īst.loc. *Dr.habil.sc.pol., Dr.iur.* Tālavs JUNDZIS

**LZA Zinātnes un tehnoloģijas pētniecības centrs**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050  
Tel.: 67223567, 67225175. Fakss: 67821153. E pasts: jtk@lza.lv  
[http://www.lza.lv/csts/ztpc\\_galv.htm](http://www.lza.lv/csts/ztpc_galv.htm)

Vadītājs LZA kor.loc. *Dr.* Jānis KRISTAPSONS

### **Valsts valodas aģentūra**

Lāčplēša ielā 35–5, Rīga, LV 1011

Tel.: 67201680. Fakss: 67201683. E pasts: agentura@valoda.lv; janis.valdmanis@valoda.lv  
<http://vva.valoda.lv>

Direktors LZA kor.loc. *Dr.habil.philol.* Jānis VALDMANIS

### **LZA Terminoloģijas komisija**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050

Tel.: 67229636. Fakss: 67227696. E pasts: vaska@lza.lv  
<http://termini.lza.lv>

Priekšsēdētāja LZA īst.loc. *Dr.habil.philol.* Valentīna SKUJIŅA

### **Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātnu akadēmija**

Republikas laukumā 2, Rīga, LV 1981

Tel.: 67223448. Fakss: 67821153. E pasts: lmzn@lza.lv  
<http://www.llmza.lv>

Prezidente LZA īst.loc. *Dr.habil.oec.* Baiba RIVŽA

Viceprezidenti: LZA īst.loc. *Dr.habil.agr., Dr.med.vet.* Aleksandrs JEMELJANOVS

LZA īst.loc. *Dr.habil.sc.ing.* Uldis VIESTURS

*Dr.sc.ing.* Juris SKUJĀNS

Zinātniskā sekretāre *Mg.* Ieva BRENCE

## **ZINĀTNISKĀ IZDEVĒJDARBĪBA**

### **Apgāds “Zinātne”, SIA**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050

Tel.: 67212797. Fakss: 67227825. E pasts: zinatne@navigator.lv  
<http://www.zinatnesgramatas.lv>

Valdes priekšsēdētāja Ingrīda SEGLIŅA

Direktore Ingrīda VĀVERNIECE

### **Latvijas Zinātnu Akadēmijas Vēstis**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050

Tel.: 67229830. Fakss: 67821153. E pasts: avestis@lza.lv  
<http://www.lza.lv/vestis/vestis.htm>

Galvenais redaktors *Dr.philol.* Arno JUNDZE

Sk. arī šīs grāmatas 32. lpp.

Žurnāls publicē rakstus latviešu un angļu valodā.

**Latvijas Fizikas un Tehnisko Zinātņu Žurnāls**

Aizkraukles ielā 21, Rīga, LV 1006

Tel.: 67551732, 67558694. Fakss: 67550839. E pasts: ezerniec@edi.lv

[http://www.innovation.lv/fei/fei\\_j.htm](http://www.innovation.lv/fei/fei_j.htm)

Galvenais redaktors Juris EKMANIS

Žurnāls publicē rakstus angļu, latviešu un krievu valodā.

**Žurnāls “Mechanics of Composite Materials”**

Aizkraukles ielā 23, Rīga, LV 1006

Tel.: 67551694. Fakss: 67820467. E pasts: mcm@pmi.lv

<http://www.pmi.lv/html/journal.htm>

Galvenais redaktors Vitauts TAMUŽS

Žurnāls iznāk angļu un krievu valodā.

**Žurnāls “Magnetohydrodynamics”**

Miera ielā 32, Salaspils, LV 2169

Tel.: 67944700. Fakss: 67901214. E pasts: zhuk@sal.lv; aceb@sal.lv

<http://mhd.sal.lv/>

Galvenais redaktors Andrejs CĒBERS

Žurnāls iznāk angļu un krievu valodā.

**Žurnāls “Automatic Control and Computer Sciences”**

Dzērbenes ielā 14, Rīga, LV 1006

Tel.: 67558164. Fakss: 67555337. E pasts: avt@edi.lv

<http://www.edi.lv/journal/journal.htm>

Galvenais redaktors Ivars BILJINSKIS

Žurnāls iznāk angļu un krievu valodā.

**Žurnāls “Chemistry of Heterocyclic Compounds”**

Aizkraukles ielā 21, Rīga, LV 1006

Tel.: 67555918, 67551822. Fakss: 67550338. E pasts: hgs@osi.lv

<http://www.osi.lv/hgs/hgs.html>

Galvenais redaktors Edmunds LUKEVICS

Žurnāls iznāk angļu un krievu valodā.

### **Latvijas Ķimijas Žurnāls (Latvian Journal of Chemistry)**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1524

Tel.: 67226032, 67944711. Fakss: 7800779. E pasts: nki@nki.lv  
<http://www.nki.lv/lv/zurnals.htm>

Galvenais redaktors Tālis MILLERS

Žurnāls publicē rakstus latviešu, angļu un krievu valodā.

### **Žurnāls “Humanities and Social Sciences. Latvia”**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050

Tel.: 67222830. Fakss: 67820608. E pasts: economics@economics.lv;  
barbala.stroda@gmail.lv

Galvenā redaktore Bārbala STRODA

Žurnāls iznāk angļu valodā.

### **Latvijas Vēstures Institūta Žurnāls**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1050

Tel.: 67216769. Fakss: 67225044. E pasts: lviz@lza.lv

Galvenais redaktors Guntis ZEMĪTIS

Žurnāls iznāk latviešu valodā.

(Žurnāls dibināts 1936. gadā, atjaunots 1991. gadā.)

### **Tehnikas Apskats**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1524

Tel: 67223644. Fakss: 67821153. E pasts: ekmanis@lza.lv; lza@lza.lv  
[http://www.lza.lv/lat/TA/ta\\_iev.htm](http://www.lza.lv/lat/TA/ta_iev.htm)

Galvenais redaktors Juris EKMANIS

Žurnāls iznāk latviešu valodā.

### **Latvijas Zinātņu akadēmijas un**

### **LU Astronomijas institūta populārzinātnisks gadalaiku izdevums**

#### **Zvaigžnotā Debess**

Raiņa bulv. 19, Rīga, LV 1586

Tel.: 7034581. E pasts: astra@latnet.lv  
<http://www.lu.lv/zvd/>

Atbildīgā redaktora vietnieks Agnis ANDŽĀNS

Žurnāls iznāk latviešu valodā.

**Latvijas Zinātņes padomes, Latvijas Zinātņu akadēmijas  
un Latvijas Zinātnieku savienības laikraksts**

**Zinātnes Vēstnesis**

Akadēmijas laukumā 1, Rīga, LV 1524

Tel.: 67212706. Fakss: 67821153. E pasts: alma@lza.lv; lza@lza.lv

<http://www.lza.lv/zv00.htm>

Galvenā redaktore Zaiga KIPERE

Laikraksts iznāk latviešu valodā.

**Latvijas Universitātes izdevums populārzinātniskais žurnāls**

**TERRA**

Martas ielā 9, Rīga, LV 1011

Tel.: 67034587. E pasts: terra@lu.lv

<http://www.lu.lv/terra/>

Galvenais redaktors Ilgonis VILKS

Žurnāls iznāk latviešu valodā.

**SIA Mediju grupas TOPS izdevums žurnāls**

**Ilustrētā Zinātne**

Mūkusalas ielā 41, Rīga, LV 1004

Tel.: 67273311, 67292644. Fakss: 67292701. E pasts: ilustreta.zinatne@mgtops.lv

<http://www.ilustretazinatne.lv/>

Galvenais redaktors Vents ZVAIGZNE

Žurnāls iznāk latviešu valodā.

**SIA Mediju grupas TOPS izdevums žurnāls**

**Ilustrētā Pasaules Vēsture**

Mūkusalas ielā 41, Rīga, LV 1004

Tel.: 67273311, 67292644. Fakss: 67292701.

E pasts: ilustreta.vesture@mgtops.lv

<http://www.ilustrelavesture.lv>

Galvenais redaktors Vents ZVAIGZNE

Žurnāls iznāk latviešu valodā.

**„Akadēmiskās Dzīves Tēvzemes apgāda” un Latvijas Universitātes izdevums žurnāls**

**Akadēmiskā Dzīve**

Ģertrūdes ielā 123, Rīga, LV 1009

Tel.: 67217124. E pasts: akademiskadzive@austrums.lv

Galvenais redaktors Ainārs DIMANTS

Žurnāls iznāk latviešu valodā.

**SIA “Energija un Pasaule” izdevums žurnāls**

**Energija un Pasaule**

Dzirciema ielā 121, Rīga, LV 1055

Tel./Fakss: 67461620. E pasts: e.p@ml.lv

Galvenā redaktore Edīte KALNINA

Žurnāls iznāk latviešu valodā.

**LATVIJAS ZINĀTNES ORGANIZĒŠANĀ IE SAISTĪTO  
PERSONU ALFABĒTISKAIS RĀDĪTĀJS**

	<i>Telefons</i>	<i>Fakss</i>	<i>Elektroniskā pasta adrese</i>
AIGARS Juris	67601995	67601995	juris@monit.lu.lv
ANČUPĀNE Vija	67552909	67541789	lvaei@lvaei.lv
ANDERSONS Bruno	67552554	67550635	brunoan@edi.lv
ANDRUŠAITIS Andris	67610850	67601995	andris@hydro.edu.lv
ANDŽĀNS Agnis	67033738	67033701	agnis.andzans@lu.lv
AUGULE Ināra	67225764	67821153	Iza@lza.lv
AUZIŅŠ Mārcis	67034301	67034302	marcis.auzins@lu.lv
ĀBELE Māris	67034589	67034582	maris.abele@lu.lv
ĀBOLTIŅŠ Aivars	63005614	63023095	aivars.aboltins@llu.lv
ĀDAMSONE Baiba	67220725	67821153	chem@lza.lv
BALODIS-BOLUŽS Rihards	67224730	67820153	rihards.balodis@lumii.lv
BARŠEVSKIS Arvīds	65422180	65424321	du@du.lv
ĀBĀRZDIŅŠ Jānis	67224363	67820153	janis.barzdins@lumii.lv
BAUMANIS Viesturs	67808219	67442407	viesturs@biomed.lu.lv
BEĶERS Mārtiņš	67034892	67034885	mbek@lanet.lv
BERĶIS Uldis	67223280	67228421	uberkis@latnet.lv
BEVERTE Ilze	29464250		beverte@edi.lv
ĀBĒRZIŅŠ Jānis (CFI)	67945840	67901211	jberzins@latnet.lv
ĀBĒRZIŅŠ Jānis (LVI)	67223715	67225044	lvi@lza.lv
BIĻINSKIS Ivars	67558190	67555337	bilinskis@edi.lv
BIRĢELE Edīte	63027664	63027344	edite.birgele@llu.lv
BLAZARENE Jeļena	67228421	67228421	jelena.blazarene@lzp.gov.lv
BLŪMS Elmārs	67944664	67901214	eblums@latnet.lv
BRENCE Ieva	67223448	67821153	lmzn@lza.lv
BRICE Anastasija	67229830	67821153	avestis@lza.lv
BUCENIECE Ella	67089154	67210806	imants@sal.lv

BUIĶIS Andris	67225674	67227520	buikis@latnet.lv
BULA Dace	67357913	67229017	dace.bula@lulfmi.lv
BULIGINS Leonīds	67033750	67033777	lbulig@lanet.lv
BUNDULE Maija	67047896	67047996	maija.bundule@izm.gov.lv
CAUNE Andris	67226934	67225044	lvi@lza.lv
CĒBERE Dzintra	67225764	67821153	lza@lza.lv
CĒBERS Andrejs	67033767	67901214	aceb@sal.lv
CIMDIŅA Ausma	67034841		ausma.cimdina@lu.lv
CIMERMANIS Saulvedis	67565265	67225044	lvi@lza.lv
DIMANTS Ainārs	67217124		akademiskadzive@austrums.lv
DIMZA Vilnis	67047897	67047996	vilnis.dimza@izm.gov.lv
DRAVENIECE Anita	67227391	67821153	int@lza.lv
DUBURS Gunārs	67551232	67550338	gduburs@osi.lv
DZĒRVE Vilnis	67069575	67614641	dzerve@lki.eunet.lv
EDŽINA Alma	67223931	67821153	alma@lza.lv
EKMANIS Juris	67223644	67821153	ekmanis@lza.lv
FEDOROVIČA Lilija	67792080	67228421	lilija.fedorovica@lzp.gov.lv
FREIBERGS Jānis Ernests	67944700	67901214	jf@sal.lv
FREIVALDS Rūsiņš Mārtiņš	67226997	67820153	Rusins.Freivalds@mii.lu.lv
GAILĪTIS Agris	67945821	67901214	gailitis@sal.lv
GAITNIEKS Tālis	67976718	67901359	talис@silava.lv
GARDOVSKIS Jānis	67409224	67069545	gardovskis@dr.lv, rector@rsu.lv
GERTS Oskars	67298833	67506466	redakcija@lv.lv
GOVINČUKA Dace	67225361	67821153	lza@lza.lv
GRABIS Jānis	67944711	67800779	grabis@nki.lv
GRĀVĪTIS Uldis	67543433	67543480	uldis.gravitis@lspa.lanet.lv
GREITĀNS Modris	67554500	67555337	modris.greitans@edi.lv
GRĒNS Elmārs	67808201	67442407	grens@biomed.lu.lv
HAUSMANIS Viktors	67357910	67229017	litfom@lza.lv
HELMANE Ludmila	67228508	67221287	daina@lza.lv

---

IKAUÑIECE Anda	67602301	67601995	anda@monit.lu.lv
IVANOVS Semjons	67910879	67910873	uzc@delfi.lv
JANSONE Ieva	67212797	67227825	zinatne@navigator.lv
JANSONE Ilga	67227696	67227696	ilgajan@lza.lv
JANSONS Aldis	65197512	65197954	szc@inbox.lv
JANSONS Jurģis	67942555	67901359	jurgis@silava.lv
JANSONS Juris	67551145	67820467	jansons@pmi.lv
JEMEĻJANOVS Aleksandrs	67976654	67976655	sigra@lis.lv
JUNDZE Arno	67229830	67821153	avestis@lza.lv
JUNDZIS Tālavs	67227555	67227555	bspc@lza.lv
KALNAČS Benedikts	67212872	67229017	litfom@lza.lv
KALNENIEKS Uldis	67034887	67034885	kalnen@lanet.lv
KALNIŅŠ Arnis	67568319		arnisk@e-teliamtc.lv
KALNIŅŠ Mārtiņš	67089218	67615765	martinsk@parks.lv
KALVIŅŠ Ivars	67551822	67550338	kalvins@osi.lv
KAŁININA Gaļina	67225164	67228421	lzp@lzp.gov.lv
KARNĪTE Raita	67222830	67820608	raita@economics.lv
KARNĪTIS Edvīns	67097203	67097267	edvins.karnitis@sprk.gov.lv
KAUFMANE Edīte	63722294	63781718	kaufmane@latnet.lv
KĀRKLIŅA Daina	63046690	63046690	daina.karklina@llu.lv
KIPERE Zaiga	67212706	67821153	Iza@lza.lv, alma@lza.lv
KLUŠA Vija	29276263	67366306	vijaklus@latnet.lv
KĻAVIŅA Dace	67945467	67945460	dace.klavina@nbd.gov.lv
KĻAVIŅŠ Māris	67331766	67332704	mklavins@lanet.lv
KNĒTS Ivars	67089300	67089302	knets@latnet.lv
KNITE Māris	67089181	67089074	knite@latnet.lv
KOCERE Venta	67106216	67106202	vkocere@lib.acadlib.lv
KOKOREVIĀCS Arnis	67553591	67550636	info@eracareers.lv
KOĶE Tatjana	67047810	67047996	tatjana.koke@izm.gov.lv
KONDRAUTOVIĀCS Rihards	29103858	67913127	Rihards.Kondratovics@lu.lv
KOZLOVSKIS Vitālijs	67222817	67221287	daina@lza.lv
KRISTAPSONS Jānis	67223567	67821153	jtk@lza.lv
KRŪMIŅŠ Andris	67261414	67132778	krumins@latnet.lv
KŪLE Maija	67229208	67210806	fsi@lza.lv, maya@lza.lv
KURSĪTE-PAKULE Janīna	67034841	67226601	kursite@lanet.lv

LANGE Elmārs	67225241	67821153	skc@lza.lv
LĀCIS Ivars	67034314	67034302	Ivars.Lacis@lu.lv
LEGZDIŅA Antra	67228085	67821153	proceed@lza.lv
LUKEVICS Edmunds	67553355	67550338	ign@osi.lv
MARKUS Dace	67808010	67808034	markus@latnet.lv
MATĪSS Imants	67212807	67212807	certcn@latnet.lv
MEIKALIŠA Ārija	67800502	67551070	rector@polak.edu.lv
MEIROVICS Imants	67089442	26537776	atfonds@rtu.lv
MELECIS Viesturs	67944988	67944986	vmelecis@email.lubi.edu.lv
MILLERS Tālis	67228784	67821153	millers@lza.lv
MUGURĒVIČS Ēvalds	67226934	67225044	lvi@lza.lv
MUIŽNIEKS Indriķis	67034401	67034302	Indrikis.Muižnieks@lu.lv
MUROVSKA Modra	67427920	67428036	modra@latnet.lv
MUZIKANTE Inta	67260787	67132778	intam@cfi.lu.lv
NEGREJEVA Sofja	67223633	67821153	fizteh@lza.lv
OZOLANTA Iveta	67409116	67471815	iveta_o@rsu.lv
PĪRĀGS Valdis	67069409	67069955	pirags@latnet.lv
PUMPĒNS Pauls	67808214	67442407	paul@biomed.lu.lv
PUTNIŅA Māra	67223211	67228421	mara.putnina@lzp.gov.lv
RAITUMS Uldis	67211421	67820153	uldis.raitums@mii.lu.lv
RAŠALS Īzaks	67945435	67944986	izaks@email.lubi.edu.lv
REINFELDS Andrejs	29144961	67227520	reinf@latnet.lv
RIKARDS Rolands	67089124	67089254	rikards@latnet.lv
RIVŽA Baiba	67087220	67087110	zzs@saeima.lv
RIVŽA Pēteris	63005633	63027238	zinpror@llu.lv, peteris.rivza@llu.lv
RUŽA Antons	63026611	63005629	antons.ruza@llu.lv
SEGLINA Ingrīda	67212797	67227825	zinatne@navigator.lv
SILIŅŠ Andrejs	67211405	67821153	silins@lza.lv
SĪPOLIS Jānis	67612038	67612038	sipols@latnet.lv
SKUDRA Rūta	67225793	67821153	lza@lza.lv
SKUJĀNS Juris	63022584	63027238	rektors@llu.lv

---

SKUJINA Valentīna	67229636	67227696	vaska@lza.lv
SNIĶERE Māra	67089313	67089312	snikere@latnet.lv
SOLOMENŅKOVA Irīna	67223211	67228421	irina.solomenikova@lzp.gov.lv
SPROGIS Andris	67034768	67569197	asprogis@latnet.lv
STABULNIEKS Jānis	67557919	67541218	ltc@latnet.lv
STAFECKA Anna	67226345	67227696	anna.stafecka@inbox.lv
STRADINŠ Jānis	67213663	67821153	stradins@lza.lv
STRAKOVS Andris	67089221	67615765	strakovs@latnet.lv
STRODA Bārbala	67222830	67820608	barbala.stroda@gmail.lv
SVILĀNS Andrejs	67945460	67945460	sekretare@nbd.gov.lv
SUVEIZDIS Valdemārs	67226539	67221287	daina@lza.lv
ŠLIHTA Gunta	67558680	67550839	fei@edi.lv
ŠOMŠTEINE Zinaida	67808202	67442407	zina@biomed.lu.lv
ŠTERNBERGS Andris	67187810	67132778	stern@latnet.lv
TĀLBERGA Ilga	67225889	67821153	humana@lza.lv
TAMUŽS Vitauts	67543306	67820467	tamuzs@pmi.lv
TIRZĪTE Dace	67047963	67047996	dace.tirzite@izm.gov.lv
TJŪNINA Ērika	67225175	67821153	erika@lza.lv
TRAPENCIERIS Pēteris	67545272	67553142	peteris@osi.lv
TREIMANIS Arnis	67551559	67550635	arnis.treimanis@edi.lv
TRETJAKOVС Pēteris	67069309	67612038	tretjako@latnet.lv
TRINKLERE Laima	67187816	67132778	isspp@cfi.lu.lv
TUTĀNE Irēna	67553247	67550338	irena@osi.lv
ŪBELIS Arnolds	67229727	67229727	arnolds@latnet.lv
VALDMANIS Jānis	67201681	67201683	janis.valdmanis@valoda.lv
VALTERS Jānis	63025517	63027180	uzzi@apollo.lv
VALTERS Raimonds	67225361	67821153	rvalters@latnet.lv
VANAGS Edvīns	67286876	67286876	lsi@lsi.lv
VASKS Andrejs	67280874	67225044	Andrejs.Vasks@lu.lv
VĀGNERE Kristine	67047990	67229031	kristine.vagnere@izm.gov.lv
VĀVERNIECE Ingrida	67212797	67227825	zinatne@navigator.lv
VEINBERGS Grigorijss	67555946	67550338	veinberg@osi.lv
VĒTRA Jānis	67220221	67471815	janis.vetra@rsu.lv

4. pielikums. PERSONU ALFABĒTISKAIS RĀDĪTĀJS

---

VIESTURS Dainis	67910879	67910873	uzc@delfi.lv
VIESTURS Uldis	67034884	67034885	lumbi@lanet.lv
VIGOVSKIS Jānis	65197266	65197512	vigovskis@apollo.lv
VĪBA Jānis	67089473	67089746	janis.viba@rtu.lv
VĪGANTS Armands	67034890	67034885	avigants@lanet.lv
VĪKSNE Jānis	67945437	67944986	ornlab@latnet.lv
VILKS Ilgonis	67034587	67034582	vilks@latnet.lv
ZĀLĪTIS Pēteris	67976717	67901359	zalitis@silava.lv
ZEMĪTIS Guntis	67223715	67225044	lvi@lza.lv
ZENKEVIČS Henriks	67945434	67944986	zenkevics@email.lubi.edu.lv
ZICMANIS Andris	67372573	67378736	zicmanis@latnet.lv
ZĪTARS Ints	67223280	67228421	ints.zitars@lzp.gov.lv
ZVAIGZNE Vents	67297078	67292701	ilustreta.zinatne@mgtops.lv
ZVIDRIŅŠ Pēteris	67034788	67034787	zvidrins@lanet.lv
ŽAGARS Juris	29230818	63629660	yzh@latnet.lv; yzh@venta.lv
ŽŪRINŠ Aivars	67553063	67550635	koks@edi.lv

## PIEZĪMES

---

LATVIJAS ZINĀTNU AKADĒMIJAS  
GADAGRĀMATA  
2008

Sastādītāju kolektīvs

*Baiba Ādamsone,*

*Ieva Brence,*

*Alma Edžiņa,*

*Jānis Kristaps ons (vadītājs),*

*Sofja Negrejeva,*

*Ilga Tālberga,*

*Ērika Tjūņina*

*Induļa Martinsona* mākslinieciskais noformējums  
Fotoattēli no LZA kolekcijas

Redaktore *Ieva Jansone*  
Datorapstrāde *Elmārs Lange*

SIA Apgāds “Zinātne”, Akadēmijas laukumā 1, Rīga,  
LV-1050. Reģistrācijas apliecība Nr. 40003576967.  
Iespēta SIA tipogrāfijā “Pērse”, Aizkraukles ielā 21,  
Rīga, LV-1006.