

Facta non solum verba

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA
AASTARAAMAT

ANNALES
ACADEMIAE SCIENTIARUM
ESTONICAE

XVI (43)

2010

TALLINN 2011

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA

Aastaraamatu koostajad:

Leo Mõtus (vastutav toimetaja), Galina Varlamova

ISSN 1406-149x

© EESTI TEADUSTE AKADEEMIA

SISUKORD

Saateks	5
Kroonika	7
Akadeemia liikmeskond	14
Üldkogu, juhatus, osakonnad, nõukogud, komisjonid	20
Akadeemia üritused	35
Teaduse populariseerimine	41
Akadeemia medalid, auhinnad	44
Akadeemia väljaanded	47
Teaduslikud välissuhted	48
Ettekanded üldkogu istungitel	54
Riiklikud autasud akadeemikutele	66
Juubelid	67
Personaalia	82
Teaduste Akadeemia Kirjastus	93
Eesti Teaduste Akadeemia Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus	97
Finantstegevus	102
Assotsieerunud asutused	105
Assotsieerunud organisatsioonid	129
Akadeemikute publikatsioonid	159
Arvamusi akadeemikutelt	197
In memoriam	206
Meenutagem	210
Lisa1 Eesti Teaduste Akadeemia põhikiri	214
Lisa 2 Rahvusvaheliste teadusorganisatsioonide Eesti kontaktorganid ..	226
Lisa 3 Eesti Teaduste Akadeemia koostöölepingud partnerorganisatsioonidega	228
INFO	229

SAATEKS

Akadeemia koosseis noorenes sellel aastal – kooskõlas uue Akadeemia seadusega valiti üheksa uut Akadeemia liiget. Aastaid kestnud Akadeemia liikmete keskmise vanuse kasvutrendi muutumine negatiivseks võimaldab teha optimistlikke tulevikuplaane Akadeemia mõju suurendamiseks Eesti riigi arengustrateegiale. Kahjuks on pisut üleküpsenud riiklik bürokraatiasüsteem leidnud vahepeal formuleeringu, millega jätta Akadeemia kõrvale Eesti teaduse arengu mõjutamisest, kuna Akadeemia pole positiivselt evalveeritud teadus- ja arendusasutus. Asjaolu, et sellega takistatakse Akadeemia seaduses fikseeritud põhiülesannete täitmist, ei ole bürokratide jaoks arvestatav argument.

2010. aasta eelarve vähenes veelgi võrreldes eelmise aastaga, mistõttu saab rääkida pigem ellujäämise kui tulevikuarengute ettevalmistamise eelarvest. Igapäevasele tööle mõjus kõige valusamalt Haridus- ja Teadusministeeriumi toetuses teist aastat järjest nulli viidud seadmete soetamise ja maja renoveerimise raha. Õnneks ei ole entusiasm veel meie töötajaid maha jätnud. Põhitegevuse summade arvelt tuli asendada vananenud arvuteid ja likvideerida maja infrastruktuuriga seotud avariisid. Juba mitu aastat läbijooksnud katuse vahetamiseks andis Vabariigi Valitsus lubaduse finantseerida katusevahetust 2011. aastal.

Siiski on Akadeemia jätkanud kaugemale tulevikku suunatud tegevusi. Näiteks Akadeemia Mereteaduste komisjoni, Keskkonnakaitse komisjoni ja Energeetikanõukogu töö, Eesti uurijate osalus Euroopa Akadeemiate Teadusnõukoja (EASAC) keskkonna ja energeetika paneelides, jätkub ettevalmistus majandusarengu komisjoni loomiseks, Euroopa Teaduste Akadeemiate Föderatsiooni (ALLEA) juht on endiselt Eesti akadeemik. Peamiselt akadeemikute säästudest loodud Eesti Teaduste Akadeemia allfondi tootlus Eesti Rahvuskultuuri fondis võimaldas Akadeemial välja anda esimese noore teadlase stipendiumi (50 000 krooni) ja kaks doktorandi stipendiumi (à 15 000 krooni). Jätkuvad ajurünnakud süvauuringute instituudi loomise ja uurija-professori institutsiooni edasiarendamise kavade täpsustamiseks. Akadeemia on jõudumööda toetanud ka Eesti tea-

dusseltside tegevust, kuigi aasta-aastalt on toetussummad vähenenud ja oleme jõudnud 2001. aasta tasemele. Ka akadeemikutasude suurus on fikseeritud Vabariigi Valitsuse 2002. aasta määrusega.

Aastaraamat üritab anda objektiivse pildi 2010. aastal Akadeemias toimunud arutlustest ja tegevustest, samuti ka Akadeemiaga assotsieerunud asutuste ja seltside tegevusest. Vabas vormis esitatud akadeemikute arvamused maailma nähtustest ja nende taga olevatest protsessidest peaksid aitama mõista Akadeemia ja akadeemikute seisundit aruandeperioodil.

Head lugemist ja kaasamõtlemist!

Leo Mõtus

KROONIKA

12. jaanuaril toimus Akadeemia juhatuse liikmete kohtumine Eesti Rahvusringhäälingu (ERR) esindajatega. Kõneldi ERRi missioonist, eesmärkidest ja ülesannetest. Arutati teaduse populariseerimise vajadust.

12.–15. jaanuaril osales asepresident Jüri Engelbrecht akadeemiate koostöökogu IAP (*InterAcademy Panel on International Issues*) peaassamblee koosolekul ja Elurikkuse konverentsil Londonis.

19. jaanuaril toimunud juhatuse istungil kinnitati Akadeemia 2010. aasta tegevuskava, uurija-professor Martti Raidali 1. tööaasta aruanne ning Jaan Einasto ja Enn Saare esitamine Viktor Ambartsumiani nimelise rahvusvahelise preemia kandidaatideks. Määrati toetus Emakeele Seltsile 90. juubeli puhul juubeliaasta aastaraamatu ja akadeemik Hans Trassile artiklikogumiku väljaandmiseks. W. Ostwaldi nimelise medaliga otsustati tunnustada akadeemik Ilmar Koppelit. Kuulati ära asepresident Jüri Engelbrechti vahekokkuvõtte Akadeemia arengukava 2006–2010 täitmisest ja akadeemik Peeter Saari ülevaade Eesti teaduse infrastruktuuride teekaardi töörühma tegevusest. Moodustati komisjon Akadeemia seaduse muutmise seaduse täitmise ettevalmistamiseks.

3.–5. veebruaril viibis asepresident Jüri Engelbrecht Bukarestis Rahvusvahelise Nõuandva Kogu (*International Advisory Board*) koosolekul Rumeenia kõrgharidusreformi teemal.

8. veebruaril võttis asepresident Jüri Engelbrecht osa Euroopa Liidu teadus- ja arendustegevuse 7. raamprogrammi (edasises tekstis 7RP) eriprogrammi “Inimesed” nõukoja istungist Brüsselis.

19. veebruaril tähistati Akadeemia esimese presidendi Karl Schlossmanni 125. sünniaastapäeva tema sünnikodus Pikknurme külas Jõgevamaal.

19. veebruaril kohtusid Akadeemia juhatuse liikmed Eesti Majandusteaduse Seltsi (EMS) esindajatega. Arutati EMSi assotsieerumist Eesti Teaduste Akadeemiaga ning Teaduste Akadeemia majanduskomisjoni võimalikku loomist.

25. veebruaril osales asepresident Jüri Engelbrecht Euroopa Teadusfondi (*European Science Foundation*, ESF) ja Euroopa teadusnõukogude ühenduse (*European Heads of Research Councils*, EUROHORCs) töögrupi koosolekul Frankfurdis, kus arutati Euroopa Teadusfondi ümberkujundamise plaani.

9. märtsil toimunud juhatuse istungil otsustati anda Paul Ariste nimeline medal eesti keele sõnavara päritolu ja soome-ugri keelte uurimise edendajale akadeemik Huno Rätsepale. Kuulanud ära akadeemik Ain-Elmar Kaasiku ülevaade Akadeemia rahvastiku ja rahvatervise nõukogu tegevuse soikumise põhjustest, otsustati lugeda nõukogu missioon täidetuks ja lõpetada nõukogu tegevus. Kinnitati Underi ja Tuglase Kirjanduskeskuse teadusnõukogu otsus

Jaan Unduski tagasivalimise kohta Underi ja Tuglase Kirjanduskeskuse direktoriks. Arutati ka *Nord Streami* gaasijuhtme paigaldamisega ning "Teadus- ja arendustegevuse korralduse seaduse ja halduskoostöö seaduse muutmise seaduse" eelnõuga seonduvat.

13.–17. märtsil osales asepresident Jüri Engelbrecht kutsutud ettekandjana teaduste akadeemiate konverentsil "Science and Accountability" Iisraeli Teaduste Akadeemias. Konverents oli osa Iisraeli Teaduste Akadeemia 50. aastapäeva pidulikust üritusteseriast.

23.–24. märtsil viibis asepresident Jüri Engelbrecht 7RP projekti NETWATCH nõukoja istungil Brüsselis. Kohtumine keskendus põhiliselt tehnilistele ja administratiivsetele küsimustele.

6. aprillil toimunud juhatuse istungil arutati HTMi määruse "Energiatehnoloogia teadus- ja arendustegevuse toetamine" eelnõu ning märgiti, et 2007. a koostatud programm vajab oma konkreetsete eesmärkide seisukohast kiiret, professionaalset ja kriitilist läbivaatamist. Kinnitati Meteoriiitika komisjoni uus koosseis (esimees Jüri Plado). Kuulanud ära Urmas Varblase selgitused loodava Eesti TA majanduse arengu komisjoni kohta, otsustati esitada üldkogule ettepanek komisjoni moodustamiseks. Kuulutati välja Akadeemia üliõpilastööde konkurs. Juhatuse arutas ka Eesti Energia arenguplaane ja Nord Streami vaatluspunktide loomise palvet. Kuulati ära informatsioon ülemaailmse füüsikaolümpiaadi korraldamisest, Tartu Ülikooli kirjastuskomisjoni koosolekust, Eesti teaduse infrastruktuuri teekaardi koostamisest ning Teadus- ja arenduskorralduse seadusest.

7.–8. aprillil võttis peasekretäri asetäitja Galina Varlamova osa Brüsselis toimunud Euroopa Teadusfondi liikmesorganisatsioonide foorumi töökoosolekust "Science and Society Relationship", kus osales töögrupis *Best Practice*. Tulemina valmis analüüs-ülevaade liikmesorganisatsioonide õnnestunud üritustest teemal teaduse vajadused ühiskonnast lähtudes.

12. aprillil kohtus Akadeemias Jüri Engelbrechtiga looduskaitsja ja kirjanik Randal Keynes, Charles Darwini poja George Howard Darwini tütre poja-poeg, kes on pühendunud Charles Darwini pärandi kasutamisele looduse tõlgendamisel ja hariduses.

20. aprillil toimus Akadeemia saalis seminar "Riigi kui kompleksüsteemi analüüsitavusest".

24.–27. aprillil kohtus asepresident Jüri Engelbrecht Bilbaos Baski Teadusfondi (Ikerbasque), Baski Teaduste ja Kunstide Akadeemia (Jakiunde) ja Baski Rakendusmatemaatika Keskuse (*Basque Center for Applied Mathematics*) esindajatega. Viimases esines J. Engelbrecht ettekandega "Complexity in Mathematics". Arutati ka Complexity-NET võimalikku laienemist pärast projekti lõppu.

28. aprillil toimunud Akadeemia üldkogu aastakoosolekul anti kätte Akadeemia nimelised medalid: Wilhelm Ostwaldi medal Ilmar Koppelile ja Paul Ariste medal Huno Rätsepale. Aruande 2009. a tegevusest esitasid osakondade juhatajad Jaak Aaviksoo, Tarmo Soomere, Ilmar Koppel ja Urmas Varblane. Akadeemia finantstegevust 2009. aastal ja eelarvet 2010. aastal tutvustas peasekretär Leo Mõtus. Loodava Akadeemia majanduse arengu komisjoni ülesannetest ja eesmärkidest kõneles akadeemik Urmas Varblane. President Richard Villems kõneles akadeemikute vakantside avamisest ning akadeemikutasude määramisest, peasekretär Leo Mõtus akadeemia põhikirja muutmise ja teiste dokumentide korrastamise komisjoni koosseisust ja ülesannetest.

29.–30. aprillil osales välissuhete peaspetsialist Piret Press EL teadus- ja arendustegevuse 6. raamprogrammi koordineerimistegevuste valdkonda kuuluva projekti “European Network of Funding Agencies – Coordination of National Complexity Research and Training Activities” (Complexity-NET) juhtkomitee ja partnerite nõupidamisel. Valiti välja rahastamisele minevad pilootprojektid ning arutati võimalikke tegevusi pärast projekti lõppu.

30. aprillil toimus Akadeemia majas Prantsuse-Eesti teaduskuu lõpukonverents “Bioenergeetika ja meditsiin”. Ettekannetega esinesid akadeemik Valdur Saks ja prof Pierre DosSantos (INSERM Bordeaux, Prantsusmaa).

6.–7. mail võttis asepresident Jüri Engelbrecht osa Sevillas toimunud Euroopa Teadusruumi Nõukoja (*European Research Area Board*, ERAB) konverentsist “Preparing Europe for a New Renaissance”.

19.–20. mail osales Jüri Engelbrecht Austria Teaduste Akadeemia pidulikul istungil Viinis ja sellele järgneval sümposiumil “Research – Change of Paradigms?”.

21. mail toimus Akadeemia teaduspäev Põlvamaal.

24.–29. mail esindas Humanitaar- ja Sotsiaalteaduste osakonna juhataja Peeter Tulviste Akadeemiat Rahvusvaheliste Akadeemiate Liidu (*Union Académique Internationale*, UAI) 24. aastakoosolekul Budapestis, kus valiti organisatsioonile uus juhatus.

27. mail korraldas Akadeemia Tartus nõupidamise teaduskirjastuse Elsevier asepresidendi Michiel M. Kolmaniga. Arutati edaspidiseid eesmärke, sh kuidas tugevdada Eesti teadusuuringute konkurentsivõimet. Uuriti võimalust, kuidas Eesti teadust finantseerivad kogud saaksid toetada *Open Access*’ile (tasuta ligipääs vabavaralisele teaduskirjandusele) üleminekut.

27.–29. mail võttis asepresident Jüri Engelbrecht Barcelonas osa teaduskonverentsist “ISE Conference on the ERC”.

2. juunil külastas Akadeemiat OECD peasekretär Angel Gurría. Toimus kohtumine Akadeemia presidendiga ning avalik loeng “Society needs independent analysis: the role of the OECD”.

8. juunil toimus juhatuse istung ja raamatu “Eesti Vabariigi teaduspreemiad 2010” esitlus. Juhatus kuulas ära ja võttis teadmiseks Eesti teaduse infrastruktuuri teekaardi koostamise komisjoni esimehe Peeter Saari ülevaate komisjoni töö tulemustest ja põhjendas komisjoni otsuseid, mis esitatakse kinnitamiseks Vabariigi Valitsusele. Juhatus otsustas kuulutada välja 11 akadeemiku vakantsi ning töötas välja akadeemikute valimise ajakava. Kuulati ära asepresident Jüri Engelbrechti informatsioon Euroopa Teadusfondi arengutest.

10. juunil osales peasekretäri asetäitja välissuhete alal Anne Pöitel üle-euroopalise teabekeskuste võrgustiku EURAXESS kvaliteediteemalise töörühma koosolekul Brüsselis. Arutati sotsiaalkindlustuse ja teadlasviisa küsimusi ning tutvustati EURAXESS portaali uuendusi.

16.–18. juunil viibis asepresident Jüri Engelbrecht Euroopa Teadusfondi ja liikmesorganisatsioonide ühisel ümarlauanõupidamisel “Grand Challenges and Interdisciplinarity: Opportunities for Member Organisations and ESF in the Developing European Research Area” Istanbulis.

17.–18. juunil esindas peasekretär Leo Mõtus Akadeemiat Euroopa Akadeemiate Teadusnõukoja (EASAC) istungil Budapestis, kus oli arutlusel 2010. ja 2011. aasta tegevusprogramm. Nõukogu juhtis viimast korda ametis olev professor Volker ter Meulen (Academia Leopoldina), kes andis juhtimise üle sir Brian Heap’ile (*Academia Europaea*).

23. juunil osales asepresident Jüri Engelbrecht *Royal Society* 350ndal juubeliüritusel Londonis.

24. juunist 7. juulini kuulasid Akadeemia lähetatud noorteadlased Els Heinsalu (Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituut) ja Anneli Kruve (Tartu Ülikooli Keemia Instituut) Nobeli preemia laureaate loenguid ja suhtlesid maailma noorteadlaste koorekihiga interdistsiplinaarsel ühiskonverentsil Lindaus (Saksamaa).

25. juunil võttis asepresident Jüri Engelbrecht osa Flaami Kuningliku Teaduste ja Kunstide Akadeemia poolt korraldatud teadusalasest nõupidamisest Brüsselis.

2.–6. juulil osales asepresident Jüri Engelbrecht teadusüritusel “EuroScience Open Forum” (ESOF 2010) Torinos.

7.–8. juulil viibis peasekretäri asetäitja Galina Varlamova teadusüritusel “EuroScience Open Forum” (ESOF 2010) Torinos, kus esindas Akadeemiat meedia ja teaduse omavahelisi suhteid käsitletud sessioonil “4th ESF Communication Network”.

23. augustil toimus Akadeemia saalis raamatu “Eesti teaduse infrastruktuuride teekaart 2010” esitlus. Haridus- ja teadusminister Tõnis Lukas tegi ülevaate Eesti teaduspoliitika põhimõtetest ja tulevikusuundumustest, samuti Eesti teaduse positsioonist teadusmaailmas. Akadeemik Peeter Saari tutvustas tee-

kaardi koostamislugu ning seda, mida ja miks teekaardile on kantud. Kohal olid ettepanekuid esitanud taotlejate esindajad.

6.–7. septembril osales asepresident Jüri Engelbrecht Oslos Kavli preemia pidulikul üleandmisel ja sellega kaasnevatel teadusüritustel. Kavli auhinda antakse alates 2008. aastast välja teadussaavutuste eest astrofüüsika, neuroteaduste ja nanoteaduste alal.

13. septembril toimus Eesti Teaduste Akadeemia Informaatika ja Tehnika-teaduste Osakonna ja Eesti Rahvusliku Mehaanika Komitee korraldusel Küberneetika Majas Nikolai Alumäe akadeemiline loeng: Rein Küttner, Masinaehituslike toodete ja protsesside struktuuranalüüs ja optimeerimine. Järgnes mälestusdiplomi üleandmine ja diskussioon.

14. septembril toimunud juhatusel istungil toimus ühisarutelu SA Eesti Teadusfond nõukoguga, mille raames vahetati mõtteid uuest Teadus- ja arenduskorralduse seaduse eelnõust ja Eesti Teadusagentuuri realiseerimisest. Järgmiste päevakorrapunktidenä otsustas juhatus esitada Eesti teaduse populariseerimise riikliku komisjoni liikmeks akadeemik Peeter Tulviste ja Aadu Luukase missioonipreemia 2010 kandidaadiks Eesti Rahva Muuseumi direktori Krista Aru. Laekunud esildiste alusel registreeris juhatus akadeemikukandidaadiks 30 teadlast ja otsustas esitada nad 8. detsembri üldkogule valimiseks.

22. septembril toimus Akadeemia majas seminar “Siberi eestlaste problemaatikast”.

23.–24. septembril esines asepresident Jüri Engelbrecht Prahäs Višegradi gruppi kuuluvate akadeemiate teadusalasel foorumil “Research Institutions Forum”. Ettekande teemaks olid noorteadlased EL järgmises raamprogrammis.

24. septembril koordineeris Akadeemia Teadlaste Öö 2010 projektipartnerina teadlasi ja teadust populariseerivaid üritusi Tallinnas.

5. oktoobril võttis välissuhete peaspetsialist Piret Press osa Brüsselis toimunud üleeuroopalise teabekeskuste võrgustiku EURAXESS promoüritusest, mille eesmärk oli tutvustada võrgustiku tegevust seadusandjatele, ajakirjanikele ja mobiilsetele teadlastele.

10.–12. oktoobril esines asepresident Jüri Engelbrecht ettekandega Mariboris (Sloveenia) toimunud teadusüritusel “Mapping of Academic Excellence in the Context of Quality Assurance”, mille teemaks oli tippteaduse hindamine ja tunnustamine.

18.–19. oktoobril esines asepresident Jüri Engelbrecht kutsutud esinejana Brüsselis Belgia EL eesistumise raames toimunud konverentsil *Joint Programming in Research 2010: A Common Approach Towards Innovation*.

20. oktoobril toimus Akadeemia saalis akadeemik Jaan Unduski avalik akadeemiline loeng “Oksüümoron kui mõtlemiskujund Euroopa vaimuloos II: marksism ja analüütiline psühholoogia (C. G. Jung)”.

27. oktoobril toimus TTÜ Küberneetika Instituudis Akadeemia korraldusel seminar-töötuba sarjast TEADUSE UUED SUUNAD “Mudelipõhine tarkvaratehnika – tarkvara tootmise kõrgtehnoloogia”.

4.–5. novembril osalesid president Richard Villems, peasekretär Leo Mõtus, asepresident Jüri Engelbrecht, juhatuse liige Ain-Elmar Kaasik, peasekretäri asetäitja Galina Varlamova ning Tartu Ülikooli loodusmuuseumi projektijuht Ivar Puura ja teadusajakirjanik Margus Maidla Vilniuses toimunud XII Baltimaade vaimse koostöö konverentsil “Science and Society”. Seekordne konverents keskendus teaduse ja ühiskonna suhete erinevatele aspektidele. Konverentsi käigus pikendati ka kolmepoolset koostöölepingut Läti ja Leedu Teaduste Akadeemiaga järgmiseks kolmeks aastaks.

8.–10. novembril viibisid asepresident Jüri Engelbrecht ja peasekretäri asetäitja välissuhete alal Anne Põitel Complexity-NET partnerite nõupidamisel ning võrgustikuvälisele publikule adresseeritud seminaril Brüsselis. Complexity-NET partnerriikide poolt rahastatavate koostööprojektide juhid tutvustasid käsilolevaid uuringuid. Räägiti lõppeva projekti tagasisidest ja arutati jätkutegevuste käivitamist.

9. novembril toimunud juhatuse istungil kuulati ära Akadeemia üliõpilastööde võistluse komisjoni esimehe akadeemik Georg Liidja ülevaade 2010. a üliõpilastööde võistluse tulemustest ja tema ettepanekul otsustati komisjoni noorendada ning täiendada majandus- ja õigusteaduse eriala spetsialistidega. Kinnitati Akadeemia Välisvahetuse Fondi nõukogu ja Looduskaitse komisjoni uus koosseis. Üldkogule kinnitamiseks otsustati esitada Eesti Teaduste Akadeemia põhikiri, juhatuse valimise relement, akadeemikute valimise relement ja Akadeemia välisliikmete valimise relement. Kuulati ära osakonnajuhatajate ülevaated akadeemikukandidaatide arutelust osakondades ning kinnitati 8. detsembri üldkogu päevakord.

9. novembril toimus Akadeemia majas üliõpilaste teadustööde konkursi võitjate teaduskonverents, kus anti kätte diplomid ning parimate tööde laureaadid esinesid ettekannetega.

10. novembril toimus Akadeemia saalis akadeemik Raimund-Johannes Ubari avalik akadeemiline loeng “Inseneri ja tehnoloogia võidujooksust nanomeeterdistantsil”.

12. novembril osales asepresident Jüri Engelbrecht Podgoricas Montenegro Teaduste ja Kunstide Akadeemia korraldatud rahvusvahelisel konverentsil “Research and Development as the Basis for Innovation in Creating the Competitive Region”.

17. novembril toimus Akadeemia majas seminar “Rahvusvaheline elurikkuse aasta 2010”.

25.–27. novembril külastas asepresident Jüri Engelbrecht Lissaboni Teaduste Akadeemiat Portugalis ja pidas teaduspoliitika alase ettekande.

2.–3. detsembril esindas peasekretär Leo Mõtus Akadeemiat Euroopa Akadeemiate Teadusnõukoja (EASAC) istungil Varssavis.

3. detsembril viibis asepresident Jüri Engelbrecht Baieri Teaduste Akadeemia peassamblee pidulikul istungil Münchenis.

8. detsembril toimus Akadeemia üldkogu istung, kus väljakuulutatud vakanstetele kohtadele valiti 30 kandidaadi hulgast kümme uut akadeemikut: astronoomia alal – Enn Saar, matemaatika alal – Eve Oja, energiatehnoloogia alal – Enn Lust, arvutiteaduse alal – Tarmo Uustalu, ökoloogia alal – Martin Zobel, arstiteaduse alal – Eero Vasar, biotehnoloogia alal – Andres Metspalu, psühholoogia alal – Jüri Allik, ajalooteaduse alal – Valter Lang ja kunsti- teaduse alal Mart Kalm. Üldkogu kinnitas Eesti Teaduste Akadeemia põhikirja, juhatuse liikmete valimise reglemendi, akadeemikute valimise reglemendi ning Akadeemia välisliikmete valimise reglemendi.

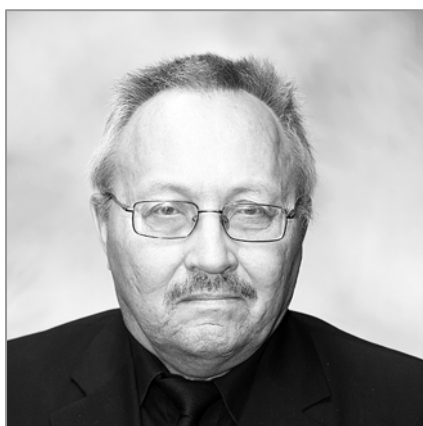
9.–14. detsembrini osales Akadeemia juhatuse liige Peeter Tulviste Rahvusvahelise Akadeemiate Liidu (UAI) ülesandel Rahvusvahelise Sotsiaalteaduste Nõukogu (*International Social Science Council, ISSC*) üldkogul Nagoyas (Jaapan).

13. detsembril esindas välissuhete peaspetsialist Piret Press Akadeemiat üle-euroopalise teabekeskuste võrgustiku EURAXESS riiklike kontaktorganisatsioonide esindajate nõupidamisel Brüsselis. Räägiti kehtima hakkavast nn sinisest kaardist, tutvustati infoportaali uusi võimalusi ja laienemisstrateegiat.

14. detsembril toimunud juhatuse istungil kuulati ära ning kinnitati uurija-professorite Tiina Nõgese, Pärt Petersoni ja Martti Raidali 2. tööaasta aruanded, asepresident Mart Ustavi informatsioon Eesti Rahvuskultuuri Fondi Teaduste Akadeemia allfondi tootluse kasutamise põhimõtetest ja nende rakendamisest 2010. a fondi tootluse kasutamisel ning asepresident Jüri Engelbrechti informatsioon ALLEA tegevusstrateegiast aastateks 2010–2015 ja selle rakenduskavast.

AKADEEMIA LIIKMESKOND

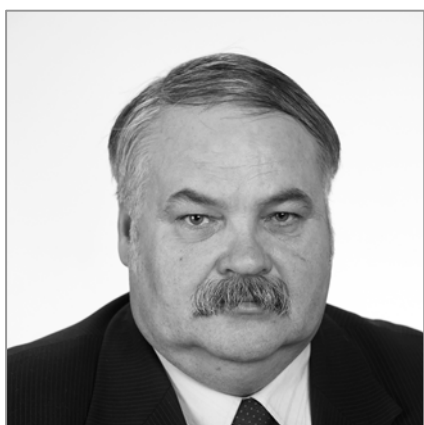
8. detsembril valis Akadeemia üldkogu varem välja kuulutatud vakantsetele kohtadele kümme uut akadeemikut:



astronoomia alal *Enn Saar*



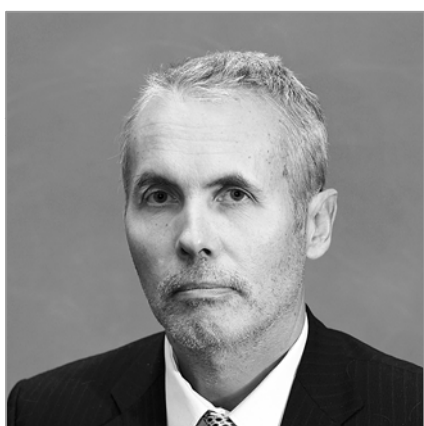
matemaatika alal *Eve Oja*



energiatehnoloogia alal *Enn Lust*



arvutiteaduse alal *Tarmo Uustalu*



ökoloogia alal *Martin Zobel*



biotehnoloogia alal *Andres Metspalu*

arstiteaduse alal *Eero Vasar*



psühholoogia alal *Jüri Allik*



ajalooteaduse alal *Valter Lang*



kunstiteaduse alal *Mart Kalm*

2010. aastal surid akadeemikud Loit Reintam, Viktor Palm (vt Aastaraamat 2009 lk 241–243) ja Harald Keres (vt lk 206–207) ning välisliige Ilse Lehiste (vt lk 208–209).

Seisuga jaanuar 2011 oli Eesti Teaduste Akadeemias 66 akadeemikut ja 17 välisliiget, kes jagunesid nelja osakonna vahel järgmiselt:

ASTRONOOMIA JA FÜÜSIKA OSAKOND

(16 akadeemikut, 4 välisliiget)

Akadeemikud: Jaak Aaviksoo (osakonnajuhataja), Jaan Einasto, Ene Ergma, Vladimir Hižnjakov, Arvi Freiberg, Georg Liidja, Endel Lippmaa (kuni 14. detsembrini 2010), Ülo Lumiste, Tšeslav Luštšik, Eve Oja, Enn Saar, Peeter Saari, Mart Saarma, Arved-Ervin Sapar, Gennadi Vainikko, Richard Villems.

Välisliikmed: Richard R. Ernst, Charles Gabriel Kurland, Jaan Laane, Jaak Peetre.

INFORMAATIKA- JA TEHNIKATEADUSTE OSAKOND

(16 akadeemikut, 4 välisliiget)

Akadeemikud: Olav Aarna, Hillar Aben, Jüri Engelbrecht, Ülo Jaaksoo, Lembit Krumm, Valdek Kulbach, Rein Küttner, Ülo Lepik, Enn Lust, Enn Mellikov, Leo Mõtus, Arvo Ots, Tarmo Soomere (osakonnajuhataja), Enn Tõugu, Raimund-Johannes Ubar, Tarmo Uustalu

Välisliikmed: Antero Jahkola, Gérard A. Maugin, Michael Godfrey Rodd, Grigori Mints.

BIOLOOGIA, GEOLOOGIA JA KEEMIA OSAKOND

(20 akadeemikut, 5 välisliiget)

Akadeemikud: Jaak Järv, Ain-Elmar Kaasik, Dimitri Kaljo, Mati Karelson, Ilmar Koppel (osakonnajuhataja), Hans Küüts, Agu Laisk, Ülo Lille, Udo Margna, Jüri Martin, Andres Metspalu, Erast Parmasto, Anto Raukas, Valdur Saks, Martin Zobel, Hans-Voldemar Trass, Raivo Uibo, Mart Ustav, Eero Vasar, Mihkel Veiderma.

Välisliikmed: Carl-Olof Jacobson, Johannes Piiper, Matti Saarnisto, Helmut Schwarz, Jānis Stradiņš.

HUMANITAAR- JA SOTSIAALTEADUSTE OSAKOND

(14 akadeemikut, 4 välisliiget)

Akadeemikud: Jüri Allik, Mihhail Bronštein, Raimund Hagelberg, Mart Kalm, Arvo Krikmann, Armo Kõörna, Valter Lang, Jaan Ross, Huno Rätsep, Karl Siilivask, Peeter Tulviste, Jaan Undusk, Urmas Varblane (osakonnajuhataja), Haldur Õim.

Välisliikmed: Els Oksaar, Päiviö Tommila, Endel Tulving, Henn-Jüri Uibopuu.

2010. aastal jätkas valdav osa akadeemikutest juhtivate eriteadlastena teadus ja õppetööd.

Akadeemikute teadustööd iseloomustavad ka nende publikatsioonid. Ülevaade 2010. aastal akadeemikute sulest ilmunud või nende osalusel koostatud raamatutest, artiklitest ajakirjades ja kogumikes ning materjalidest teaduskonverentside kogumikes on esitatud aastaraamatus lk 159–196.

Riigikogu esimehena jätkas akadeemik Ene Ergma ja kaitseministrina akadeemik Jaak Aaviksoo.

Põhitöö kõrval tegutsesid paljud akadeemikud ekspertide ja nõuandjatena. Üleriigilise tähtsusega kogudesse ja nõukogudesse kuuluvad järgmised akadeemikud:

Riigikogu – Peeter Tulviste;

Vabariigi Presidendi Mõttekoda – Jüri Allik, Jüri Engelbrecht, Mati Karelson, Jaan Ross, Mart Saarma, Richard Villems;

Teadus- ja Arendusnõukogu – Mart Saarma, Richard Villems;

Teaduskompetentsi Nõukogu – Rein Küttner, Eero Vasar;

Sihtasutuse Eesti Teadusfond nõukogu – Enn Mellikov, Leo Mõtus;

Riigi teaduspereemiate komisjon – Richard Villems (komisjoni esimees), Rein Küttner, Enn Mellikov, Andres Metspalu, Eve Oja, Jaan Ross, Peeter Saari, Mart Saarma, Raimund-Johannes Ubar, Raivo Uibo.

Vabariigi Valitsuse juures tegutseva säästva arengu komisjoni koosseisu kuulub akadeemik Richard Villems.

Akadeemikud Olav Aarna ja Mart Kalm on Eesti Kõrghariduse Kvaliteediagentuuri hindamisnõukogu liikmed.

Haridus- ja Teadusministeeriumi teaduspoliitika komisjoni liikmed on akadeemikud Mati Karelson, Ilmar Koppel, Rein Küttner, Peeter Saari ja Peeter Tulviste. Eesti kõrghariduse ja teaduse rahvusvahelistumise juhtnõukogu liige on akadeemik Jüri Engelbrecht. Riiklike programmide juhtkomiteede liikmed on akadeemikud Peeter Saari – “Eestikeelse terminoloogia toetamine (2008–2012)”, Jaan Undusk – “Eesti keel ja kultuurimälu (2009–2013)” ja Ain-Elmar Kaasik – “Eestikeelsete kõrgkooli õpikute koostamine ja väljaandmine (2008–2012)”. Akadeemik Dimitri Kaljo on teaduskollektsioonide ekspertnõukogu esimees.

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi juures asuva innovatsioonipoliitika komisjoni koosseisu kuuluvad akadeemikud Ülo Jaaksoo, Mart Ustav ja Richard Villems; informaatika nõukogu koosseisu akadeemik Ülo Jaaksoo.

Keskkonnaministeeriumi geenitehnoloogia komisjoni liige on akadeemik Raivo Uibo, Kaitseministeeriumi teadusnõukogu aseesimees akadeemik Leo Mõ-

tus, Eesti maavarade komisjoni esimees (kuni septembrini 2010) akadeemik Dimitri Kaljo ja Eesti keelenõukogu liige akadeemik Haldur Õim.

Eesti teaduse tippkeskuste juhid on akadeemikud Raimund-Johannes Ubar – “Integreeritud elektroonikasüsteemide ja biomeditsiinitehnika tippkeskus”, akadeemik Martin Zobel – “Bioloogilise mitmekesisuse tippkeskus”, akadeemik Eero Vasar – “Siirdeuringud neuroimmunoloogiliste haiguste paremaks diagnostikaks ja raviks”, akadeemik Tarmo Uustalu – “Arvutiteaduse tippkeskus” ja akadeemik Valter Lang – “Kultuuriteooria tippkeskus”.

Akadeemik Jaan Ross on Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia juures tegutseva kultuuriteaduste ja kunstide doktorikooli juht.

Akadeemik Ain-Elmar Kaasik on Riigi Ravimiameti registreerimiskomisjoni esimees.

2010. aastal kirjutasid Eesti ja Euroopa Kosmoseagentuur (ESA) alla koostöölepele, mis võimaldab eesti teadlastel ja ettevõtetel osaleda spetsiaalsetes ESA programmides, mis on mõeldud assotsieerunud liikmetele. Ettevalmistava töö tegi kosmosepoliitika töögrupp, mille liikmed on akadeemikud Ene Ergma (töögrupi juht) ja Ülo Jaaksoo (liige).

Paljud akadeemikud jätkavad tööd rahvusvaheliste teadusorganisatsioonide ja teadusajakirjade toimetuskolleegiumide koosseisus.

Akadeemik Arvo Ots sai riigi teaduspreemia pikaajalise tulemusliku teadus- ja arendustöö eest (vt lk 66).

2010. aastal tunnustasid mitmed ühingud ja organisatsioonid paljusid akadeemikuid erinevate autasude või aunimetustega ning liikmeks või auliikmeks valimisega:

Hillar Aben pälvis USA teadusliku ühingu *Society of Experimental Mechanics* kõrgeima autasu – William Murray medali;

Jaan Einasto valiti Tartu Ülikooli audoktoriks;

Jüri Engelbrecht valiti *World Academy of Art and Science* (WAAS) liikmeks ja Lissaboni Teaduste Akadeemia (*Academia das Ciencias de Lisboa*) välisliikmeks;

Andres Metspalu pälvis Raefondi preemia ning valiti Vilniuse Ülikooli audoktoriks;

Erast Parmasto sai EV Keskkonnaministeeriumi looduskaitse kuldmärgi ning valiti Eesti Bioloogiaõpetajate Seltsi auliikmeks;

Anto Raukas sai Gottfried Wilhelm von Leibnizi medali, EV Keskkonnaministeeriumi looduskaitse kuldmärgi ja tänukirja, Gruusia Teadusfondi tänukirja, nimetati Euroopa Teadusseltsi, Euroopa Loodusteaduste Akadeemia ja Rahvusvahelise Rütliühenduse poolt Euroopa auteadlaseks ning valiti Eesti Omanike Keskliidu auliikmeks ja Euroopa Loodusteaduste Akadeemia tegevliikmeks;

Mart Saarma pälvis Tartu Ülikooli arstiteaduskonna medali ning valiti Euroopa Molekulaarbioloogia Organisatsiooni (EMBO) nõukogu liikmeks;

Tarmo Soomere valiti James Cooki Ülikooli (Austraalia) auprofessoriks;

Enn Tõugu valiti *Academia Europaea* liikmeks;

Raivo Uibo valiti *Scandinavian Society for Immunology* auliikmeks;

Mihkel Veiderma sai MTÜ Konstantin Pätsi Muuseumi tänukirja.

Akadeemia välisliikmed jätkasid osalemist Akadeemia ja Eesti teadusasutuste tegevuses vastavalt varem välja kujunenud kontaktidele ja teaduslikele sidemetele.

ÜLDKOGU, JUHATUS, OSAKONNAD, NÕUKOGUD, KOMISJONID

ÜLDKOGU

2010. aastal kutsuti Akadeemia üldkogu kokku kaks korda:

28. aprillil
aastakoosolek
- osakonnajuhatajate Jaak Aaviksoo, Tarmo Soomere, Ilmar Koppeli ja Urmas Varblase ning president Richard Villemsi ettekanded “Akadeemia tegevus 2009. aastal”
 - peasekretär Leo Mõtuse ettekanne “Akadeemia finantstegevus 2009 ja eelarve 2010”
 - Akadeemia majanduse arengu komisjoni ülesannetest ja eesmärkidest
 - akadeemikute vakantside avamisest ja akadeemikutasude määramisest
 - Akadeemia põhikirja muutmise ja teiste dokumentide korrastamise komisjoni koosseisust ja ülesannetest
8. detsembril
- Akadeemia uute liikmete valimine
 - Akadeemia põhikirja ja valimisreglementide uued redaktsioonid

Üldkogu esimene istung oli korraldatud Akadeemia aastakoosolekuna. Tava kohaselt oli põhiteemaks kokkuvõtete tegemine Akadeemia tegevusest 2009. aastal. Üksikasjalikud andmed Akadeemia tegevuse kohta aruandeaastal olid kättesaadavad “Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamatus” XV (42), mis oli eelnevalt akadeemikutele välja saadetud.

Koosoleku alguses andis president Richard Villems P. Ariste nimelise medali kätte akadeemik Huno Rätsepale, W. Ostwaldi nimelise medali akadeemik Ilmar Koppelile ning Akadeemia medali akadeemik Vladimir Hižnjakovile.

Akadeemia tegevusest 2009. aastal andsid aru osakondade juhatajad Jaak Aaviksoo, Tarmo Soomere, Ilmar Koppel ja Urmas Varblane eelkõige oma osakondade tegevuse ülevaadetena (vt lk 54–58). Kokkuvõtte tegi president Richard Villems (vt lk 59). Peasekretäri ettepanekul kinnitas üldkogu Akadeemia 2009. aasta aruande kuulnud ettekannete ja aastaraamatus esitatud materjalide alusel.

Peasekretär Leo Mõtus andis ülevaate Akadeemia 2009. aasta eelarve täitmisest ja tutvustas 2010. aasta eelarvet, mille üldkogu kinnitas (vt lk 58).

Humanitaar- ja Sotsiaalteaduste Osakonna juhataja Urmas Varblane selgitas Akadeemia majanduskomisjoni loomise mõtet. Komisjoni nime ja eesmärkide määramine tekitas diskussiooni, milles osalesid akadeemikud Erast Parmasto, Endel Lippmaa, Richard Villems, Leo Mõtus, Jaak Aaviksoo, Dimitri Kaljo, Peeter Tulviste, Enn Tõugu, Tarmo Soomere, Agu Laisk, Valdek Kulbach ja Ilmar Koppel. Arutelu järel võeti vastu otsus Majandusarengu komisjoni loomisest Eesti Teaduste Akadeemias. HSTO-le tehti ülesandeks alustada läbirääkimisi komisjoni liikmeskonna moodustamiseks.

Sõnavõtuga esines haridus- ja teadusminister Tõnis Lukas (vt lk 62), kes märkis, et Riigikogus heakskiidetud seadusega on Akadeemiale loodud eeldused oma rolli värskendamiseks. Akadeemia enda otsustada jääb, kuidas neid ära kasutada.

Seoses Akadeemia seaduse muutmise seaduse vastuvõtmisega tekkinud akadeemikute täiendavate vakantside avamise ja akadeemikutasude maksmise küsimuses võttis sõna president Richard Villems (vt lk 63). Järgnevas arutelus osalesid akadeemikud Valdek Kulbach, Jaan Ross, Dimitri Kaljo, Erast Parmasto, Peeter Tulviste, Ülo Jaaksoo, Mihkel Veiderma, Udo Margna, Ene Ergma, Jaak Aaviksoo, Agu Laisk ja Endel Lippmaa. Hääletati läbi üldkogu otsus 11 akadeemiku vakantsi avamise kohta 2010. aastal ning akadeemikutasu määramise korra kohta 2010. ja 2011. aastal.

Peasekretär Leo Mõtus selgitas vajadust kaasajastada Akadeemia alusdokumente ja viia nad vastavusse Akadeemia seaduse muudatustega. Sel teemal avaldasid arvamust akadeemikud Erast Parmasto, Richard Villems ja Udo Margna. Arutelu järel võeti vastu üldkogu otsus Akadeemia põhikirja muutmise ja teiste dokumentide korrastamise komisjoni koosseisust ja ülesannetest.

Läbirääkimiste käigus võtsid sõna akadeemikud Karl Siilivask, Peeter Saari, Jüri Engelbrecht, Agu Laisk, Dimitri Kaljo, Jaak Järv ja Ülo Jaaksoo.

Teisel üldkogu istungil, mis toimus 8. detsembril oli kõigepealt kavas uute akadeemikute valimine väljakuulutatud 11 vakantsile akadeemikute, kõrgkoolide ja teadusasutuste poolt esitatud 30 kandidaadi hulgast. Salajase hääletuse tulemusena valiti astronoomia alal akadeemikuks ainus esitatud kandidaat Enn Saar; matemaatika alal (esitatud Jaan Janno, Eve Oja) valiti Eve Oja; energia- ja tehnoloogia alal (Malle Krunks, Enn Lust, Andres Siirde, Andres Õpik) valiti Enn Lust; arvutiteaduse alal (Tarmo Uustalu, Jaak Vilo) valiti Tarmo Uustalu; ökoloogia alal (Ülo Niinemets, Martin Zobel) valiti Martin Zobel; arstiteaduse alal (Jaanus Harro, Tõnis Timmusk, Eero Vasar, Airi Värnik) valiti Eero Vasar; biotehnoloogia alal (Ain Heinaru, Andres Merits, Andres Metspalu, Tanel Tenson) valiti Andres Metspalu; psühholoogia alal valiti ainus esitatud

kandidaat Jüri Allik; ajalooteaduse alal (Valter Lang, Tõnu-Andrus Tannberg) valiti Valter Lang; kunstiteaduse alal (Karin Hallas-Murula, Veljo Kaasik, Mart Kalm, Jaak Kangilaski, Krista Kodres) valiti Mart Kalm. Keemia alal esitatud kolmest kandidaadist (Alvo Aabloo, Ivo Leito, Margus Lopp) ei kogunud üksi vajalikku arvu poolthääli ja keemia alal jäi vakants täitmata.

Istungi teisel poolel oli päevakorras Akadeemia põhikirja ja valimisreglementide uute redaktsioonide läbivaatamine ja kinnitamine. Peasekretär Leo Mõtus tutvustas Akadeemia põhikirja muutmise ja teiste dokumentide korrastamise komisjoni ja Akadeemia liikmete poolt esitatud muudatusettepanekuid, mis üldkogu poolt läbi arutati. Seejärel otsustas üldkogu kinnitada Eesti Teaduste Akadeemia põhikirja (vt lisa 1, lk 214), Eesti Teaduste Akadeemia akadeemikute valimise reglemendi, Eesti Teaduste Akadeemia välisliikmete valimise reglemendi ja Eesti Teaduste Akadeemia juhatuse liikmete valimise reglemendi.

JUHATUS

Eesti Teaduste Akadeemia juhatus töötas 2010. aastal järgmises koosseisus:

President	<i>Richard Villems</i>
Asepresident	<i>Mart Ustav</i>
Asepresident	<i>Jüri Engelbrecht</i>
Peasekretär	<i>Leo Mõtus</i>
Astronoomia ja Füüsika Osakonna juhataja	<i>Jaak Aaviksoo</i>
Informaatika ja Tehnikateaduste Osakonna juhataja	<i>Tarmo Soomere</i>
Bioloogia, Geoloogia ja Keemia Osakonna juhataja	<i>Ilmar Koppel</i>
Humanitaar- ja Sotsiaalteaduste Osakonna juhataja	<i>Urmas Varblane</i>
Vabaliikmed	<i>Ene Ergma</i>
	<i>Ain-Elmar Kaasik</i>
	<i>Mati Karelson</i>
	<i>Endel Lippmaa</i>
	<i>Enn Mellikov</i>
	<i>Peeter Saari</i>
	<i>Peeter Tulviste</i>
	<i>Enn Tõugu</i>

Aasta jooksul pidas juhatus 7 töökoosolekut. Kahel korral võeti otsused vastu elektroonsel teel küsitluse korras.

Esimesel istungil arutati läbi ja kinnitati osakondade ettepanekuid arvesse võttes Akadeemia 2010. aasta tegevuskava, mis aasta lõpuks valdavalt täideti. Samuti kinnitati eelmise aasta lõpus valitud uue juhatuse liikmete tööülesanded. Kuulati ära asepresident Jüri Engelbrechti vahekokkuvõtte Akadeemia

arengukava 2006–2010 täitmisest ja arutati läbi olulised küsimused arvestamiseks uue arengukava koostamisel aastateks 2011–2015.

Korduvalt arutati teaduspoliitika küsimusi. Mitmel korral kuulati ära president Richard Villemsi ülevaated “Teadus- ja arendustegevuse korraldus seaduse ja halduskoostöö seaduse muutmise seaduse” eelnõu kohta ja Eesti Teadusagentuuri loomisega seonduvatest probleemidest. Septembris korraldati ühisistung SA Eesti Teadusfond nõukoguga, kus vahetati mõtteid Eesti teaduse probleemide üle ja kuidas TAKSi uus eelnõu neid küsimusi lahendab. Arutati Haridus- ja Teadusministeeriumi poolt kooskõlastamiseks saadetud määruse “Energiatehnoloogia teadus- ja arendustegevuse toetamine” eelnõu ja esitati oma märkused HTMi ja TANile. Kuulati ära asepresident Jüri Engelbrechti selgitused olukorra kohta Euroopa Teadusfondis ja põhjendused Eesti Teaduste Akadeemia väljaastumise vajaduse kohta Euroopa TFist.

Aruandeaasta esimesel poolel kuulati korduvalt ära Eesti teaduse infrastruktuuri teekaardi koostamise komisjoni esimehe akadeemik Peeter Saari informatsioon komisjoni tegevusest ning 8. juunil ülevaade töö tulemustest ja selgitused komisjoni otsuste kohta.

Seoses Akadeemia seaduse muutmise seaduse vastuvõtmisega Riigikogu poolt moodustati selle täitmise ettevalmistamiseks komisjon, kuhu kuulusid president, peasekretär ja kõik osakonnajuhatajad. Vastavalt Akadeemia seaduse muudatusele tekkisid täiendavad akadeemikute vakantsid, mille täitmisega seonduvaid küsimusi juhatuse istungitel korduvalt arutati. Märtsis otsustati avada 2010. aastal valimiseks 11 vakantsi, neist 8 vakantsi tulenevalt seaduse muutusest; juunis kinnitati vakantside nimetused ja septembris registreeriti 30 kandidaati 11 väljakuulutatud vakantsile valimiseks 8. detsembril toimival üldkogu istungil. Juhatuse 9. novembri istungil kuulati ära osakondades toimunud arutelude tulemused ja otsustati osakondade eelistused kandidaatide kohta valimise eel teadmiseks võtta.

Jaanuaris kuulati ära uurija-professor Martti Raidali 1. tööaasta aruanne. Detsembris kuulati ära ja kiideti heaks kõigi kolme uurija-professori – Tiina Nõgese, Pärt Petersoni ja Martti Raidali 2. tööaasta aruanded ning tutvuti nende 3. tööaasta kavadega, misjärel otsustati avada nende 3. tööaasta finantseerimine.

Akadeemia medaliga otsustati autasustada Tartu Observatooriumi direktorit Laurits Leedjärve. Akadeemia nimelistest medalitest anti Paul Ariste medal akadeemik Huno Rätsepale ja Wilhelm Ostwaldi medal akadeemik Ilmar Koppelile.

Kevadel otsustas juhatus kuulutada välja võistluse üliõpilaste teadusauhinda-dele, kinnitati komisjoni koosseis (esimees akadeemik Georg Liidja). 9. novembril kuulas juhatus ära komisjoni esimehe akadeemik Georg Liidja informatsiooni parimate üliõpilastööde võistluse tulemustest. Istungi järel toimu-

nud konverentsil esitasid üliõpilastööde konkursi võitjad 4 ettekannet, võitjatele anti üle diplomid (vt lk 34).

Mahuka osa juhatuse töös moodustasid arutelud ja otsuste vastuvõtmine jooksva tööga seotud küsimustes. Aprillis vaadati läbi ja esitati üldkogule kinnitamiseks Akadeemia 2009. aasta koondeelarve täitmine ja 2010. aasta eelarve. Vastavalt konkursi tulemustele kinnitati Underi ja Tuglase Kirjanduskeskuse direktor akadeemik Jaan Undusk järgmiseks viieks aastaks samale ametikohale. Arvestades ülikoolide ettepanekuid kinnitati Välisvahetuse Fondi nõukogu koosseis (esimees akadeemik Jüri Engelbrecht). Kinnitati TA Meteoriitakomisjoni (esimees Jüri Plado) ja Looduskaitsekomisjoni (esimees Urmas Tartes) koosseisud. Kuulati ära HSTO juhataja akadeemik Urmas Varblase ülevaade Akadeemias majanduskomisjoni moodustamise ettevalmistamiseks toimunud aruteludest ja otsustati ettepanek komisjoni moodustamise kohta esitada üldkogule. Arvestades akadeemik Ain-Elmar Kaasiku selgitusi Akadeemia rahvastiku ja rahvatervise nõukogu tegevuse soikumise põhjustest otsustati lugeda nimetatud nõukogu missioon täidetuks ja lõpetada tema tegevus. Otsustati esitada Viktor Ambartsumiani nimelise rahvusvahelise preemia kandidaatideks akadeemik Jaan Einasto ja Enn Saar. Aadu Luukase missioonipreemia kandidaadiks esitati Eesti Rahva Muuseumi direktor Krista Aru. Eesti teaduse populariseerimise riikliku komisjoni koosseisu esitati täiendava liikmena humanitaarteaduste valdkonnast akadeemik Peeter Tulviste. Akadeemia esindajaks HTMi kõrghariduse ja teaduse rahvusvahelistumise juhtkomitees esitati akadeemik Jüri Engelbrecht. Tulenevalt vajadusest kaasajastada Akadeemia põhikiri ja teised alusdokumendid ning viia need vastavusse Akadeemia seaduse muudatustega arutati läbi aastakoosolekul moodustatud komisjoni poolt esitatud ettepanekud ja otsustati esitada 8. detsembri üldkogule kinnitamiseks Eesti Teaduste Akadeemia põhikiri ja valimisreglemendid. Kinnitati üldkogu istungite päevakorrad. Otsustati rahaliselt toetada Emakeele Seltsi 90. juubeli aastaraamatu ja akadeemik Hans-Voldemar Trassi artiklilogumiku "Hellrange loodus ja inimene" väljaandmist.

Juhatus kuulas ära energeetikanõukogu esimehe akadeemik Endel Lippmaa ülevaate nõukogu koosolekul koos majandus- ja kommunaalministri Juhan Partsiga ning Eesti Energia juhatuse esimehe Sandor Liivega arutatud põlevkivitööstuse edasiarendamisest ja energiaallikate mitmekesistamisest. Arutati Nord Streami gaasijuhtme paigaldamisega seonduvaid probleeme, volitati Akadeemia mereteaduste komisjoni ja energeetikanõukogu välja töötama ja esitama Keskkonnaministeeriumile Akadeemia seisukoha ja soovitud keskkonnaseire osas.

Juhatus nõustus Akadeemia liitumisega CETAF-iga Eesti kõigi peamiste loodusteaduslike kogude esindajana.

OSAKONNAD*

ASTRONOOMIA JA FÜÜSIKA OSAKOND

2010. aastal toimus kaks osakonnakogu koosolekut.

28. mail toimunud koosolekul arutati akadeemikute vakantside erialast jaotust Astronoomia ja Füüsika Osakonnas, kus üldkogu ja juhatuse otsusel võis välja kuulutada konkursi kahel erialal. Domineeris seisukoht, et konkursi avardamiseks võiks erialad olla pigem laialt kui kitsalt määratletud. Koosolekul osalejad jõudsid konsensusliku otsuseni teha juhatusele ettepanek avada vakantsid astronoomia ja matemaatika erialadel. Kohal mitteviibinud akadeemikutel oli võimalus esitada oma seisukohad meilitsi.

3. novembril toimunud osakonnakogul arutati osakonna akadeemikukandidaate välja kuulutatud matemaatika ja astronoomia erialadel ning korraldati soovitushäälletus kõigi erialade akadeemikukandidaatide suhtes. Häälletuses osalenud akadeemikud toetasid üksmeelselt Enn Saare kandidatuuri astronoomia erialal ja eelistasid ülekaalukalt Eve Oja kandidatuuri matemaatika erialal. Ka teiste osakondade akadeemikukandidaatide soovitushäälletuse tulemused edastati Akadeemia juhatusele.

Akadeemia üldkogu valis osakonna uuteks akadeemikuteks Enn Saare ja Eve Oja.

Osakonna liikmed osalesid aktiivselt Akadeemia erinevate komisjonide ja nõukogude töös ning esindasid Akadeemiat või osakonda mitmes teadusorganisatsioonilises otsustuskogus.

INFORMAATIKA JA TEHNIKATEADUSTE OSAKOND

2010. aastal korraldati neli osakonnakogu koosolekut.

19. aprillil kuulati ära aruanne osakonna tegevusest eelmisel aastal ning aktsepteeriti selle põhilised seisukohad üldkogul esitamiseks. Arutati Eesti teaduse infrastruktuuri teekaardi koostamise põhimõtteid ja käiku. Valetati mõtteid uute vakantside väljakuulutamise teemal. Leiti, et vakantsid tuleks avada tehnikateadustes ja informaatikas. Sobivad teadusvaldkonnad otsustati täpselt piiritleda pärast vakantside ametlikku avamist. Olulisimaks valikukriteeriumiks peeti kandidaatide teaduslikku taset, kuid ka valdkonda ja ühiskondlikku aktiivsust.

25. mail oli keskseks teemaks uute vakantside avamine. Jäi kõlama mõte, et tehnikateadusi on mõistlik interpreteerida selliste teadussuundade kogumina, mis käsitlevad ingliskeelse tegusõnaga “to engineer” haakuvaid valdkondi.

* Koostatud osakonnajuhatajate Jaak Aaviksoo, Tarmo Soomere, Ilmar Koppeli ja Urmas Varblase esitatud materjalide alusel.

Eesti keeles sobiv sõna puudub, kuid mõtte annab edasi valdkond “inseeneria”. Nõnda määratletud valdkonna harud peaksid olema sünteesivad teadused ja põhinema füüsikalis-matemaatilistel meetodikatel. Vakantside ja kandidaatide valikul on oluline lähtuda kriteeriumide kogumist (teaduslik kompetents, Eesti vajadused, kandidaatide karisma, sotsiaalne närv jne). Tõdeti vajadust järgmiste erialade ekspertide järgi: energeetika, ehitus ja mehaanika, arvutiteadus, elektroonika, biomehaanika, keskkonnatehnika ja -tehnoloogia ning materjaliteadus. Suurimat vajadust tippkompetentsi järele nähti energeetika süsteemse käsitluse ja ehitusteaduste vallas, kuid tõdeti, et nendes valdkondades on hetkel vähe sobivaid kandidaate. Otsustati teha TA juhatusele ettepanek avada kaks vakantsi: arvutiteadus ja energiatehnoloogia.

17. septembril toimus vestlus energiatehnoloogia ja arvutiteaduse vakantsidele kandideerivate teadlastega. Kuulati ära E. Lusti, A. Siirde, M. Krunksi, A. Öpiku ja T. Uustalu esitlused ning lepiti kokku osakonna seisukoha kujundamise põhimõtted.

1. oktoobril jätkusid vestlused akadeemikukandidaatidega. Kuulati ära J. Vilo esitlus. Otsustati toetada osakonna eelistusena E. Lusti kandidatuuri energia- ja tehnoloogia vakantsile, ja T. Uustalu kandidatuuri arvutitehnoloogia vakantsile. Samas oldi üksmeelselt arvamusel, et Akadeemias püsib jätkuvalt terav vajadus noorema põlvkonna klassikalise (soojus-)energeetika eksperdi järele.

Osakonna liikmed korraldasid mitmeid Akadeemia üritusi: seminar “Riigi kui kompleksüsteemi analüüsitavusest” (J. Engelbrecht, L. Mõtus); akadeemiline loeng “Inseneri ja tehnoloogia võidujooks nanomeeterdistsantsil” (R.-J. Ubar);

osakonna ja Eesti Rahvusliku Mehaanika Komitee ühiskorraldamisel Nikolai Alumäe akadeemiline loeng “Masinaehituslike toodete ja protsesside struktuurianalüüs ja optimeerimine” (R. Küttner); Akadeemia seminar-töötuba “Mudelipõhine tarkvaratehnoloogia – tarkvara tootmise kõrgtehnoloogia” (E. Tõugu). Peamiselt osakonna jõududega korraldati Alexander von Humboldti kollokvium “Läänemeri kui sild” (Akadeemia/Rahvusraamatukogu, T. Soomere ja J. Engelbrecht). Osaleti veel mitmete oluliste teadusürituste korraldamisel, nagu rahvusvaheline konverents DAAAM Baltic 2010 “Innovatiivsed tööstustehnoloogiad ja tootmissüsteemid” (orgkomitee esimees R. Küttner), X klaasi pingete suvekool (peakorraldaja H. Aben) ning juubeliürituste sari “Küberneetika Instituut 50” (J. Engelbrecht), europrojekti DIAMOND seminar, tippkeskuse CEBE rahvusvaheline *workshop* ja rahvusvaheline elektroonikaalane konverents BEC (R.-J. Ubar).

Osakonna liikmed osalesid mitmete ajakirjade toimetuskolleegiumide töös, nagu “Estonian Journal of Engineering” (peatoimetaja J. Engelbrecht), “Applied Mechanics Reviews”, “Oil Shale”, “Thermal Science”, “Thermal Engineering”, “Applied Mechanics”, “Journal of Marine Systems”, “Oceanologia”, “Akadeemia” jt.

Osakonna liikmed on jätkuvalt aktiivsed teaduskorralduslikus tegevuses, sh mitmesugustes teadus- ja arendustegevust korraldavates ja rahastavates organisatsioonides ning kogudes nii Eesti kui ka Euroopa mastaabis (vt “Liikmeskond” ja “Teaduslikud välissuhted”).

BIOLOOGIA, GEOLOOGIA JA KEEMIA OSAKOND

2010. a toimus 2 BGKO nõukogu laiendatud koosolekut, 2 BGKO elektroonilist koosolekut või hääletust ja 2 BGKO kogu koosolekut.

7. jaanuaril toimunud BGKO nõukogu laiendatud koosolekul arutati osakonna 2010. a tegevust ja aastaaruannet, BGKO tööplaani 2010. aastaks ning osakonnakogu ettevalmistamist ja muid küsimusi.

13. jaanuari osakonnakogul arutati ja kinnitati 2009. a aruanne ning 2010. a tööplan, valiti uus osakonna nõukogu, kuhu kuuluvad akadeemikud M. Ustav, M. Karelson, A.-E. Kaasik ja I. Koppel. W. Ostwaldi nimelise medali saamiseks otsustati esitada I. Koppel.

15. veebruaril ja 16. mail toimunud BGKO nõukogu laiendatud koosolekutel arutati uute akadeemikukohtade vakantsidega seonduvat. Vahetult või meilitsi osalesid praktiliselt kõik BGKO liikmed. Otsustati teha TA juhatusele ettepanek avada/täita osakonnale eraldatud 4 vakantsset kohta järgmistel erialadel: ökoloogia, arstiteadused, biotehnoloogia ja keemia.

19. oktoobri osakonnakogul oli prof U. Tartese ettepanekul päevakorras TA looduskaitsekomisjoni koosseisu uuendamine ning 11 akadeemiku vakantsi täitmine. Viimase punkti osas toimus aktiivne arutelu, millele järgnes salajane eelishääletus, milles osalesid lisaks kohalviibinud 10 akadeemikule ka eelnevalt täidetud/postitatud kinniste ümbrikega kohal mitteviibinud 7 BGKO liiget. Soovitushääletusel vakantside täitmiseks said BGKO eelistuse E. Oja ja E. Saar Astronoomia ja Füüsika Osakonnas, T. Uustalu ja E. Lust Informaatika ja Tehnikateaduste Osakonnas, M. Zobel, A. Metspalu, E. Vasar ja I. Leito Bioloogia, Geoloogia ja Keemia Osakonnas ning M. Kalm Humanitaar ja Sotsiaalteaduste Osakonnas. Tehti ka juhatusele ettepanek kaasajastada TA looduskaitsekomisjoni koosseisu.

8. detsembri TA üldkogul valiti uuteks akadeemikuteks BGKOsse ökoloogia alal M. Zobel, arstiteaduse alal E. Vasar ja biotehnoloogia alal A. Metspalu. Vakants keemia alal jäi täitmata.

17. novembril toimus akadeemikute E. Parmasto ja A. Raukase organiseerimisel ja modereerimisel seminar “Rahvusvahelise elurikkuse aasta 2010”.

Osakonnaliikmed esindasid Akadeemiat mitmes teadusorganisatsioonilises otsustuskogus (vt “Liikmeskond”). Osakonna juures jätkasid tegutsemist Looduskaitse komisjon ja Meteoritika komisjon.

HUMANITAAR JA SOTSIAALTEADUSTE OSAKOND

Osakonnas viidi läbi kaks koosolekut ja ringküsitlus Paul Ariste nimelise auhinna kandidaadi akadeemik Huno Rätsepa esitamiseks. Esitajaiks akadeemikud Arvo Krikmann ja Haldur Õim. Kandidatuur sai osakonna üsmeelse toetuse. 25. mail toimunud koosolekul arutati avatud akadeemiku-kohtade vakantside nimetuste määramist. Töötati välja seisukoht esitada juhatusele kolme eriala nimetused: psühholoogia, ajalooteadus ja kunstiteadus. Viie aasta perspektiivis otsustati tegelda HSTO ridade täiendamisega järgmistel erialadel: keeleteadus, filosoofia, õigusteadus, riigiteadus ning kommunikatsioon. 26. oktoobril toimunud koosolekul valiti akadeemikukandidaatideks psühholoogia alal Jüri Allik, ajalooteaduse alal Valter Lang ja kunstiteaduse alal Mart Kalm. Otsustati toetada teiste osakondade poolt esitatavaid kandidaate. Samal koosolekul kuulati ära osakonnajuhataja akadeemik Urmas Varblase ülevaade kohtumisest ajakirja Trames peatoimetaja Urmas Sutropiga ning otsustati ajakirjaga seonduvat süvitsi käsitleda 2011. aastal. HSTO liikmed tegelesid oma kompetentsi kasutades TA võimalike liikmete kandidaatide nimekirja koostamisel pikemaks perspektiiviks, mille tulemusena vormus põhjalik tulevikuvisioon teadlaste eelisinimekirjana.

11. veebruaril külastati Kirjandusmuuseumi, milles osalesid ka osakonna liikmed.

19. veebruaril tähistati TA esimese presidendi Karl Schlossmanni 125. sünniaastapäeva tema sünnikodus Pikknurmes Jõgeva maakonnas. Samal päeval toimus Tartu Ülikooli Tehnoloogiainstituudis kohtumine Eesti Majandusseltsi juhtkonnaga, arutamaks võimalikku assotsieerumist Teaduste Akadeemiaga ja majanduskomisjoni loomise mõtte algatamist TA juurde.

6. märtsil tähistas Emakeele Selts 90. aastapäeva, kus osalesid akadeemikud Urmas Varblane ja Haldur Õim.

17. märtsil esinesid akadeemikud Richard Villems ja Jaan Einasto HSTO korraldusel Paldiski eesti- ja venekeelses gümnaasiumis ettekannetega.

21. mail toimus osakonna korraldusel teaduspäev Põlva maakonnas Räpinas ja Värskas, esinesid akadeemikud Urmas Varblane ja Jaan Undusk. Sama päeva raames esines akadeemik Haldur Õim noorte internetiteemalisel konverentsil Põlvas ettekandega "Internetikeel ja sellega seonduv".

11. juunil esines akadeemik Peeter Tulviste KUKU raadio saates Kukkuv Õun, kus ta valgustas Akadeemia teaduspäevade toimumise tavasid.

6.–28. augustil toimus Tartus Dorpati konverentsikeskuses EACES-i 11. aastakonverents "Comparing Responses to Global Instability", mille korralduskomitees osales akadeemik Urmas Varblane.

22. septembril toimus konverents "Siberi eestlaste problemaatikast" koostöös Tartu Ülikooli, Tallinna Ülikooli ja Eesti Kirjandusmuuseumiga.

20. oktoobril pidas akadeemik Jaan Undusk akadeemilise loengu “Oksüümoron kui mõtlemiskujund Euroopa vaimuloos (II)”.

Osakonna liikmed esindasid Akadeemiat mitmes teadus-organisatsioonilises otsustuskogus (vt “Liikmeskond”).

NÕUKOGUD, KOMISJONID

ENERGEETIKANÕUKOGU

Esimees akadeemik E. Lippmaa

2010. a pidas energeetikanõukogu neli koosolekut: 16. märtsil, 15. aprillil, 30. septembril ja 2. detsembril koos kokkuvõtva aruteluga 18. jaanuaril 2011.

16. märtsi istungil osalesid külalistena majandus- ja kommunikatsiooniminister Juhan Parts, asekanstler Einari Kisel, Eesti Energia juhatuse esimees Sandor Liive ja president Richard Villems. Minister kõneles Vabariigi Valitsuse poolt vastuvõetud energeetika arengukavast ja väljatöötamisel olevast riiklikust investeringute programmist. Lõplike otsuste tegemiseks soovis Vabariigi Valitsus ka Teaduste Akadeemia arvamust ja tuge. Sandor Liive tutvustas riigihanget kahe uue põlevkiviploki ehitamiseks. Kõne all olid vedelkütuste tootmise edasiarendamise perspektiivid. Energeetikanõukogu otsustas toetada kahe põlevkivi-energiaploki ehitamist, pidades õigeks plokkide ehituse finantseerimist riigi laenukoormust suurendamata ning detailse majandustehnoloogilise analüüsi tegemist põlevkivist toodetud vedelkütuse vääristamisele ja selleks vajaliku vesiniku tootmisele.

15. aprillil võtsid koosolekust osa Sandor Liive ja Eesti Energia teadus- ja arendustegevuse osakonna juhataja Indrek Aarna. Päevakorras olid Eesti põlevkivi kasutamise perspektiivid. Sandor Liive kõneles Eesti Energia õlitööstuse arendamise strateegiast. Eesti Energia eesmärk on laiendada põlevkivi tootmist, kasutades uue generatsiooni tahke soojuskandja tehnoloogiat Enefit280. Indrek Aarna tutvustas põlevkiviõlist mootorikütuste tootmise kogemust mujal maailmas (Parachute Creek (USA) põlevkiviõli järeltöötlustehas) ja Eesti põlevkiviõli tootmise probleeme. Leevi Mölder kõneles või-malikest kitsaskohtadest Eesti Energia plaanides ning kutsus üles analüüsima tasuvusnäitajaid. Endel Lippmaa tutvustas elektrolüüsi ajalugu ning madalal ja kõrgel temperatuuril tehtud elektrolüüsi erinevusi vesiniku tööstuslikul tootmisel.

30. septembril olid kõne all Eesti energeetika suundumused. Külalistena osalesid MKM asekanstler Einari Kisel, akadeemik Tarmo Soomere ja ajakirja “Horisont” tegevtoimetaja Rein Veskimäe. Valetati mõtteid Eesti energeetika tulevikust lähtuvalt Eesti riiklikest huvidest. Siinjuures leiti vastuseid eelnevalt nõukogu esimehe poolt püstitatud küsimustele: kas sel sajandil toimub maakera globaalne soojenemine või jahtumine; milline osa selles on päikese aktiivsuse tsüklilisel dünaamikal; kas Golfi hoovus praegu nõrgeneb või tu-

gevneb; kas osooniaugud on stratosfääri jahenemise põhjuseks või selle tagajärjeks; kas maailmaookeanide pinnakihi temperatuur praegu tõuseb või langeb; kas inimtegevus üldse saab olla kliimamuutuste põhjustaja ja kas CO₂ emissiooni piiramine on üldse võimalik piiramatu sündivuse foonil; kas Eestit ootavad ees väga soojad või väga külmad aastakümned; kui kaua kestab veel soe holotseen ning millal saabub uus suur jääaeg.

Arutati ka otseselt energiapoliitikat puudutavaid probleeme ning rohelse energeetika valupunkte, nagu küsitavat kasu energeetikaalasesest koostööst Läti ja Leeduga; Eesti energiapoliitika võimalusi: kas põlevkivi + tuumaenergeetika või tuulikud + gaasiturbiinijaamad; mis kasu oleks Eestile Gazpromile kuuluvast maagaasi edastavast Soome-Läti gaasitorust; Eesti osaluse mõttekust Leedu virtuaalses tuumajaamas; kõneldi ka Jordaania põlevkiviõlist, Eesti põlevkiviõlist uue EU kemikaaliseaduse valguses ning uue ja kalli monopoolse elektrijaotusvõrgu loomisest. Tarbijal peab olema võimalus keelduda kallimast rohelisest taastuvenergiast.

Pärast Endel Lippmaa sissejuhatavaid selgitusi peatuti mõttevahetuse käigus pikemalt maakera globaalse temperatuuri muutumise küsimusel. Toetudes kümnete aastate uuringutele jäädi arvamusele, et pigem on käimas külmenemine. Kuid kõik oleneb siiski päikese käitumisest (aga sellest väga palju ei teata) ning inimtegevusel kliimamuutuste protsessis mingit mõõdetavat rolli ei ole. Siit tulenevalt püstitas Arvo Ots küsimuse, kas Eesti saab kuidagi realselt mõjutada CO₂ kvootide ja süsinikulekke probleeme. Selgitusi nii Brüsseli kui Majandus-ja Kommunikatsiooniministeeriumi CO₂ kontseptsioonide osas jagas Einari Kisel.

Põhjalikumalt peatuti elektri hinna küsimustel, mille tõstatas Mihkel Veiderma. Kas elektri hinnad väiketarbijale on ikka põhjendatud? Leiti, et piisavalt ei ole lahti löödud tarbijahinna kujunemise komponendid. Eraldi uurimist vajaks rohelse energia vajalikkus ja osakaal. Golfi hoovuse kohta jagasid pikemalt selgitusi Anto Raukas ja Tarmo Soomere. Nende arvamuste kohaselt on kartused hoovuse nõrgenemisest või lakkamisest alusetud ja lähemas tulevikus hoovuse mõju ei lakka. Lähemalt oli juttu Jordaania põlevkiviõlist. Selle kohta ütles oma arvamuse Leevi Mölder, kes hindas sealse põlevkiviõli termilise töötlemise vedelkütuseks küsitavaks ning tema majanduslik hinnang projektile oli pessimistlik. Arutati ka Eesti põlevkiviõli kasutamise ja vääristamise perspektiive. Küsimustele Soome-Läti gaasitoru kohta andis vastuseid Einari Kisel. Hetkel on Soome-Eesti gaasitoru projekt (Baltic Connector) alles arutamisel ning tulemused peaksid selguma 2011. aasta jooksul koos vedelgaasi terminali ehitamisega, mida toetati. Leiti, et pikemas perspektiivis on kahtlemata vajalik Eesti oma (kaheplokilise) tuumajaama ehitamine.

2. detsembri koosolekul oli päevakorras Eesti energiasõltumatuse tagamine, energiaühenduste ja uute tuumaenergia struktuuride ning vedelgaasiterminali rajamine, taastuvenergia toetuse kaotamine, põlevkiviõli vääristamine, kon-

kurents ja tarbija vaba valiku võimalus energiaturul koos õigusega keelduda kallist ökoenergiast, samuti koostöö erinevate ministeeriumite vahel.

Koosoleku otsused kinnitati koos parandustega 18. jaanuari 2011 koosolekul, kus Eesti Teaduste Akadeemia energeetikanõukogu uueks esimeheks soovitati kõigi kohalolijate üksmeelse otsusega Eesti Inseneride Liidu esimeest doktor Arvi Hamburgi kui väljapaistvat spetsialisti energeetikatehnoloogia alal.

Arutati ka Mehhikos 29. novembrist kuni 10. detsembrini toimunud Cancuni kliimakonverentsiga seonduvaid küsimusi, kus tehti järjekordne katse koostada uus ülemaailmne kliimamuutusi vältiv kliimakokkulepe. Kyoto protokoll, millega sätestati õiguslikult siduvad meetmed kasvuhoonegaaside (välja arvatud osoon ja veeaur) heitkoguste vähendamiseks, aegub 2012. aastal. Uus ÜRO poolt kehtestatud finantsreeglistik (United Nations FCCC/KP/CMP/2010/L.6 from 9 December 2010 ja United Nations FCCC/AWGLCA/2010/CRP.2 from 4 December 2010) on "läbipaistva läbitungimatuse" musternäidised, millest on juba keeldunud ÜRO vetoriikidest Venemaa ja Hiina ja mitmed teised suured riigid, nagu Jaapan, Kanada ja Türgi. Süsihappegaasiga võitlemine koos kõige sellest tulenevaga lõpeb seega 2012. aastal.

MERETEAJUSTE KOMISJON

Esimees akadeemik T. Soomere

Eesti Teaduste Akadeemia mereteaduste komisjoni (MTK) esmasteks eesmärkideks on Eesti mereteaduste esindamine Euroopa Teadusfondi Mereteaduste Komitees ning tegevus riigisisese nõustava koguna. Aruandeaastal toimus üks erakorraline koosolek ja kolm elektroonilist arutelu.

MTK erakorraline koosolek toimus 30. märtsil Keskkonnaministeeriumi merekeskkonna osakonna initsiatiivil kokku kutsutud merekeskkonna kasutuse ja kaitse seaduse kontseptsiooni alase nõupidamise järjena. Koosoleku päevakorras oli Nord Streami poolt Eesti Välisministeeriumile esitatud taotlus keskkonnaseire läbiviimiseks Eesti majandusvööndis. T. Soomere andis ülevaate Nord Stream AG poolt esitatud uurimisloa taotlusest ja sellega seonduvatest tähtaegadest. Nord Streami gaasijuhtme temaatika on laienenud kaheks küsimuste rühmaks: (i) jätkuv vaidlus gaasijuhtme mõju üle merekeskkonnale ja erinevate riikide seisukohad selles küsimuses ning (ii) vajadus lahendada gaasijuhtme ehituse ettevalmistamise ja ehitamisega seonduvad küsimused.

Esimeses probleemide ringis on Eesti seisukoht selge (risk mere-keskkonnale on suur ning kohati ebaadekvaatselt hinnatud) ja seda ei ole põhjust ümber vaadata. Seevastu teises probleemide ringis on võimalikud mitmed lahendused. Eesti on huvitatud kvaliteetsest mereseirest, mis peaks aga toimuma vastavalt Eesti seadusandlusele ja sisaldama tööde-eelset, -aegset ja -järgset seiret. Eesti vastav seadusandlus on viidud kooskõlla Euroopa Liidu omaga. Seireprogrammi Eesti vete jaoks peaks kinnitama ja selle täitmist jälgima

Eesti Keskkonnaministeerium. Kuna Nord Streami poolt seni Soome lahes tehtud uuringud on olnud kohati ebakompetentsed, on olemas alus nõudmiseks, et seiret viiks läbi Eesti poolt volitatud institutsioonid arendaja kulul. Nõustuti üksmeelselt seisukohaga, et tuleks kindlasti jätkata vaidlust gaasi-juhtme mõju üle merekeskkonnale, kuid samal ajal tagada kvaliteetne ja adekvaatne Eesti majandusvööndi ja territoriaalvete ning merepõhja seire eelkõige Eesti oma jõududega ning võimalusel arendaja kulul.

Augustis pöördus TA ja MTK poole hr Viktor Smeritševski ettepanekuga koostöös Vene Teaduste Akadeemiaga kaaluda mittemagnetilise väikelaeve ehitamist geomagnetiliste mõõtmiste vajadusteks. Augustis/septembris korraldatud elektroonilise arutelu käigus jõuti arvamusele, et esitatud teadusliku programmi kvaliteet jätab soovida ning et Eestis ei ole vahendeid, võimalusi ega otsest vajadust pakutud uuringute teostamiseks.

Oktoobris oli elektroonilise mõttevahetuse teemaks limnoloogia ja okeanograafia õppekavade ja moodulite harmoniseerimise ja koordineerimise küsimused Eesti kõrgharidusmaastikul. Kalle Olli poolt koostatud taotlusele TÜ Loodus- ja tehnoloogiateaduskonna kaudu eraldati PRIMUSE programmist rahaline toetus.

MTK esimees T. Soomere osales 2010. a kahel Euroopa Teadusfondi Merekomitee plenaaristungil: Istanbulis (Türgi) 03–04. juunil ja Oostendes (Belgia) 14. oktoobril ning EASACi Keskkonnapaneeeli töös. Leedu Teaduste Akadeemia poolt korraldatud Balti vaimse koostöö konverentsil “Baltic Conference on Intellectual Cooperation” tegi T. Soomere koos looduskaitsekomisjoni liikme I. Puuraga ühise ettekande.

LOODUSKAITSE KOMISJON

Juhatuse esimees professor Urmas Tartes

2010. aastal uuendati Looduskaitse komisjoni koosseisu. Vastavalt komisjoni esimehe esildisele kinnitati Teaduste Akadeemia juhatuse koosolekul 9. novembril 2010 komisjoni uuendatud 28-liikmeline koosseis.

Eesti looduskaitse juubeliaasta ja elurikkuse aasta tähistamisel tegutses komisjon tihedas koostöös Keskkonnaministeeriumiga. Nii on juubelikogumiku “Eesti looduskaitse 100” autoriteks ka komisjoni liikmed Urmas Tartes, Enn Pirrus, Vaike Hang jt, toimetajaks Ann Marvet.

Keskkonnaameti tellimisel koostasid U. Tartes ja loodusemees Arne Ader koolidele looduskaitse mapi. Juubeliüritusena oli Baeri majas näitus “Kes on kes looduskaitstes”. Komisjoni esimees esines ettekannetega TA korraldatud seminaril “Rahvusvaheline elurikkuse aasta 2010” ja Eesti Looduskaitse Seltsi 44. üleriigilisel kokkutulekul Naissaarel.

Seoses punase nimestikuga peeti mitmeid läbirääkimisi Keskkonnaministeeriumi esindajatega. Ivar Puura osaleb jätkuvalt Nord Streami keskkonnamõjude hindamise komisjoni töös.

17. septembril avati kunagises kuulsas Pärnu Poeglaste Gümnaasiumihoones 95. sünniaastapäeval komisjoni asutajaliikme ja kauaaegse aseesimehe, 1957. a looduskaitse seaduse projekti ettevalmistaja, kaitse-ja keelualade põhimääruste koostaja, looduskaitse kogumike, albumite ja sadade looduskaitse artiklite autori TÜ geograafiaprofessori Endel Varepi (1915–1988) portree-maal. Samas korraldas komisjon ülevaatenäituse Varepi looduskaitse- ja kodu-uurimistöödest ning kinkis koolile (nüüd tegutseb selles hoones Kuninga tänava põhikool) albumi Varepi kirjatööde ja fotodega.

Komisjon korraldas oma kauaaegse liikme Kumari preemia laureaadi akadeemik Loit Reintami (12.11.1929–17.01.2010) mälestusnäituse “Taim-muld süsteem on elu alus”, tuntud entomoloogi Asta Vilbaste (1923–2010) mälestusnäituse ja loodusteemaliste eksliibrise näituse.

2010. aasta Kumari preemia laureaadiks valiti geoloogiadoktor professor Rein Einasto. Preemia üleandmisel Tallinna botaanikaaias korraldas komisjon näituse Kumari looduskaitsepreemia varasematest laureaatidest ja R. Einasto tööst.

METEORIITIKA KOMISJON

Esimees filosoofiadoktor Jüri Plado

Kuni 9. märtsini 2010 oli meteoriitika komisjoni esimeheks akadeemik Anto Raukas, samast kuupäevast juhib komisjoni tööd Tartu Ülikooli vanemteadur, filosoofiadoktor Jüri Plado.

Aastal 2010 olid peamiseks uuritavateks objektideks:

- Osmussaare settesooned – soonte ja ümbriskivimite plahvatustunnustega kromiiditerade analüüs (Kalle Kirsimäe), detailsed mikropaleontoloogilised ning plahvatusjälgede (PDF) analüüsid (Leho Ainsaar), bretšade ja ümbriskivimite paleomagnetilised uuringud (Jüri Plado);
- Neugrundi plahvatuskraater – meregeofüüsikalised (seismilised) uuringud (Kalle Suuroja);
- Bosumtwi (Ghana) ja Ries (Saksamaa) kraatri kivimid – mineraaloloogilis-geokeemilised uuringud (Kalle Kirsimäe);
- Kaali kraatriväli – geofüüsikalised (georadar) uuringud (Jüri Plado).

Kalle Kirsimäe juhendamisel kaitsti Tartu Ülikoolis kaks meteoriitikaalast bakalaureusetööd ja Joho Kirsi juhendamisel üks magistritöö.

Osaleti jätkuvalt aktiivselt NordForsk poolt finantseeritud õppe-eesmärgilises programmis NIR (Network on Impact Research). Jaanuaris 2010 toimus programmi raames teaduslik sessioon Põhjamaade geoloogiaalasel konverentsil Oslos, kus ettekannetega esinesid Jüri Plado ja Ulla Preeden. Augustis-septembris korraldati programmi raames Soomes põhjamaade doktorantidele suunatud kursust “Impact cratering in the planetary system – cratering mechanisms and shock metamorphism”, millest võtsid osa TÜ doktorandid Kairi-Linda Põldsaar, Mario Mustasaar ja Kristian Rooni.

6. augustil toimus Saaremaal Kaalis meteoriitikapäev. Teaduspäeva teemadeks olid Saaremaa aluspõhja geoloogia, Saaremaa pangad, maailma suuremad meteoriidikraatrid, geopargid maailmas ja Saaremaa geopargi rajamine. Vaadati meteoriiticateemalisi filme ning korraldati ringkäik Kaali kraatrite ajaloo tutvustamiseks. Esitleti Uppsala Ülikooli maateaduste osakonna, Tartu Ülikooli geoloogia osakonna ja MTÜ Geoguide Baltoscandia koostöös INTERREG IVa projekti “Fostering geotourism on Central Baltic islands” raames ilmunud raamatut “Meteorite Impact Structures – Geotourism in the Central Baltic” (autorid Sebastian Willman, Jüri Plado, Anto Raukas ja Heikki Bauert).

Kogu turismihooaja vältel teenindas Reet Tiirmaa turiste Kaali meteoriidiväljal, tutvustades kraatreid ning andes teavet meteoriitide langemiste kohta. Kokku külastas Kaali kraatrivälja sellel ajavahemikul ligi 58 000 inimest.

AKADEEMIA ÜRITUSED

KONVERENTSID

30. aprillil toimus Eesti Teaduste Akadeemia majas Prantsuse Saatkonna, Prantsuse Kultuurikeskuse, Haridus- ja Teadusministeeriumi, Eesti Teadusfondi, Sihtasutuse Archimedes ning Eesti Teaduste Akadeemia korraldusel teine PRANTSUSMAA-EESTI TEADUSKUU LÖPUKONVERENTS. Konverentsi teemaks oli “Bioenergeetika ja meditsiin: südamerakkude bioenergeetilistest süsteemidest kardioloogiliste uuringuteni”. Ettekannetega esinesid akadeemik Valdur Saks ja Pierre DosSantos (INSERM Bordeaux, Prantsusmaa).

4.–5. novembril toimus Vilniuses Leedu Teaduste Akadeemia korraldusel XII Baltimaade vaimse koostöö konverents TEADUS JA ÜHISKOND. Eesti delegatsiooni koosseisus võtsid üritusest osa Akadeemia president Richard Villems, asepresident Jüri Engelbrecht, peasekretär Leo Mõtus, akadeemik Ain-Elmar Kaasik, Tartu Ülikooli loodusmuuseumi projektijuht Ivar Puura, teadussaate “Kukkuv õun” toimetaja Margus Maidla ja peasekretäri asetäitja Galina Varlamova. Leedu Teaduste Akadeemia välisliige Richard Villems pidas inauguratsiooniloengu. Ettekandega “Teadus ühiskonnas: ALLEA roll akadeemiate ühendajana” esines Jüri Engelbrecht, “Komplekssüsteemid ühiskonnas” Leo Mõtus, “Teadustegevuse käitumiskultuuri ja terviklikkust mõjutavad tegurid” Ain-Elmar Kaasik, “Teadus, ühiskond ja elukeskkond: Nord Streami juhtum” Ivar Puura ja “Teaduse esitlemine ühiskonnale – asjakohased ja ebaolulised faktorid” Margus Maidla. Võeti vastu resolutsioon. Ühiselt kirjutati alla kolme Balti riigi Teaduste Akadeemiate koostöölepingu pikendamise dokumendile.

9. novembril toimus Akadeemia majas ÜLIÕPILASTE TEADUSTÖÖDE KONKURSI VÕITJATE TEADUSKONVERENTS ja autasustamine. Akadeemia rahaliste auhindadega tunnustatakse teadustöös edukaid üliõpilasi ning julgustatakse neid iseseisvale uurimistegevusele ka tulevikus. Avasõnad ütles Akadeemia president Richard Villems, modereeris akadeemik Georg Liidja.

Parimate tööde auorid esinesid ettekannetega:

- T. Minnik* Tallinna Ülikoolist, Terror ja repressioonid Eesti Vabadussõjas;
- K. Laas* Tartu Ülikoolist, Funktsionaalsed NOS1 ja MAOA polümorfismid, vereliistakute MAO aktiivsus ja impulsiivsus;
- K. Alasoo* Tartu Ülikoolist, Tugivektormasinate kombineerimine angiogeneesiga seotud geenide ennustamiseks;
- M. Aavik* Eesti Kunstiakademiast, Sõjajärgne individuaalelamu Nõmme miljööalal.

SEMINARID

20. aprillil toimus Eesti Teaduste Akadeemias seminar sarjast TEADUSE UUED SUUNAD – RIIGI KUI KOMPLEKSSÜSTEEMI ANALÜÜSITAVUSEST. Seminari peaettekande tegi akadeemik Leo Mõtus “Kas pool rehkendust tagab jätkusuutlikkuse?”. Paneeldiskussioonist, mida juhatas akadeemik Jüri Engelbrecht, võtsid osa akadeemikud Mart Ustav, Jaak Aaviksoo, Ain-Elmar Kaasik ja Urmas Varblane.

Leo Mõtuse ettekande peaesmärk oli arutelu kompleksüsteemide (ilmneva) käitumise analüüsimeetodite üle minevikus ja tulevikus, põhirõhuga erinevate abstraktsiooniastmega mudelite koosmõju uurimisel ja agentmudelite kasutamise otstarbekuse hindamisel. Hulk näiteid eksisteerivatest iseorganiseeruvatest agentmudelitest ja nende praktilisest kasutamisest USA erinevates asutustes illustreerisid agentmudelite võimsust kompleksüsteemide uurimisel. Küsimus, kuidas puudutab see kõik Eestit, oli aluseks järgnevale diskussioonile.

Seminari ettevalmistuse käigus oli osavõtjatele esitatud hulk küsimusi riigi kui terviku ning selle kui kompleksüsteemi analüüsi olulisuse kohta. Diskussioon tõstis esile palju probleeme: sotsiaalse süsteemi ja biosüsteemi sarnasuse võimalikkuse analüüsil, alamsüsteemide (olgu selleks börs, ülikool, teadlasrühm või majandusharu) modelleerimisel, info hankimisel alamsüsteemide ja nende omavaheliste seoste kohta, jne. Majanduse näitel väideti, et Eesti kui väikeriigi protsessid on äärmiselt mittelineaarsed. Kõlama jäi ka sotsiaalse süsteemi primaarne eesmärk – ellujäämine. Kuna taolises süsteemis on algtasandil tegemist indiviididega ja nende otsustega, siis on äärmiselt olulised ka väärtushinnangud. Mitmes sõnavõtus leidis toetust idee sõltumatu analüüsikeskuse vajalikkusest.

Kokkuvõttena saab öelda järgmist. Riigi kui kompleksüsteemi mudeli loomine pole eesmärk omaette, oluline on aga aru saada kompleksüsteemide käitumise põhimõtetest, nagu tagasiside erineva abstraktsioonitasemega mudelite (alamsüsteemide) vahel, süsteemi ja alamsüsteemide interaktiivse seose olulisus, süsteemi (globaalse) käitumise tahtliku muutmise vajadus, arvestades süsteemi tundlikkust algtingimuste väikestele muutustele, jne. Riigi analüüsitavuse parandamine eeldab kindlasti süsteemse hariduse tõhustamist ja interdistsiplinaarseid teadusuuringuid (eriti kompleksüsteemide kontekstis), aga ka e-riigi kontseptsioonide edasiarendamist, arvestades maailmas saadud uusi tulemusi kompleksüsteemide uurimisel. Kõigeks selleks on Eestis head võimalused olemas, kui saaks üle (loodetavasti ajutisest) mõttekrambist teadusuuringute koordineerimisel ja riigistruktuuride juhtimisel.

22. septembril toimus Eesti Teaduste Akadeemia majas seminar SIBERI EESTLASTE PROBLEMAATIKAST. Moderaator oli akadeemik Urmas Varblane. Seminari avasõnad ütles Akadeemia asepresident Jüri Engelbrecht. Sõna võtsid

Aivar Jürgenson Tallinna Ülikoolist “Kodumaa loomine. Siberi eestlaste näide”, Astrid Tuisk Eesti Kirjandusmuuseumist “Esivanemate väljarändamisjutud tänapäevaste Siberi eestlastel”, Anu Korb Eesti Kirjandusmuuseumist “Siberi külast Eestisse. Tagasirännanute lood” ja Aadu Must Tartu Ülikoolist “Siber: arhiivid räägivad muust”. Vaadati “Tallinnfilmi” dokumentaalfilmi Siberi eestlastest. Järgnes diskussioon.

27. oktoobril toimus TTÜ Küberneetika Instituudis Eesti Teaduste Akadeemia seminar-töötuba MUDELIPÕHINE TARKVARATEHNIKA – TARKVARA TOOTMISE KÕRGTEHNOLOOGIA. Ettekannetega esinesid:

- E. Tõugu* Mudelipõhine tarkvaratehnika;
- P. Grigorenko* CoCoViLa ülevaade;
- M. Harf* Hüdro süsteemide simuleerimine;
- A. Ojamaa* Küberkaitse simuleerimine;
- R. Maigre* Veebiteenuse süntees riigiportaale.

Järgnes CoCoViLa töötuba – käed külge! Pavel Grigorenko juhendamisel. Töötoast osavõtjatel oli võimalus oma sülearvuteil luua mudelipõhise tarkvara prototüüp.

17. novembril toimus Eesti Teaduste Akadeemia korraldusel seminar RAHVUSVAHELINE ELURIKKUSE AASTA, mida modereerisid akadeemikud Erast Parmasto ja Anto Raukas. Ettekannetega esinesid:

- E. Parmasto* Elurikkus ja inimese väärtushinnangud;
- U. Tartes* Punane nimestik ja liigikaitse;
- R. Annus* Keskkonnaministeeriumi tegevus elurikkuse hoiul;
- U. Kõljalg* Kuidas mõjutavad elurikkuse informaatika ja molekulaarbioloogia liikide äratundmist looduses?
- O. Hints* Kivistised ja elurikkuse areng;
- M. Kaal* Elurikkus ja loomaaiad.

Seminari materjalidest ilmus brošüür.

AVALIKUD AKADEEMILISED LOENGUD

2010. aastal jätkus loengusari “Eesti Teaduste Akadeemia avalikud akadeemilised loengud” kahe loenguga:



20. oktoobril
akadeemik *Jaan Undusk*
“Oksüümoron kui mõtlemiskujund
Euroopa vaimuloos (II)”



10. novembril
akadeemik *Raimund Ubar*
“Inseneri ja tehnoloogia
võidujooksust nanomeeterdistsil”

Eesti Teaduste Akadeemia ja Eesti Rahvusliku Mehaanika Komitee korraldusel toimus 13. septembril Küberneetika Instituudis Nikolai Alumäe akadeemiline loeng (viies, alates 2000. a):

akadeemik *Rein Küttner*
“Masinaehituslike toodete ja
protsesside struktuurianalüüs ja
optimeerimine”.



KOHTUMISED-ARUTELUD

19. veebruaril tähistas Akadeemia oma esimese presidendi Karl Schlossmanni 125. sünniaastapäeva tema sünnikodus Pikknurme külas Jõgeva maakonnas. Avasõnad mälestustahvli juures ütles asepresident Mart Ustav. Karl Schlossmannist kui tunnustatud teadlasest, mikrobioloogist, eesti ravimudade uurijast ja õpetlasest kõneles professor Marika Mikelsaar. Sõna võtsid ka Jõgeva maavanem Viktor Svjatõšev ja professor Lembit Allikmets. Kogutud materjale Karl Schlossmannist tutvustas Schlossmanni perekonna järeltulijate esindaja Ille Palm. Üritusest võtsid osa akadeemikud Leo Mõtus ja Urmas Varblane.

19. veebruaril toimus Akadeemia juhatuse liikmete kohtumine Eesti Majandusteaduse Seltsi (EMS) esindajatega. Arutati EMSi assotsieerumist Eesti Teaduste Akadeemiaga ning Teaduste Akadeemia majanduskomisjoni võimalikku loomist. Peasekretär Leo Mõtus valgustas kohalolnuid Akadeemia koostööst seltsidega. EMSi esindajad tutvustasid seltsi tegemisi. Teise punktina oli kõne all Teaduste Akadeemia majanduskomisjoni loomine. Arutati komisjoni eesmärgid ning tegevusvaldkondi, samuti võimalikku liikmeskonda. EMSi esindasid professorid Jüri Sepp ja Toomas Haldma Tartu Ülikoolist ning Rando Värnik Eesti Maaülikoolist. Akadeemia juhatus oli esindatud akadeemikute Richard Villemsi, Mart Ustavi, Leo Mõtuse, Ilmar Koppeli ja Urmas Varblasega.

21. mail toimus traditsiooniline Akadeemia teaduspäev maakonnas – seekord Põlvamaal (üheteistkümnendal, alates 2000. a).

Teaduspäev algas Räpina Keskkonnaameti majas, kus peeti järgmised ettekanded:

Põlva maavanem *Priit Sibul*, Põlva maakonnast;

Akadeemik *Richard Villems*, Akadeemiast ja Eesti Teaduste Akadeemiast;

Akadeemik *Urmas Varblane*, Eesti majandus kriisist väljumise teel;

Tallinna Ülikooli emeriitprofessor *Viive-Riina Ruus*, Nähtav ja nähtamatu haridus.

Maavanem Priit Sibul andis ülevaate Põlvamaa haldusjaotusest ja elanikkonnast, loodus- ja kultuuriväärtustest, põhilistest tegevus- ja ettevõtlusvaldkondadest. Ta tutvustas lähemalt suuremate valdade hetkevõimekust, probleeme ja võimalusi, edukamaid ettevõtteid ja koolide olukorda. Arvukatele küsimustele vastamisel osales Räpina vallavanem Teet Helm. Akadeemia president Richard Villems kõneles kõige varasematest akadeemiast ning Eesti Teaduste Akadeemia asutamisest, tegevusest ja läbi ajaloo muutuvast rollist. Akadeemik Urmas Varblane esitas statistilistel andmetel põhinevate diagram-

midega näitlikustatud analüüsi Eesti majanduse olukorrast ja väljavaadetest maailma majanduskriisi tingimustes. Emeriitprofessor Viive Riina Ruus käsitles hariduseesmärkide püstitamist, teooriaid, reforme, õpiväljundeid ning nendega kaasnevaid dilemmasid, müüte ja metafoore.

Teaduspäev jätkus Värskas kultuurimajas, kus sissejuhatava sõnavõtuga esines Värskas vallavanem Raul Kudre. Seejärel vaadati 2004. a valminud videofilm "Hüa olõmisõ kotus". Akadeemia president esitas Eesti TA lühitutvustuse. Akadeemik Jaan Undusk käsitles oma ettekandes tsenseerimata Tuglast ning akadeemik Jaak Aaviksoo arutles Põlvamaa kui ELi piiririigi, aga ka piire ja piirialasid filosoofiliselt käsitleva teemal.

Päeva lõpul sõideti Eesti ühe suurima infrastruktuurikompleksi – Koidula raudteepiirijaama arendusalale ja tutvuti sealsete ehitustöödega. Teaduspäeval osalesid akadeemikud Jaak Aaviksoo, Ain-Elmar Kaasik, Rein Küttner, Agu Laisk, Georg Liidja, Udo Margna, Leo Mõtus, Arved-Ervin Sapar, Raivo Uibo, Jaan Undusk, Urmas Varblane, Richard Villems ja Haldur Õim.

Akadeemia külaskäigul 26. novembril BLRT Grupi 65 hektari suurustesse valdustesse Tallinnas võtsid delegatsiooni vastu ja juhtisid ringkäigul BLRT Grupi nõukogu liige Mark Berman ja sama ettevõtte asutuse BLRT Marketex Ltd. juht Rene Arikas.

Akadeemikuile tutvustati kontserni tänast kooslust ja lähitulevikus ootavaid suuri ülesandeid – tuleb valmistada piloonid nafta-gaasitööstuses olemasolevate puurplatvormide uuesti avamist võimaldavatele puuridele, mis suudavad juba kasutatud puuraukudest kätte saada suure sinna jäänud varu. Tehnoloogiliselt on sellise horisontaalselt ja ka tõusunurgaga töötava puuri valmistamine omalaadne, seega oodatakse akadeemikuid seda teaduslikku kõrgharidust oma silmaga vaatama, kui laev 2011. aasta maikuus sisuliselt valmima hakkab.

Jälgiti katamaraanide ning erilise tehnoloogiaprogrammiga varustatud kalasöödalaevalde tootmist. Eesti kapitalil 65 ettevõtet (osa neist asuvad ka Leedus ning Soomes) koosnev kontsern on kindlasti Eesti tööstuse lipulaev ja maadleb nagu teisedki erilaadsed tööstusettevõtted kõrgel tasemel spetsiifilisi töövõtteid valdava haritud töölisteadri puudusega. Nii tuleb koolitust suure summa eest välismaalt sisse osta.

Oma töötajaskonna vääristamiseks rajatud tehase muuseum andis ajaliku ning põneva ülevaate 2012. aastal 100. juubelitähtpäeva tähistava järjepidevust kandva tehase tööst.

Üritust väisasid akadeemikud Leo Mõtus, Peeter Saari, Arved-Ervin Sapar, Ülo Jaaksoo, Georg Liidja ja Agu Laisk.

TEADUSE POPULARISEERIMINE

TEADUSSAADE “KUKKUV ÕUN”

Raadiosaade “Kukkuv Õun” (alustatud 2008. a KUKU raadio ja Eesti Teaduste Akadeemia initsiatiivil) on alates 2010. aastast KUKU raadio ning Eesti Teaduste Akadeemia, Tartu Ülikooli ja Tallinna Tehnikaülikooli teadust ja teadlasi tutvustav ning populariseeriv iganädalane teadussaade. Saade on saavutanud eetris olnud ajaga tuntust ja tunnustust nii teadlaskonna kui tava kuulajate seas, mille tunnustuseks on kasvavad kuulamisnäitajad. Saate toimetaja-saatejuht on Margus Maidla.

Saate teemad võib jaotada järgmisteks suuremateks teemaplokkideks:

- teaduspoliitikast ja teaduskorraldusest;
- Eesti teadusasutuste ja teadlaste tutvustamine;
- Eesti Vabariigi teaduspreemiade laureaadid;
- osalemine Euroopa Liidu raamprogrammides ja teistes rahvusvahelistes programmides – projektid, inimesed, tulemused;
- teaduse tippkeskused;
- tehnoloogia arenduskeskused jm rakendusliku suunitlusega uuringud

jt.

Valdavas osas saadetest käsitleti järgmisi teemaplokke:

TEADUSPOLIITIKAST JA TEADUSKORRALDUSEST

esinesid haridus- ja teadusminister Tõnis Lukas, Haridus- ja Teadusministeeriumi teadusosakonna juhataja Indrek Reimand, Eesti Teaduste Akadeemia president Richard Villems, akadeemikud Jüri Allik ja Peeter Saari, Tartu Ülikooli teadusprorektor Kristjan Haller, Tallinna Tehnikaülikooli teadusprorektor Rein Vaikmäe.

EESTI TEADUSASUTUSTE JA TEADLASTE TUTVUSTAMISE

saadetes osalesid Eesti Teaduste Akadeemiast: asepresidendid Mart Ustav ja Jüri Engelbrecht, peasekretär Leo Mõtus, akadeemikud Arvi Freiberg, Andres Metspalu, Martin Zobel, Raimund Ubar, Tarmo Uustalu, Urmas Varblane.

Tartu Ülikoolist: ökoloogia- ja maateaduste instituudi direktor Leho Ainsaar ja professor Ülo Mander; loodus- ja tehnoloogiateaduskonna dekaan, professor Peeter Burk; TÜ Raamatukogu direktor Martin Hallik ja arendusdirektor Liisi Lembinen; farmakoloogia professor Allen Kaasik; õigusteaduskonna dotsent Enn Kasak; Geenivaramu doktorant Tõnu Esko; arstiteaduskonna dekaan, professor Joel Starkopf; taimede evolutsioonilise ökoloogia professor Kristjan Zobel; Eesti Geenivaramu erakorraline teadur, doktorant Riin Tamm; filosoofiateaduskonna professor Rein Viha-lemm.

Tallinna Tehnikaülikoolist: materjaliõpetuse õppetooli professor Priit Kulu; materjalitehnoloogia teaduskonna juhtivteadur Rein Kuusik; energeetika-teaduskonna dekaan Tõnu Lehtla; tootmistehnika õppetooli professor Tauno Otto; soojustehnika instituudi direktor, professor Aadu Paist; geenitehnoloogia instituudi professor Peep Palumaa; elektroonikadisaini professor Toomas Rang; elektriagamite ja jõuelektronika instituudi teadur Indrek Roasto; automaatjuhtimise ja süsteemianalüüsi õppetooli professor Ennu Rüstern; geenitehnoloogia instituudi professor Erkki Truve; keemia- ja materjalitehnoloogia teaduskonna dekaan, professor Andres Öpik. TTÜ Küberneetika Instituudi direktor, professor Andrus Salupere.

Eesti Maaülikooli põllumajandus- ja keskkonnainstituudi professor Ülo Nii-nemets, teadusajaloolased Ken Kalling ja Erkki Tammiksaar.

Eesti Keele Instituudi direktor, professor Urmas Sutrop ja sõnaraamatute osa-konna juhataja Margit Langemets.

Tervise Arengu Instituudi direktor Maris Jesse ja teadusdirektor, professor Toomas Veidebaum

Vilsandi Rahvuspargi pikaäegne direktor Arvo Kullapere.

EESTI VABARIIGI TEADUSPREEMIADE LAUREAATIDE TUTVUSTAMISE saadetes olid stuudios:

akadeemik Arvo Ots; Tartu Ülikooli molekulaar- ja rakubioloogia instituudi professor Maris Laan; Eesti Maaülikooli veterinaarmeditsiini ja loomakasva-tuse instituudi vanemteadur, professor Tõnu Püssa; Tartu Ülikooli Füüsika Instituudi emeriitprofessor Hannes Tammet; Tallinna Tehnikaülikooli an-orgaaniliste materjalide teaduslaboratooriumi juhtivteadur Rein Kuusik ning vanemteadur, professor Andres Triikkel; Tartu Ülikooli psühholoogia instituudi vanemteadur Anu Realo; arstiteaduskonna mikrobioloogia instituudi pro-fessor Irja Lutsar; Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu direktor Jüri Järs ja asedirektor Gerda Koidla; Tallinna Ülikooli slaavi keelte ja kultuuride insti-tuudi professor Irina Belobrovtsjeva ja vanemteadur Svetlana Kuljus; Tartu Ülikooli tehnoloogiainstituudi vanemteadur Hannes Kollist ja Helsingi Üli-kooli teadur Triin Vahisalu.

Kokku toimus 2010. a 52 saadet.

Saadete eetriajad:

- esmaeeter pühapäeviti kell 15.00–16.00;
- kordus pühapäeviti 21.00–22.00.

Saate nädalane kuulatavus oli 27 000 kuulajat, Podcasti allalaadimine – ligikaudu 710 allalaadimist saate kohta.

TEADLASTE ÖÖ 2010

Üle-euroopalises ettevõtmiste sarjas Teadlaste öö osales Eesti juba viiendat aastat. Ürituse eesmärgiks on tutvustada laiemale publikule teadlasi ja teadusega seotut. 24. septembril korraldati Teaduskeskuse AHHA eestvedamisel järjekordsed Teadlaste öö üritused. Eesti Teaduste Akadeemia kaasabil pandi kokku tegevuskava Tallinnas. Kaasatud olid Tallinna Botaanikaaed, Tallinna Ülikooli Ajaloo Instituut, ajakiri "Tarkade Klubi" ja teadlased Eesti Muusika- ja Teatriakadeemiast, Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituudist, Tallinna Ülikoolist ning Tallinna Tehnikaülikoolist.

Päeva jooksul korraldati põnevaid üritusi nii nooremale kui vanemale tead-mishuvilisele publikule. Tallinna Botaanikaaia loodusmajas oli võimalus tutvuda maailma põnevaimate viljadega, herbariumis oli avatud uste päev ning puitude ja käbide väljapanek, kasvuhooes sai mängida loodusariduslikke mängu, Palmimajas vaadata näitust "Sügisande aiast ja põllult", viidi läbi praktilisi tegevusi "Vesi ja muld" ning mängiti maastikumänge. Kohvikus Väike Pariis Vabaduse väljaku all oli ajakirja "Tarkade Klubi" ja Akadeemia koostöös avatud teaduskohvik "Millest teadlased unistavad?", kus esinesid TTÜ teadusprorektor Erkki Truve ja KBFI teadur Andi Hektor. TLÜ Ajaloo Instituudis toimusid hinnalise viikingiaegse hõbeaarde esitlused ning ringkäigud arheoloogianäitusel. Arheobioloogiliste ja -tehnoloogiliste uurimismeetodite rakendamise töötoas kõnelesid TTÜ Geoloogia Instituudi vanemteadur Enn Kaup ja TLÜ Ajaloo Instituudi vanemteadur Lembi Lõugas radioaktiivsest süsinikust, mis võimaldab määrata kuni mitmekümne tuhande aasta taguseid sündmusi – Tasmaania aborigeenide koopaelu, vanim inimasustus Eestis, kuninglik laev vanas Egiptuses, Kristuse surilina ja palju muud. Salme paatmatus protsessi ja leide tutvustas Ajaloo Instituudi vanemteadur Jüri Peets, maailma haruldaste ja ohustatud taimeliikide kaitsmisest rääkis Tallinna Botaanikaaia vanemteadur Ruth Aguraiuja.

Muusika uurimise õhtu Eesti Teaduste Akadeemias algas akadeemik Jaan Rossi juhtimisel Teaduste Akadeemia tutvustamisega ning sissevaatega ajalukku. Tallinna Botaanikaaia metoodik Helen Kösta kõneles taimede reaktsioonist muusikale, erinevatele võnkesagedustele ja helikõrgusele. Rahvusvahelise kultuuriti võrdleva laulmise uurimise projekti "Kuidas lapsed laulavad?" tutvustasid akadeemik Jaan Ross ja Marju Raju Eesti Muusika- ja Teatriakadeemiast. Räägiti laste muusikalisest arengust, tutvustati projekti raames välja töötatud testipaketti ning esialgse uurimuse tulemusi. Võimalus oli osaleda näidistestimises.

Hulk nooremale publikule suunatud üritusi toimus AHHA Tallinna keskuse poolt korraldatuna Vabaduse väljakul. Lisaks Tallinnale toimus Teadlaste öö ka Tartus, Narvas, Pärnus, Rakveres, Türil, Viljandis, Valgas, Saaremaal ja Kihnus. Otsesaate tõi vaatajateni Eesti Televisioon.

AKADEEMIA MEDALID, AUHINNAD

AKADEEMIA NIMELISED MEDALID

2010. a otsustas Eesti Teaduste Akadeemia juhatus välja anda kaks Akadeemia nimelist medalit:

PAUL ARISTE NIMELINE MEDAL (anti esmakordselt 2006. a)

akadeemik *Huno Rätsepale*

eesti keele sõnavara päritolu ja soome-ugri keelte uurimise edendamise eest

ja W. OSTWALDI NIMELINE MEDAL (anti esmakordselt 2006. a)

akadeemik *Ilmar Koppelile*

väljapaistvate saavutuste eest keemias.

Medalid anti üle Akadeemia üldkogu aastakoosolekul.

AKADEEMIA MEDAL

2010. a anti Eesti Teaduste Akadeemia medal

Tartu Observatooriumi direktorile

Laurits Leedjärvele

Observatooriumi eduka juhtimise ja arendamise eest aastatel 1999–2010.

TEADUSAUHINNAD ÜLIÕPILASTELE

2010. aasta Eesti Teaduste Akadeemia parimate üliõpilastööde konkursile laekus 84 uurimistööd. Tööd vaatas läbi Akadeemia komisjon koosseisus Georg Liidja (esimees), Arvo Krikmann, Udo Margna ja Enn Tõugu ning ekspertidena kaasatud akadeemikud Jaan Ross, Peeter Tulviste ja Haldur Õim. Komisjon otsustas välja anda viis 10 000-kroonist I auhinda ja viis 5 000-kroonist II auhinda.

Eesti Teaduste Akadeemia I auhinna pälvisid:

Kaur Alasoo (Tartu Ülikool) bakalaureusetöö “Tugivektormasinate kombineerimine angiogeneesiga seotud geenide ennustamiseks”;

Allar Lepa (Tartu Ülikool) magistritöö “Eesti 2007. a aprillirahutuste kajastamine Vene noorteorganisatsioon Naši kodulehel”;

Taavi Minnik (Tallinna Ülikool) magistritöö “Terror ja repressioonid Eesti Vabadussõjas”;

Mihkel Pajusalu (Tartu Ülikool) magistritöö “Fotosünteesiliste antennide eksitontsooni sõltuvus temperatuurist”;

Annika Valdmets (Tartu Ülikool) magistritöö “Mõne modaalpartikli kujunemine ja kasutamine eesti kirjakeeles alates 1890. aastatest”.

II auhinna vääriliseks hinnati:

Mariette Aavik (Eesti Kunstiakadeemia) magistritöö “Sõjajärgne individuaal-elamu Nõmme miljööalal”;

Kariina Laas (Tartu Ülikool) magistritöö “Funktsionaalsed *NOS1* ja *MAOA* polümorfismid, vereliistakute MAO aktiivsus ja impulsiivsus”;

Eva-Liisa Linder (Tartu Ülikool) magistritöö “Witold Gombrowiczi dramaturgia. Vormiteoreetiline analüüs”;

Mehis Rohtla (Tartu Ülikool) magistritöö “Matsalu lahe haugi (*Esox lucius* L.) rännete uurimine otoliidi mikrokeemia abil”;

Marja Vaba (Tallinna Ülikool) magistritöö “Inglise-eesti koodikopeerimisest Skype'i Tallinna kontori kahe vestlusgrupi näitel”

Teadusauhinnad koos vastava diplomiga anti kätte 9. novembril üliõpilastööde konkursi võitjate konverentsil, kus kuulati ära nelja auhinnasaaja ettekanded (vt lk 35).

EESTI TEADUSE POPULARISEERIMISE AUHIND

2010. a anti viiendat korda välja Eesti Teaduse Populariseerimise Auhind, mida rahastab Haridus- ja Teadusministeerium ning annavad koostöös välja Eesti Teaduste Akadeemia ja Sihtasutus Archimedes. Auhinna eesmärgiks on väärtustada teaduse populariseerimist, ergutada teadustegevust avalikkusele tutvustavaid tegevusi ning avaldada tunnustust sellesuunalise silmapaistva töö eest üksikisikutele ja kollektiividele, kes on olnud edukad teaduse laiemale avalikkusele mõistetavaks tegemisel ja/või äratanud noortes huvi teaduse ja teadlase elukutse vastu.

Aruandeaastal esitati Eesti Teaduse Populariseerimise Auhinna konkursile 37 kandidaati kuues kategoorias. Konkursi žürii eesotsas akadeemik Georg Liidjaga otsustas auhinna välja anda järgmiselt:

Elutööpreemia pikaajalise süstemaatilise teaduse ja tehnoloogia populariseerimise eest

Rein Veskimäe.

Teaduse ja tehnoloogia populariseerimine audio-visuaalse ja elektroonilise meedia abil

- peapreemia: Eesti Interaktiivne Ajalookeskus HISTRODAMUS, idee autor Jaanus Vihand,

- ergutuspreemia: Eesti Rahvusringhäälingus alustatud saatesari “Teaduse helisõnastik” ja selle peegeldused ERRi portaalis ning sotsiaalvõrgustikus Facebook, toimetaja Priit Ennet.

Teaduse ja tehnoloogia propageerimine trükisõna abil

- peapreemia: Tiit Kändleri populaarteaduslikud raamatud 2009. ja 2010. aastal,
- ergutuspreemia: Ain Raali “Maailma ravimtaimede entsüklopeedia”.

Tegevused/tegevuste sarjad teaduse ja tehnoloogia populariseerimisel

- peapreemia: Energia avastuskeskuse virtuaalse poolkuppelplanetariumi avamine ning tegutsemine 2009. aastal, avastuskeskuse juhataja Kertu Saks,
- ergutuspreemia: Matemaatikavõistlus Känguru, TÜ Teaduskool, projektijuht Raili Vilt.

Parim teadust ja tehnoloogiat populariseeriv teadlane, ajakirjanik, õpetaja vms

- peapreemia: Aare Baumer, Energia avastuskeskuse teadus- ja arendusjuht,
- ergutuspreemia: Svetlana Variku, Palupera Põhikooli direktor.

Parim uus algatus teaduse ja tehnoloogia populariseerimisel

- peapreemia: Loodusobjektide interaktiivsed määravad internetis ja nutitelefonides, töörühma juht Tiina Randlane,
- ergutuspreemia: E-kursus gümnasistidele “Infopädevus ehk miks Google’st ei piisa”, TÜ Raamatukogu, direktor Martin Hallik.

2010. a konkursi auhinnafond oli 235 000 krooni: elutööpreemia – 60 000 krooni, peapreemia – 30 000 krooni ja ergutuspreemia – 5000 krooni.

Konkursi tulemused tehti teatavaks ja preemiad anti üle 28. oktoobril Nordic Hotel Forumi konverentsikeskuses toimunud teadusmeedia konverentsil “Teadusrikkuse levialas”.

AKADEEMIA VÄLJAANDED

2010. aastal Akadeemia kirjastamisel ilmunud raamatud:

- “Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XV (42)” eesti* ja inglise keeles*;
- neljateistkümnes raamat sarjast “Eesti Vabariigi teaduspreemiad”, milles antakse ülevaade 2010. aastal auhinnatud teadlastest ja nende töödest.

brošüür:

- “Rahvusvaheline elurikkuse aasta 2010 : Eesti Teaduste Akadeemia seminari materjalid (17.11.2010)”

Akadeemia kirjastuse ajakirjad vt lk 93.

* Elektroonilisel kujul vt <http://www.akadeemia.ee>

TEADUSLIKUD VÄLISSUHTED

Eesti Teaduste Akadeemia esindab Eestit mitmetes RAHVUSVAHELISTES TEADUSORGANISATSIOONIDES, mis ühendavad teadlaskonda tippteadlaste ja teaduspoliitika kujundajate tasemel erialaüleselt. Aastal 2010 leidsid aset järgmised olulisemad arengud.

Euroopa teaduste akadeemiate ühendust ALLEA (*European Federation of National Academies of Sciences and Humanities* “ALL European Academies”) juhib presidendina teist kolmeaastasest ametiaega Eesti TA asepresident Jüri Engelbrecht. J. Engelbrechti juhtimisel tegutses ALLEA aktiivselt oma liikmesakadeemiate huvides, taotledes paremat koostööd mitmesuguste otsustuskogudega ning teiste üle-euroopaliste ja üleilmsete teadusorganisatsioonidega (ESF, EASAC, EUA, IAP/IAC, ICSU jt) ning jätkates alaliste komiteede ja ajutiste töörühmade tegevust, samuti poliitiliste institutsioonide nõustamist juba väljakujunenud teemavaldkondades, nagu teadusharidus, intellektuaalse omandi õiguskaitse, teaduse evalveerimine, üleeuroopalise noorteadlaste akadeemia loomise probleemid, teaduspoliitika jpm. Jätkuvalt kuuluvad ALLEA tegevuskavasse teaduseetika küsimused. Akadeemia on esitanud vastava alalise komitee liikmeks akadeemik Raivo Uibo. ALLEA kaudu on Akadeemial võimalik mõjusamalt kaasa rääkida laiemates teadusstrateegilistes ja teaduspoliitilistes küsimustes, ALLEA esindajana osaleb J. Engelbrecht ka EASACi ja ESF juhtorganites.

Euroopa Teadusfondis (*European Science Foundation*; ESF) on Akadeemia osalenud koos Sihtasutusega Eesti Teadusfond (ETF). Liikmemaksu on tasunud Akadeemia, programmidest osavõttu rahastab ETF. Akadeemia ja ETF ühiselt määratud esindajad on tegutsenud nii juhtkomitees kui alalistes erialakomiteedes. Akadeemia liikmetest on sellisel viisil arstiteaduse alalises komitees (*European Medical Research Councils*) tegev akadeemik Raivo Uibo ning füüsika ja tehnikateaduste alalises komitees (*Standing Committee for Physical and Engineering Sciences*) akadeemik Enn Mellikov.

Akadeemia on osalenud peasekretäri asetäitja Galina Varlamova isikus teaduse ja ühiskonna suhteid käsitleva ESF foorumi töös (*ESF Member Organisation Forum* “Science in Society Relationships”). Aastal 2010 võtsid Eesti teadlased Eesti Teadusfondi rahastamisel osa 18-st ESF teaduskoostöö programmist (*Research Networking Programmes*). ETF on ühinenud mitme erinevas ettevalmistusjärgus oleva ESF EUROCORES (*European Collaborative Research*) programmiga ja osaleb samuti liikmesorganisatsioonide foorumite töös.

ESF on tänaseni ühendanud nii teadust rahastavaid organisatsioone kui ka teaduste akadeemiaid. Käesoleval ajal toimub EUROHORCs-i (*European Heads of Research Organisations*) initsiatiivil ESF põhimõtteline ümberkujundamine. ESF ja EUROHORCs baasil luuakse uus ühendus (nn *Science-*

Europe), kuhu kuuluksid ainult oma riigis teadust olulisel määral rahastavad organisatsioonid ning mille põhifunktsioonina nähakse teaduspoliitikaga tegelemist. Kuna teadust mitterahastavad organisatsioonid ei saa tulevikus uue ESFi koosseisu kuuluda, siis selliste arengute taustal on Eesti Teaduste Akadeemia otsustanud liikmelisuse ESFs lõpetada.

ESF katuse all tegutseb Merekomitee (ESF *Marine Board*), mille liikmesorganisatsiooniks on Eesti Teaduste Akadeemia, keda esindab mereteaduste komisjoni esimees Tarmo Soomere. T. Soomere osales kahel plenaaristungil, millest oktoobrikuine oli ühildatud kõrgetasemelise mereteaduse poliitika konverentsiga EurOCEAN2010. Konverents võttis vastu märgilise tähendusega nn Oostende deklaratsiooni, millesse teadusorganisatsioonide esindavate liikmete argumentatsiooni tulemusena lülitati punkt, mis rõhutab kestva vajadust alusuuringute järele, täitmaks suuri lünki alusteadmistes rannikute, merede ja ookeanide alal.

Euroopa Akadeemiate Teadusnõukoda (*European Academies' Science Advisory Council*; EASAC) koosneb akadeemiate delegeeritud individuaallikmetest, kelleks Eestist on peasekretär Leo Mõtus. EASAC ühendab akadeemiate kui Euroopa tippteadlaste kogude pädevuse, mõjutamaks otsustusprotsesse EL tipporganites (Euroopa Parlament, Euroopa Nõukogu, Euroopa Komisjon), sundides poliitikuid teadvustama sõltumatu teadusliku ekspertiisi vajadust kaalukate strateegiliste otsusteni jõudmisel ning pakkudes kompetentset töenduspõhist nõustamist otsuste tegemisel. Põhilisi töövaldkondi on kolm: energeetika, eluteadused (sh tervishoiuprobleemid) ja keskkond. Akadeemia suunab Eesti teadlasi-eksperte EASACi töögruppidesse, kaasrahastades nende osavõtukuluid. Tavaliselt paariks aastaks kokkukutsutavate rakkerühmade töö väljundiks on publikatsioonid, milles analüüsitakse teatud valdkonna probleemistikku EL riikides ning esitatakse konkreetsed soovitusel olukorra parandamiseks. Viimaseks näiteks on sünteetilist bioloogiat käsitlev trükis "Realising European potential in synthetic biology: scientific opportunities and good governance", mida Akadeemia abiga ka Eestis levitati. EASAC paneb rõhku tegevuse õigele ajastamisele, et otsustusprotsessi oleks veel võimalik sekkuda, samuti kontakti saavutamisele tippotsustajate ja EASACi ekspertide vahel. EASAC keskkonnapaneeelis (*Environmental Steering Panel*) osaleb Akadeemia mereteaduse komisjoni esimees akadeemik Tarmo Soomere, kes ühtlasi aitab kaasa infovahetusele ja tegevuse harmoniseerimisele keskkonnapaneeeli ja ESF Merekomitee vahel.

Rahvusvaheline Akadeemiate Liit (*Union Académique Internationale*; UAI) ühendab nn "pehmete" teadustega tegelevaid akadeemiaid ja keskendub oma tegevuses põhiliselt humanitaarteadustele. Akadeemiat esindab seal juhatuse liige Peeter Tulviste, kes 2007–2010 kuulus ka UAI juhatusse (*Bureau*). P. Tulviste osales UAI aastakoosolekul (maikuu Budapestis) ning esindas UAId detsembris Nagoyas (Jaapan) kokkukutsutud Rahvusvahelise Sotsiaalteaduste Nõukogu (*International Social Science Council*, ISSC) üldkogul. Üldkogu rõhutas vajadust lähendada loodus- ja sotsiaalteadusi ning kasutada

mõlema valdkonna meetodeid globaalsete protsesside (nt kliimamuutused) uurimisel, hindamaks inimese mõju sellistele protsessidele ja analüüsimaks toimetulekuvõimalusi.

Akadeemia osaleb teistegi ülemaailmsete teadusorganisatsioonide töös, nagu Rahvusvahelise Teadusnõukogu (*International Council for Science; ICSU*), akadeemiate koostöövõrgustik IAP (*InterAcademy Panel on International Issues*) jm. Osalus võimaldab teha Eesti teadus laiemalt nähtavaks ning viia Eestit eluliselt puudutavate probleemide teaduslikud käsitlused rahvusvahelisele tasandile.

Akadeemia jätkas Eesti teadlaskonna sidemete toetamist rahvusvaheliste erialaliitudega, eelistades kontakte ICSU tütarorganisatsioonidega. Haridus- ja Teadusministeeriumi sihteraldise abil korraldas Akadeemia liikmemaksude tasumist ja andis ministeeriumile ülevaate vastavate rahvuskomiteede tegevusest (nimekiri vt lisa 2, lk 226). Rahvuskomiteed levitasid teabematerjale, võtsid osa erialaliitude teadusfoorumitest (kuigi majanduslikest põhjustest tingituna küllaltki tagasihoidlikult), korraldasid neid Eestis. Eesti teadlased osalesid erialaliitude töögruppides, võrgustikes, teadusprojektides. Erialaliitude juhtorganitesse valituna on neil võimalik mõjutada nende organisatsioonide poliitikat ja strateegiat.

Nagu mitmed teisedki Euroopa akadeemiad, toetab ja rahastab Eesti Teaduste Akadeemia teadlaste rahvusvahelist mobiilsust TEADLASVAHETUSE PROGRAMMI kaudu. Teadlasvahetuse vormiliseks aluseks on kahepoolsed koostöölepingud (lepingupartnerite täielik loetelu on toodud lisa 3, lk 228). Uuendamaks koostööprogrammi järgmisteks aastateks, sõlmisid Eesti, Leedu ja Läti teaduste akadeemiad 2010 novembris Vilniuses toimunud XII Balti vaimse koostöö konverentsi käigus lisakokkuleppe kolmepoolsele koostöölepingule.

Teadlasvahetuse programmi tegevust suunab Akadeemia osakondade ja nelja suurema avalik-õigusliku ülikooli – Tartu Ülikool, Tallinna Tehnikaülikool, Eesti Maaülikool ja Tallinna Ülikool – esindajatest koosnev Välisvahetuse Fondi Nõukogu. Akadeemia toimib traditsioonilisel kulude jagamise põhimõttel (vastuvõttev pool katab elamiskulud sihtriigis) ja eelistab individuaal-uuringutele lähetusi kahepoolselt aktsepteeritud ühisprojektide raames. Reeglina valib lähetav akadeemia teadlased, keda vastuvõtvale akadeemiale rahastamiseks esitada. Erandiks on Eesti-Soome teadlasvahetus, kus Soome teadlasel tuleb taotleda “oma” akadeemialt Eesti kolleegi vastuvõtukulude katmist (ja vastupidi).

Eelmisel aastal mõjutas teadlasvahetuse mahtu majanduslik surutis, nimelt nägi Akadeemia eelarve külalistedlaste vastuvõtuks ette ca 40% võrra väiksema rahasumma kui 2009. a. Seetõttu tuli Akadeemial sekkuda Eestisse lähetatavate külalistedlaste valikusse, tehes partnerakadeemiatele ettepanekuid nii külaliste arvu kui ka lähetuste kestuse kärpimiseks. Partnerite mõistev

suhtumine pani Akadeemia omakorda eetilise otsustuse ette hoida Eesti teadlaste lähetamine partnerile vastuvõetaval tasemel, hoolimata lepingutega sätestatud mahtudest. Samal ajal oli üheks mõjuteguriks ka partnerakadeemiade majanduslik seisukord – näiteks ei olnud Bulgaaria Teaduste Akadeemial üldse võimalik Eesti teadlaste elamiskulusid katta, mis omakorda mõjutas meie otsust Bulgaaria külalisteadlaste vastuvõtmisel.

2010. a viibisid Eesti teadlased lähetuses 65 korda, kasutades kokku 527 lähetuspäeva. Lähetuste arv 2009. aastaga võrreldes oluliselt ei langenud, kuid 30% võrra vähenes kasutatud päevade arv. Külalisteadlaste elamiskulude katteks kulus 307,6 tuhat krooni – 38% võrra vähem kui 2009; keskmine päevakulu hoiti 2006. aasta tasemel. Tänu sellele oli võimalik vastu võtta 69 külalisteadlast, kes töötasid Eesti ülikoolides ja teadusasutustes kokku 488 päeva – siiski vaid 26% võrra vähem kui aastal 2009.

Jätkuvalt on aktiivseimad teadlasvahetuse skeemi kasutajad Tartu Ülikool (osakaal külaliste kutsujana 39% ja lähetuste taotlejana 29%) ning Tallinna Tehnikaülikool (vastavad osakaalud 30% ja 36%). Valdav enamus (54%) külalisteadlasi tegeleb täppis- ja loodusteadustega, nendesse valdkondadesse kuulub ka suurem osa lähetatud Eesti teadlastest (48%). Viimane on uus nähtus – seni on teadlasvahetuse aktiivsemad kasutajad Eestist väljuval suunal olnud humanitaar- ja sotsiaalteadlased. Endiselt on teadlasvahetus aktiivsem Ida- ja Kesk-Euroopa teaduste akadeemiatega. Samas tuleb arvestada, et teadlasvahetus lähtub teadlaste endi initsiatiivist ja praktilistest koostöövajadustest, kusjuures Eesti teadlaste koostöövõimalused on oluliselt avardunud. Rahastamist on võimalik taotleda erinevatest allikatest (sh 7RP, struktuuri-fondidest kaasrahastatavad programmid, riiklikud mobiilsustoetused) ja see ei jäta akadeemiatevahelisele teadlasvahetusele mõju avaldamata.

Traditsiooniliselt külastasid Akadeemia esindajad teisi akadeemiaid, osalesid teadusüritustel, pidasid kutsutud kõnelejatena ettekandeid rahvusvahelistel teadusfoorumitel, sh XII Balti vaimse koostöö konverentsil Vilniuses (vt lk 35).

Akadeemia toetab juba mitmendat aastat noorteadlaste otsekontakte teadusmaailma tippudega – 2010. a suunas Akadeemia füüsikadoktor Els Heinsalu (Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituut) ja Tartu Ülikooli keemikadoktorandi Anneli Kruve osa võtma Nobeli preemia laureaatide ja andekate noorteadlaste interdistsiplinaarsest teadusfoorumist Lindaus (Saksamaa). Noortele talentidele, keda 72 riigist kogunes üle 680, esines ja nendega suhtles kogunisti 59 nobelisti, nende hulgas ka Akadeemia välisliige Richard Ernst, kes kõneles teemal “Concepts for a Beneficial Global Future”. 2010 sügisel viis Akadeemia läbi konkursi osalemiseks 2011 toimival Lindau foorumil (teemaks arstiteadus ja füsioloogia) ning valis välja kolm parimat korraldavale komisjonile esitamiseks.

Eesti on loomulik osa Euroopa teadusruumist. Neis tingimustes on ootuspärane rõhuasetuse kandumine KOOSTÖÖLE EUROOPA LIIDU TEADUSINSTI-

TUTSIOONIDEGA ning aktiivsele osalemisele EL struktuurides, programmides, projektides. Näiteks kuulub asepresident Jüri Engelbrecht EL T&A 7. raamprogrammi projekti NETWATCH nõukotta (*NETWATCH Advisory Board*). NETWATCHI eesmärgiks on luua infobaas ja info-otsikeskkond, mille kaudu analüüsida ERA-NET skeemi kaudu teostatavat riiklike programmide sidestamist riigiüleste ühiste teadusuuringute arendamisel ja rahastamisel, monitoorida selle skeemi mõju ja efektiivsust võrreldes teistsuguste koostööprogrammidega. Samuti kuulub J. Engelbrecht 7RP eriprogrammi “Inimesed” nõukotta (*“People” Advisory Group*).

Eesti Teaduste Akadeemia osales 2010. a otseselt kahes Euroopa Liidu T&A raamprogrammi projektis: Complexity-NET ja Teadlaste Öö.

Haridus- ja Teadusministeeriumi volitusel oli Akadeemia tegev partnerina kompleksüsteemide uuringute koordineerimiseks ja riigiüleseks avamiseks initsieeritud 6RP projektis “Complexity-NET” (“Coordination of National Complexity Research and Training Activities”). Ajavahemikus 01.09.2006–30.11.2010 kestnud ERA-NET skeemi kuuluvast projektist osalesid 11 riiki: Suurbritannia (koordinaatorina), Belgia, Eesti, Hispaania, Holland, Iirimaa, Itaalia, Kreeka, Taani, Portugal, Ungari. Projekti kohta lähemalt vt www.complexitynet.eu.

Projekti peamiseks väljundiks sai kaheaastaste teaduslike koostööprojektide pilootkonkurss, kuhu võis esitada taotlusi töörühmadelt, mis koosnesid vähemalt kolme Complexity-NET partnerriigi teadlastest. Konkursi teadusmaatika oli defineeritud kompleksüsteeme ja keerukusuuringuid laias mõttes hõlmavana. Esimesse, nn eeltaotluste vooru esitati 117 taotlust (*Expressions of Interest*), sh 6 Eesti osalusega taotlust. Complexity-NET teadusnõukogu valis välja 28 parimat taotlust, mille esitajatele tehti ettepanek teises voorus osalemiseks nn täistaotlusega (*Full Proposal*), sh ka üks Eesti osalusega taotlus (“Complexity of Interdependent Epigenetic Signals in Cancer Initiation”, akronüüm CIESCI, Eesti tööosa juht Jaak Vilo Tartu Ülikoolist). Välis ekspertide ja teadusnõukogu hindamistulemusi arutas Complexity-NET partnerite konsortsium. Läbirääkimiste lõpliku tulemusena otsustati rahastada 9 tiheda sõela läbinud projekti, nende hulgas ka CIESCI. Koostöös iirlaste ja hispaanlastega elluviidava projekti Eesti tööosa rahastab Eesti Teadusfond.

Eesti Teaduste Akadeemia osales viiendat aastat partnerina teadlaselukutse populariseerimisele orienteeritud 7RP projektisarjas “Teadlaste Öö (*Researchers’ Night*)”. Lähemalt vt lk 43.

Euroopa Liit peab oluliseks tagada teadlastele paremad tööalased võimalused ja soodustingimused teadustöö ja õppimise eesmärgil riigist riiki liikumiseks. Alates 2004. a tegutseb Akadeemia koos Sihtasutusega Archimedes (Eestisisene koordinaator), Tartu Ülikooli, Tallinna Tehnikaülikooli, Eesti Maaülikooli ja Tallinna Ülikooliga üle-euroopalises teabekeskuste võrgustikus EURAXESS. Võrgustiku initsieeris Euroopa Komisjon eesmärgiga nõustada teise riiki lähetatud ja/või tööle või doktorantuuri suunduvaid teadlasi ning

nende pereliikmeid administratiivsete ja praktiliste probleemide lahendamisel. Võrgustikku kuulub üle 200 organisatsiooni 35 riigist; tugikeskuste poolt nõustatavate teemade ring on lai, hõlmates valdkondi, nagu viisad, elamis- ja tööload, vabad töökohad teadussfääris, maksustamine, sotsiaalkindlustus, arstiabi kättesaadavus, kohalik olme jne. Euroopa Komisjon korraldab võrgustiku liikmetele Euroopa tasandil koolitusi ja nõupidamisi, samuti töögruppide tegevust, milles aktiivselt osalevad ka Akadeemia välissuhete talituse töötajad. Rohkem infot vt <http://euraxess.ee>.

ETTEKANDED ÜLDKOGU ISTUNGITEL

ÜLDKOGU AASTAKOOSOLEK 28. APRILLIL 2010

AKADEEMIA 2009. AASTAL

Astronoomia ja Füüsika Osakonna juhataja *Jaak Aaviksoo*

Nagu personaalakadeemiale kohane, oli ka I osakonna töö 2009. aastal eelkõige seotud osakonna liikmete tegevusega, millest ammendavat ülevaadet anda on raske, kui mitte võimatu. Osakond tervikuna töötas 2009. aastal vastuvõetud tööplaani järgi. Toimus kaks osakonna kogu – 10. septembril, mil arutati ja korraldati soovitushäätetus osakonna vakantsile akadeemiku kandidaatide esitamiseks ja 6. novembril, mil teie ees seisja esitati ja valiti osakonna juhatajaks. Osakonna kõige olulisema sündmusena tuleb märkida üldkogu poolt osakonnast esitatud kandidaadi Arvi Freibergi valimist Akadeemia liikmeks.

Ühtlasi jõudsid mitmed osakonna liikmed väarikate tähtpäevadeni: Jaan Einasto – 80, Ülo Lumiste – 80, samuti TA SKB kauaaegse direktori Enno Aherma 80. juubel, mis mõneti kujundas osakonna kui terviku üldist arengut. Ka sel aastal on meil 80. aasta juubeleid plaanis. Loodame, et tänasel Akadeemia üldkogul vastuvõetavad otsused võimaldavad olulisel määral ka osakondade töö sisu tulevastel perioodidel noorendada. Nagu juba öeldud, osakonna põhiline tegevus oli seotud akadeemikute isikliku teadusliku ja teaduslik-organisatoorse tegevusega, millel ma täpsemalt ei peatuks.

Informaatika ja Tehnikateaduste Osakonna juhataja *Tarmo Soomere*

On hea märkida, et kõik meie osakonna liikmed, vaatamata soliidsele eale (keskmiselt veidi üle 72 aasta) on endiselt aktiivsed nii teadustöös, õppetöös kui ka Eesti riigi ja ühiskonna asjade ajamisel. Aruandeaastal osakonna liikmete koosseis ei muutunud, saadi kollektiivselt ühe aasta võrra vanemaks ja kindlasti ka sellevõrra targemaks ja kogenumaks. Ümmargused juubelid olid meist kolmel: Hillar Abenil täitus 80 aastat ning Jüri Engelbrechtil ja Ülo Jaaksool 70 aastat. Neid kolme vaadates võin öelda, et olen tõeliselt kade nende nooruslikkuse, töövõime, tööviljakuse ja ka kehakuju üle. See võiks olla paljudele märksa noorematele väga suureks eeskujuks.

Kuigi Eesti teaduse tippkeskuste valik toimus juba 2008. aastal ja selles vallas me jääme selgelt alla kolleeg Ilmar Koppelile, on siiski põhjust uhkust tunda, et ainsa meie osakonna liikmena juhatab Raimund Ubar Eesti teaduse tippkeskust. Muidugi tunneme me muret vanuselise lõhe pärast osakonna ja üldse

akadeemikute ning meie teadust igapäevaselt korraldavate tippkeskuste ja teadusteemade juhtide vahel. Teatavas mõttes on loogiline, et akadeemikud on statistiliselt ikka eakamad ja kogenumad kui teaduse tegevjuhid ja nii see peakski olema.

Kaua aega meie osakonda juhtinud kolleeg Rein Küttner viis tegelikult osakonna edukalt läbi eelmise aasta. Küllap on teiste osakondadega sarnane meie osakonnas ka see, et osakonnajuhataja isikuomadused ja veenmisvõime on suures osas need, mis määravad osakonna edukuse ja tegevuse intensiivsuse. Selles mõttes on Rein Küttner olnud väga hea juht ja suurepärane vedur, kelle eestvedamisel on Akadeemiaga assotsieerunud juba 2008. aastal ka Inseneride Liit. See organisatsioon on kujunenud märgilise tähendusega sümbioosiks insenerikute ja -hariduse väärtustamisel meie ühiskonnas. 2009. aastal väärrib äramärkimist osakonna tegevus rahvusvahelisel areenil (Euroopa Akadeemiade Ühendus ALLEA, Euroopa Akadeemiade Nõuandev Kogu EASAC ja selle Keskkonnapaneel, Euroopa Teadusfondi Merekomitee) ja Eesti-sisestes teadust rahastavates kogudes (Teaduskompetentsi Nõukogu, Eesti Teadusfondi Nõukogu). Nagu juba märgitud, on enamus osakonna liikmetest aktiivsed tegevteadlased ja ülikooli õppejõud, olles professorid, ettevõtete ja/või teadusgruppide juhid. Ka emeriteerunud osakonna liikmed on endiselt aktiivsed nii teaduses kui ka Akadeemia tegevuses.

Osakond kogunes 2009. aastal 4 korda oluliste küsimuste arutamiseks ja lahendamiseks. Haridus- ja Teadusministeeriumile tehti ettepanek teaduse evalveerimine nihutada natuke edasi, et seda paremini ette valmistada. Toetati Eesti Rahvusliku Mehaanika Komitee ettepanekut esitada Eesti Teaduste Akadeemia Nikolai Alumäe medali kandidaadiks akadeemik Hillar Aben. Kolmandal osakonnakogul olid kesketeks küsimusteks Akadeemia presidendi kandidaadid ja uute akadeemikute kandidatuurid. Viimasel osakonnakogul kontsentreeruti põlevkivienergeetika arengu problemaatikale ja valiti uus osakonnajuhataja, kelle argumendid noorte kogenumatuse kohta langesid viljatule pinnasele ja nii ta valituks osutuski ja seisab teie ees.

Teaduste Akadeemia ürituste osas olid meie inimesed samuti aktiivsed. Hillar Aben pidas akadeemilise loengu klaasi sisepinge määratlemisest polariseeritud valguse abil. Korraldati kaks seminari: Enn Tõugu vedamisel "Eesti küberohutusest" ja Leo Mõtuse vedamisel "Komplekssüsteemid: ilmnev käitumine ja proaktiivsus". Plaanivälise üritusena toimus Akadeemias FP7 raamprogrammi raames Euroopa Komisjoni tulevikutehnoloogiate osakonna poolt finantseeritud võrgustiku "Gloaalsete süsteemide dünaamika" korraldusel rahvusvaheline seminar "Gloaalsete süsteemide dünaamika perspektiivid".

Osakonna liikmed on aktiivsed ka mitmete väljaspool Akadeemiat toimunud ürituste korraldamisel: ikka väsimatu Hillar Abeni initsiatiivil toimus juba üheksas klaasipingete suvekool; Raimund Ubar korraldas oma tippkeskuse

raames mitu üritust; rahvusvaheline põlevkivi sümposium toimus Arvo Otsa eestvõttel. Esimest korda toimus Balti riikides Läänemere mereteaduse kongress (juba seitsmes). Märkimist väärib ka rahvusvaheline konverents “Complexity of Nonlinear Waves” (Jüri Engelbrecht ja Tarmo Soomere).

Akadeemia tegevuse kõlapinda ja loodetavasti ka Akadeemia nähtavust kogu Eesti ühiskonnas suurendas kolme analüüsi- ja otsustuskogu (mereteaduste komisjon, energeetikanõukogu ja looduskaitse komisjon) osakondadevaheline ühistegevus Nord Streami gaasitoruga seonduvate umbsõlmede lahtiharutamisel. Üheskoos koostati pöördumised Vabariigi Presidendi ja Peaministri poole ning märgukiri Läänemere ümbruse riikide piiriülese keskkonnamõju analüüsivõtte eest vastutavatele institutsioonidele, mida esitleti siinviibijatele 2009. a aprilli üldkogul. Analüüsi tulemusi tutvustati nii siseriiklikul, Läänemeri-riikide kui ka Euroopa Liidu tasandil. Analüüsi alusel lülitati Euroopa Akadeemiate Nõuandev Kogu uutele europarlamenti liikmetele ja volinikele adresseeritud memorandumisse soovitusena käsitleda suuremahuliste olulise piiriülese mõjuga insener-tehniliste tööde mõju merekeskkonnale erilise tähelepanuga. Osaleti ekspertidena Riigikogu komisjonide arvamuse kujundamisel ja Eesti esindajatena mitmel rahvusvahelisel nõupidamisel. Teadusliku analüüsi ühiskonnale ja riigi tippjuhtidele eduka kommunikatsiooninäitena jõudis see küsimus teadlaste endi esituses Riigikogu erakorralisele plenaaristungile.

Kokkuvõttes ma hindan osakonna tegevust väga edukaks. Suurelt jaolt on selle taga, nagu ma ütlesin, endise osakonnajuhataja Rein Küttneri hoog selle käivitamisel ja loodame, et see hoog jätkub järgmisel aastal.

Biooloogia, Geoloogia ja Keemia Osakonna juhataja *Ilmar Koppel*

Lugupeetud kolleegid! Kuna enamus aruande sisust on toodud ära varem laialisaadetud aastaraamatutes, siis ma piirdun samuti, nagu kolleegid Jaak Aaviksoo ja Tarmo Soomere, lühikokkuvõttega. Meil oli suhteliselt aktiivne aasta. Toimus 5 osakonnakogu, nendest 3 olid füüsilise kohalolekuga, 1 oli elektrooniline ja võib lugeda ka ühte laiendatud juhatuse istungit, mis oli adresseeritud kõikidele osakonna liikmetele ja keskendus Akadeemia laienemise küsimusele, edastades ja diskuteerides Akadeemia presidendi poolt laialisaadetud materjale. Osakonna liikmed on mitmesugustes ametites. Kuna oli üleminekuaasta, siis Ain-Elmar Kaasik ja Mart Ustav jagasid mõlemad ühte asepresidendi kohta. Mart Ustav on äsja valitud, Ain-Elmar Kaasik lõpetas oma perioodi. Ain-Elmar Kaasik oli ka Eesti Koostöökoja presidendi ametis. Mart Ustav on tegev Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi innovatsioonikomisjonis, Mati Karelson ja siinkõneleja Haridus- ja Teadusministeeriumi teaduspoliitikakomisjonis. Mati Karelson on samaaegselt ka Eesti Vabariigi peaministri teadusnõunik, Jaak Järv on Akadeemia Toimetiste peatoimetaja jne. Osakonna juures töötas edukalt kaks komisjoni – meteoriitiko-

misjon ja looduskaitsekomisjon. Tõsi küll, Anto Raukas pani oma ameti me-teoriitikakomisjoni esimehena nüüd maha, aga au ja tunnustus talle selle tege-vuse eest. Looduskaitsekomisjoni juhhib endiselt aktiivselt Urmas Tartes. Bio-keemia Selts assotsieerus meie osakonnaga.

Osakond kaotas selle aasta jooksul kaks akadeemikut, meil oli 19 liiget, hetkel on 17 liiget. Lahkusid Viktor Palm ja Loit Reintam. See tähendab, et meil on kaks vakantsi. Ma rääkisin juba eelmine kord, et tuleb tugevdada, laiendada ja noorendada *et cetera et cetera*. Meil on olemas umbes 30 kandidaati, kes töö-pooldest vastavad mitmesugusele ISI *Web of Science* kriteeriumidele, isegi kui sinna rakendada n-ö kloonsuse välistamise kriteeriume jne. Me oleme osakon-nas rääkinud ka konkreetsetest Akadeemia vakantsidest, missugused nad võiksid olla. Ma arvan, et meil ei tohiks tekkida probleemi kahe vakantsi täit-misega ja ma arvan, et ei tohiks olla probleemi ka nelja täitmisega, mida Aka-deemia juhatus on meile oma viimase istungi materjalide alusel assigneerinud.

Järelkasv on üks tõsine probleem. Kui 2007. aastal äsja valitud Vabariigi pre-sident kõneles sellest, missugust järelkasvu Eesti koolidest oleks oodata, siis ta ütles, et praegu on populaarsed avalik haldus, ärijuhid ja suhtekorraldajad. See on õige. Käimasolevatel riigieksamitel teeb umbes 3,4 % lõpetajatest füü-sika eksamit ja 8,6 % keemia eksamit. Matemaatika on läbiv aine – seal on 23%. Seega pole järelkasvu kusagilt tulemas. Me siin räägime I ja III osa-konna profiilist ja loomulikult ka II osakonna profiilist, sest kõik nad haa-kuvad, kattuvad ja põimuvad üksteisega. Praegu on asi nii, et viimase 20 aasta jooksul on füüsika ja keemia ainetundide arv vähenenud 2 korda. Kõrgkoolid räägivad seda, et kui ei ole riigieksamit vastavas aines, siis kohe langeb selle aasta tase järsult, sest ei ole stiimulit ja põhjust oma peakest nende asjadega vaevata.

Siin kolleeg Soomere rääkis tippkeskustest. Ma soovitan kõigil lugeda möö-dunud aasta Akadeemia aastaraamatust akadeemik Jüri Engelbrechti ja aka-deemik Peeter Saari kirjutisi. Jüri Engelbrecht kirjeldas seda, mismoodi euroopalikust vaatevinklist tuleks klassifitseerida tippkeskuste määramise protseduuri. Ma pööraks veel tähelepanu ühele asjaolule. Nagu te teate, meie osakond võiks olla ülimalt rahul – meil on 5 tippkeskust 7-st osakonna profiili järgi. Samas tegutsevad nad nii, et meil ei ole aimugi, mida nad teevad. Ainus infoallikas praegu on minu arvates “Kukkuv õun”. Praegusest aastaraamatust, kus nad kõik on ilusti üles loetud, ma näen, kes nende juht või juhendaja on.

Meie osakond tegi ettepaneku korraldada nii, nagu Ain-Elmar Kaasik korral-das 2007. a esimese tippkeskuste vooru akadeemilise seminari siinsamas saa-lis ja oli veel üks teine seminarivoor, kus kõikide tippkeskuste juhid pidasid teaduslikud ettekanded. Neid kuulati, esitati küsimusi ja saal oli täis. Mille-gipärast ei läinud see Akadeemia tööplaani. See ei tähenda. Tippkeskused võiksid seda ka ise organiseerida. Endel Lippmaa juhtimisel oli meil eelmises tippkeskuste voorus moodustatud tippkeskuste assotsiatsioon, kes kohtus suh-

teliselt regulaarselt, ajas tippkeskuste vahelisi asju ja andis välja ka ühe käega katsutava kakskeelse raamatu, kust igäüks võis lugeda, mis see või teine tippkeskus aasta või kahega ära teinud on. Miks ka praegu ei võiks? Aasta tagasi oli meil juttu sellest, et selgitatakse ja jagatakse kogemusi, mismoodi jagati eelmisi tippkeskusi. Asi on selles, et 2011 hakkab jälle uus voor peale, kuni 2013. Ma arvan, et eelmise tippkeskuste seltskonna kogemust võiks mingil määral arvestada enne kui tuleb uus voor.

Humanitaar- ja Sotsiaalteaduste Osakonna juhataja *Urmas Varblane*

Mul on ka võimalus esimest korda siin aru anda osakonna töö kohta, kuigi tegelikult see amet algas minul alles 15. detsembril. See on pigem tänu akadeemik Peeter Tulvistele, mis eelmisel aastal tehtud sai. Tulles tegevuse juurde, siis akadeemilised tulemused on tõepoolest aastaraamatus olemas ja sealt saab vaadata, mida ka meie osakonna inimesed on teinud, aga aasta jooksul korraldas osakond terve rea üritusi ja mõnest oleks mõtet rääkida.

Mais toimus järjekordne Akadeemia teaduspäev, mis on olnud selle osakonna korraldada. Teaduspäev toimus Ida-Virumaal ja oli pühendatud Darwinile aastale. Seal oli terve rida toredaid üritusi, milles osalesid paljud akadeemikud. 13.–14. aprillil oli osakonnal Akadeemiaga assotsieerunud Eesti Rahva Muuseumi 100. juubeliaastaga seoses terve rida üritusi, milles ka Akadeemia liikmed osalesid. 15. mail oli akad. Juhan Peegli 90. sünniaastapäevale pühendatud teaduskonverents. 27. juunil korraldati järjekordne Johannes Voldemar Veski päev, mis on filoloogiaga seotud akadeemikutele oluline traditsioone kandev üritus. 10.–11. septembril korraldati laiahaardeline rahvusvaheline konverents, mis oli pühendatud akadeemik Arvo Krikmanni juubelile. 15. oktoobril toimus Akadeemia majas akadeemik Lennart Meri 80. sünniaastapäeva tähistamiseks rahvusvaheline konverents “Hõbevalge teekond” ja 17. detsembril toimus samas Andrus Pargi 60. sünniaastapäeva mälestamiseks raamatu “End of an empire” esitlus siinsamas. Need oli suuremad üritused, mis toimusid eelmisel aastal meie osakonna korraldusel.

15. detsembril esitleti nn sinist kogumikku “Teadusmõte Eestis. V Humanitaarteadused”, mis oli osakonna jaoks tähtis sündmus. Möödunud aastal kaotas osakond oma väärrika liikme – akadeemik Uno Mereste. Valiti juurde üks uus akadeemik, mistõttu osakonna liikmete arv ei muutunud. Aasta jooksul toimus ka koosolekuid. Ettevaatavalt – tõenäoliselt hakkame täna ühe punktina rääkima, et Akadeemia juurde võiks teha majandusarengu alase komisjoni, milleks eeltööd sai alustatud juba 2009. aastal. See oleks lühidalt kõik.

Peasekretär *Leo Mõtus*

AKADEEMIA 2009.A FINANTSARUANNE

Akadeemia 2009. a finantsaruanne on traditsiooniline. Nagu te kõik teate, ei ole Akadeemia eelarves palju muutunud – kui jätta kõrvale koondtulud, mis

eelmisel (2008) aastal olid ligi 6,9 miljonit krooni suuremad. Akadeemia toetus 2010. a riigieelarvest on vähenenud ligi 25% võrreldes 2008 aastaga. Aastaraamatus on toodud täielikud eelarve tabelid. Tulud 2009. aasta riigieelarvest Akadeemia põhitegevuseks, Akadeemia Kirjastuse ning Underi ja Tuglase Kirjanduskeskuse tegevuseks on kokku 26 006,58 krooni, mis on 6,9 miljonit krooni väiksem kui 2008. aastal. On kahetsusväärne, et oleme sunnitud vähendama teadusseltside töö toetust nii 2009ndal kui ka 2010ndal aastal märgatavalt. Tänapäevaseks oleme seltside tegevuse toetamise kogusummaga jõudnud tagasi 2001. aasta tasemele, samas kui assotsieerunud seltside arv on suurenenud. Vabandan teadusseltside ees. Igapäevaselt on kõige märgatavam Akadeemia maja remondi ja renoveerimise summade täielik nullimine, samuti ka arvutite ja konverentsitehnika kaasajastamise toetuse lõpetamine.

Eraldi kommentaari vajab HTMst laekunud analüüsi läbiviimise toetus. Akadeemia eelarves on 2007. aastal HTM-lt saadud sihtotstarbeline teaduspoliitika analüüsiks mõeldud raha, mida me oleme saanud kulutada vastavalt sellele, kuidas täpsustub HTM poolt formuleeritud analüüsi ülesanne. 2008. aastal me seda raha peaaegu ei kulutanud, 2009. aastal ja ettevaatavalt 2010. aastal finantseeritakse sellest rahast Teaduse Infrastruktuuri Teekaardi koostamise komisjoni tööd.

Akadeemia põhitegevuse korraldamise kuludes (kantselei kulud) on pisut vähenenud töötasu. Väga selgelt on kasvanud kinnistu ja ruumide majandamiseks kuluv raha. Kui 2008ndal aastal kulus kinnistu ja ruumide majandamisele 840 000 krooni, siis 2009ndal aastal on see summa suurenenud 58% võrra, ehk absoluutarvudes kulus 1 334 000 krooni. Põhjuseks olid aastakümneid toimunud süsteemide (veevärk ja kanalisatsioon) avariide kõrvaldamise kulud ja majanduslanguse ajal kiirelt tõusvad (!) elektri, vee, prügiveo jms kommunaalteenuste hinnad. Ei maksa unustada, et veel 2008 aastal oli meil kasutada remondi ja renoveerimise toetus (850 000). Ka Akadeemia Kirjastus oli sunnitud oma tegevuskulusid vähendama. On päris selge, et selline eelarve ei taga Akadeemia põhitegevuse ja ka Akadeemia Kirjastuse jätkusuutlikku tegevust.

Underi ja Tuglase Kirjanduskeskuse rahastamine toimub teistel (vähem subjektiivsetel) alustel – Kirjanduskeskus on teadusasutus ja teda finantseeritakse teadusrahadest, kuhu on tekkinud lisa Euroopa Liidu tõukefondidest. Vastavalt on ka nende 2010. aasta eelarve pisut kasvanud, kuigi osa kasvust tuleneb 2009ndal aastal kulutamata jäänud rahadest (300 000 krooni).

President *Richard Villems*

Ma räägin täna veel punktist, mis puudutab Akadeemia laiendamist, millest olen juba mitu korda rääkinud. Kokku võttes möödunud aastat, lisaks kuuldule ja lisaks raamatule, räägin paari sõnaga, mis on olnud Akadeemia juhatuse võib-olla olulisemaks tegevuseks. Juhatuse on meil teatavasti suur, ma

ütleksin representatiivne – 16 liiget, kes valdavalt on tihedalt kohal ja, mis kõige olulisem, juhatuse istungid on kohad, kus räägitakse aktiivselt, kus toimuvad mitmed suhteliselt olulised otsustamised, k. a küsimustes, mis ulatuvad kaugele üle Akadeemia piiride. Need on meie alaliste komisjonide ettevalmistatud materjalid, mis puudutavad looduskaitset, energeetikat jne, mida me üldjuhul saadame laiali nii Valitsusele, ministriumidele, Riigikogule jne. Ma ei lähe detailide juurde, mida me oleme selles osas vastu võtnud.

Puudutaksin Akadeemia suhet teaduse seadusloomega ja sellega haakuvate probleemidega. Esiteks oli möödunud aasta suhteliselt pika tegevuse lõpp – Riigikogu võttis vastu Akadeemia parandatud seaduse, mis on ka töövõit, sest põhiline, kõige tähtsam eesmärk sai täidetud. Meil on nüüd tee avatud selleks, et laiendada Akadeemiat. Palju asju on aga praegu pooleli. Juhin tähelepanu, et teaduspoliitika nõukogus on 4–5 Akadeemia esindajat, teistes nõukogudes samuti, kes on laias mõttes teadus- ja arendustegevuse poliitika (vähemalt kirjasõna järgi) otsuste või poliitika loomise juures, mitte ainult otsuste vormistamise juures. Lisaks veel need akadeemikud, kes on TANi liikmed. Kõige olulisem, mis sai enam-vähem valmis ja millest tulenev hakkab kohe toimuma, on Eesti teaduse järjekordne evalveerimine. Akadeemia seisukoht oli võib-olla mõnevõrra erinev praegusest tulemusest. Maikuus algab evalveerimine. Ma vaatasin andmeid välisteadlaste kohta, kes meid evalveerima tulevad. Kõigi parameetrite järgi võib öelda, et loodusteadustes ja meditsiinis on tase väga kõrge. Seal on inimesed, keda on parkümmend tuhat korda tsiteeritud, kes on olnud aastakümneid suurte väga võimsate ülikoolide teadusjuhid, väga suurte kogemustega. Ma usun, et selles mõttes on kõik hästi. Tulemi suhtes on Akadeemial olnud kogu aeg teatav skepsis, kuivõrd kompromissiks kujunes seisukoht, et see on valdkondade terviklik evalveerimine suurte asutuste kaupa lõpptulemusega “ei” ja “ja”. Kompromissil on parem pool siiski olemas, st kui riiklike programmide juures tekib eraldi raha mingisuguste suundade peale, on praeguses õigusaktis sisse kirjutatud, et niisugusel juhul toimub n-ö süvaevalveerimine. See on vahetult seotud teaduse taseme ja selle hindamise probleemidega, mis on Akadeemiale alati ja järjepidevalt tähtis olnud.

Teine probleem, millega Akadeemia on ennast seostanud, on küsimus Eesti teaduse infrastruktuuri teekaardist. Ma arvan, et meil on kõik võimalused suhteliselt lähedasel ajal, kuna seda juhib akadeemik Peeter Saari, Akadeemia päevakorda võtta koosolek, kus akadeemik Saari ja teised akadeemikud, kes teekaardi koostamisest osa võtavad, tutvustavad laiemat akadeemilist üldsust tulemuse ja mõttetööga või argumentidega, mis sellekohaste otsuste langetamise taga on. Jutt ei oleks mitte kitsas mõttes umbes 700 miljoni krooni eest riistade ostmisest, vaid teekaardi tegemisest, mille kinnitab Vabariigi Valitsus ja millele järgneb alles konkreetsete projektide konkurss. Tegevus on energiliselt käimas.

Kolmas lai teema, mis meid kõiki puudutab, on Teadus- ja arendustegevuse seaduse uus versioon. Seda seadust on kogu aeg väikest viisi muudetud, arvestades elust vahetult tekkinud kiireid korrektsioone nõudnud ümbersõnastamisi. Praegu on juttu väga põhjalikest muudatustest, kusjuures keskseks organisatsiooniliseks muudatuseks on asjaolu, et Eesti Teadusfond kui niisugune kaob, kaob Teaduskompetentsinõukogu ja luuakse praegusel hetkel kokkuleppelise nimetusega Eesti Teadusagentuur, kes võtab nad mõlemad kokku. Need arutlused käivad. Üldkogule informatsiooniks, et Akadeemia juhatus seda versiooni, mis kooskõlastuseks saabus, ei pidanud võimalikuks kooskõlastada vormilisel põhjusel – leidsime, et eelnõu, kus on jäänud juriidiline vorm lahtiseks, pole eelnõu, mida saaks kooskõlastada. Antud juhul juriidiline vorm, kus isegi ei öelda, mis on nendest parim – kas avalik-õiguslik süsteem, kas riigi asutatud sihtasutus, mis on Eesti seadusloomes eraõiguslik, või riigiamet? Selle küsimuse lahendamisel võib Akadeemia kooskõlastamise probleemiga uuesti tegelema hakata.

Detalle on seal palju, aga oluline on vastavas ministri moodustatud töögrupis saavutatud konsensus, et põhimõisted – teaduslik tase ja tasemete kriteeriumide järgi finantseerimine – jäävad kehtima ja süvenevad, arutelu kindlasti jätkub jne. Võib-olla pakub akadeemikutele huvi, et komisjon on jõudnud arvamusele, et meie humanitaarsete kolleegide poolt lendu lastud väljend “siisikesed” (“siisikeste” lugemine kui formaalsus) kaovad. Ei kao kvaliteedinäitajate väga täpne jälgimine, aga kaob niisugune formaalsus, et artikkel mingis Ungaris väljaantavas ajakirjas kolme-leheküljeline kirjutis “Postkommunistlikud võidud” vms on olulisem kui teadusmonograafia, mis võtab kokku aastakümnete tööd, jne. See töögrupp proovib selles osas luua parema süsteemi.

Samas ärge oodake, et sellest seadusest, kui ta jõuab Riigikokku ja vastu võetakse, tuleb midagi ideaali lähedast. Seda ei tule, kuna ressursi, mida oleks vaja mitmete oluliste asjade elluviimiseks lähema paari aasta jooksul, ei ole mõtet oodata nendes mahtudes, mida oleks vaja, ja selle tõttu kirjutada seadusesse sisse lubadusi, mis ei realiseeru, ei ole ka mõtet.

Samal ajal on meie teaduse põhiprobleemiks kõõgi poolt vaadatuna infrastruktuurse ja kõõgi nende pehmete meetmete ressursi, mis on miljardites, parim realiseerimine. Need on tegevused, millega nii Akadeemia juhtkond kui ka alatasa teemade juurde tagasi tulev Akadeemia juhatus tegelenud on, ja mitte lihtsalt tegelenud, vaid võtnud vastu seisukohti, kaasa arvatud meie suhtumine eelnõudesse jne. Mõnedesse probleemidesse me oleksime võinud proaktiivselt palju enam sekkuda. Oleme sekkunud ka koolireformi ja seda tüüpi probleemide puhul oma arvamust selgelt avaldanud. Ma loodan, et me oma lähiarengus, seoses võimalustega Akadeemia enda täiendamiseks, suudame seda kompetentsi nii palju tõsta, et julgeme avaldada oma arvamust, mis oleks natuke rohkem kui poleemiline artikkel ajalehes.

Haridus- ja teadusminister *Tõnis Lukas*

Ma tulin üldkogule külalisena ja kindlasti saan ma ka informatsiooni. Nii nagu president viitas, on mitmed asjad algidee saanud Akadeemia, Valitsuse ja Riigikogu poolt ühiselt, tuleb kokku leppida. Ja kui need puudutavad edaspidi pärast seadusloome etapi lõppu Akadeemia enda otsuseid, siis ongi väga hea neid otsuseid siin kuulda või seda otsuste geneesi üldkogul märgata. Tõepoolest, Richard Villems nimetas töövõite, millest osa on meil ühised. Kuidas jaguneb vastutus möödalaskude eest, peavad head koostööpartnerid alati koostöö vaimus kokku leppima. Tuletaksin meelde paar niisugust asja, mis on viimasel ajal nähtavalt arenenud.

Üks on see, et vähemalt eeldused Akadeemia rolli värskendamiseks on loodud seoses Riigikogus heakskiidetud seadusega. See, mis puudutab liikmeskonna laienemist, on mõnes mõttes ajalooline samm. Kuidas see rakendub, see sõltub Akadeemiast ja on teie otsustada. Võimalus selleks on loodud.

Teiseks, Akadeemia on iseseisev olnud kogu aeg, ainult väikese mööndusega, et oma sisestruktuuride üle ei saanud otsustada ja need tuli eelmise seaduse järgi fikseerida Riigikogu poolt. Nüüd näeb seadus ette allüksuste loomise võimaluse ja selle rakendamine nõuab defineeritud vajadust, mis on kindlasti olemas mitmelgi puhul. See nõuab raha, aga need on jällegi niisugused asjad, mida me katsume Akadeemia initsiatiivil ja riigi toel ära lahendada.

Juttu oli juba teaduse infrastruktuuri teekaardist, millele tuleks omistada väga suur tähtsus. Ma arvan, et te olete täie õigusega siin initsiatiivi võtnud ja on hea meel, et akadeemik Peeter Saari on võtnud endale kohustuse seda vedada. Küllap siis on Akadeemial töörühmi planeerides ka siin väga suur sõna kaasa rääkida.

Tippkeskuste osas mul rohkem siseinfot ei ole. Võib-olla leevendamaks legendide hirmu, on tõepoolest järgnevate lainete ja otsuste eel tarvis eelnevad kogemused kokku võtta ja jälgida ka ministeeriumi poolt, kuidas tippkeskused arenevad, kas järgmistes voorudes tuleb kohendada tingimusi jne. Küllap sellelaadset informatsiooni kogutakse. Võin öelda võimalike arengute kohta juba praeguse vooru puhul, mis käib või mida praegu rakendatakse, et on võimalus ka seda laiendada. Me oleme seda arutanud, et praegu teatud hulgal ülejäänud raha ja võimalike muude meetmete ümbersuunamisel oleks võimalik suurendada tippkeskuste arvu juba lähitulevikus. See on suhteliselt tundlik teema, sest mõnes mõttes head tehes või tippkeskuste arvu laiendades ja siia raha juurde tuues riskivad ametnikud, kelle töö ümber väga palju legende liigub, sellega, et head asja tehes lood tegelikult võimaluse sugeda saada, kui võib-olla ei meeldi need printsiibid, mille järgi uued tippkeskused välja selgitatakse. Nii, et seda me peame arutama, kas see on uus samal tase-mel komisjon või laiendada tippkeskuse normi ja staatust eelmisel korral joone alla jäänutele, aga ei tahaks hea asja juures peksta saada. Me peame koos

arutama seda, et kõigile osapooltele oleks arusaadav, mis printsiibil see laienemine toimub.

Teadus- ja arendustegevuse korralduse seadus on mõnevõrra toppama jäänud, või õigemini võib öelda, et me võtame viimast kooskõlastusringidest ajalisel mõttes. Kooskõlastusringid kasutavad aega maksimaalselt ja ettepanekuid on tulnud paljude asjade kohta, mis tundusid eelnevalt teatud kompromissidamasse sõudnud olevat, aga ma tean, et ei ole. Ja nüüd vahefaasis teeniks teatud aja mahavõtmine ka legendide lahutamise rolli. Olen ise ka kuulnud raadiost ühe akadeemiku minu jaoks üllatavat seisukohavõttu teadus- ja arendustegevuse korralduse seaduse eelnõu suhtes, mis oli vormilt akadeemiliselt rahulik, kuid minu meelest sisult pisut hüsteeriline. Kindlasti ei ole kavas kellegi ametnikele rohkem võimu anda või teha mingeid läbipaistmatuid otsuseid. Pigem on ju asi selles, et selle superagentuuri loomise idee teenib grantfinantseerimise ja sihtfinantseerimise parema seostamise mõtet. Aktsiaseltsiks ega riigiasutuseks seda keegi ei tee, pigem on juttu sihtasutusest. Kas ta peaks olema avalik-õiguslik, see tuleb läbi arutada ja seda praegust kooskõlastusringi tuleb selleks kasutada.

Teine oluline eesmärk on TAKSi muutmisel veel. See on doktorantidele teadlase staatuse andmine ja nende teadusasutustes töövõtjateks muutmine, mis on teaduse järelkasvu perspektiivi osas väga oluline samm ja ka laiemat heakskiitu pälvinud. Seal on oma rahalised aspektid, mida Rahandusministeerium küsib, ja mõned muud aspektid, mis ülikoole huvitavad.

Aga aitäh juba praegu. On olnud väga viljastav jälgida arutelusid. Kas järgmisel aastal Valitsus ja Riigikogu saavad Akadeemiale ka katust pakkuda, see selgub eelarvearutelude käigus. 2011. aasta selleks teatavad eeldused ju loob ja see on suurte sisuliste asjade kõrval ka tähtis. See tähendab, et tegelikult meie koostöö on detailiderohke. Haridus- ja Teadusministeerium paneb sündant, tööd ja kindlasti koostöötahet kõigisse neisse detailidesse, mida me koos peame lahendama, aga väga tähtsad on ka printsiipiaalsed, suured küsimused, et me siin teineteisest mööda ei räägiks. See on minu palav ja südamlük soov meile mõlemale. Pigem võtame aega, arutame asja. Väga palju aega ei saa ka võib-olla võtta – ühiskond ja doktorandid ei andesta meile, aga teeme mõõdukalt tarku otsuseid.

President *Richard Villems*

AKADEEMIKUTE VAKANTSIDE AVAMISEST JA
AKADEEMIKUTASUDE MAKSMISE KORRAST

Kolleegid, ma näen et minister on lahkunud. Ühe asja jättis minister mainimata, mida uue TAKSiga proovitakse saavutada ja mis on tähtis ja meile kõigile väga oluline. Nimelt, uude TAKSi tahetakse sisse kirjutada et aastast 2014 käivitub ühtlasi riiklikult amortisatsiooni tekkimise mõiste teadusehitustele ja teadusaparatuurile. Saame näha, kuidas suhtub sellesse Rahandus-

ministeerium jne, aga praegu on see küllalt kaugele arenenud mustanditena töödokumentides sees.

See, mida oleme arutanud kolmel üldkogul, kaasa arvatud rohke pildimaterjal, on meie seaduse uues tekstis sees. Uus seadus võeti vastu peaaegu selles sõnastuses, mille Akadeemia üldkogu heaks kiitis. Selle n-ö kvintessents seisneb selles, et kui akadeemik saab 75-aastaseks, on ta endiselt akadeemik, tiitel on eluaegne. Juurde tuli see, mis on rakendatud paljudes akadeemiates, olen juba korduvalt öelnud, et see formuleering kopeeriti enam-vähem maha Iisraeli Teaduste Akadeemia pealt, aga samasuguseid akadeemiaid on palju. Nimelt – akadeemiku 75. eluaasta täitumisel vabaneb vakants, mille arvel võib valida uusi akadeemikuid. Juhatus on kolmel viimasel istungil seda probleemi väga erinevatest tahkudest läbi arutanud ja üle-eelmisel istungil võttis juhatus vastu konkreetse ettepanku, kuidas seda võimalust rakendada hakata. Meil on selle aasta lõpu seisuga 28 vakantsi. Me ei arva, et seadusest tuleneb kohustus 28 vakantsi sellel aastal ära täita. Vaatamata lugupeetud kolleegi ja Ostwaldi medali laureaadi Ilmar Koppeli märkusele, et III osakond võiks kas või 30 uut liiget kohe valida. Paaril põhjusel ei ole see lihtne probleem, millise kiirusega vakantse täita. Juhatus, kaaludes asjaolusid, teeb ühehäälselt ettepaneku üldkogul avada tänu seaduses tekkinud võimalustele sel aastal 8 uut vakantsi. See kasutaks ära mitte päris kolmandiku võimalikust arvust. Akadeemia juhatuse pädevuses on otsustada, mis suunas need vakantsid lähevad, kuidas jagunevad osakondade vahel.

Akadeemia juhatus ei ole niisugust otsust langetanud, aga lihtne loogika näitab, et kui juhatus palub 8 vakantsi, siis peab ta silmas, et praeguses esimeses etapis on meie keskmine vanus 72,6, aga üllatuslikult on osakonnad samas seisus, niisiis ma usun, et Akadeemia juhatus arvab, et need vakantsid võiks jaguneda võrdselt osakondade vahel. Järgmiste laienemiste puhul tuleb kindlasti vaadata paljusid teisi parameetreid ka veel. Minu palve juhatuse nimel on seega järgmine: avada 8 täiendavat vakantsi seadusest tulenevalt ning 3 vakantsi, mis tuleneb Akadeemia liikmete lahkumisest, st kokku 11 vakantsi. See on juhatuse üksmeelne ettepanek üldkogule ja see on tõenäoliselt kõige tähtsam, mida tänane üldkogu peaks vastu võtma.

Tuleb lahendada veel üks küsimus, millega Akadeemia juhatus on põhjalikult tegeleenud. See on uuest seadusest tulenev punkt, mis ütleb, et akadeemikutasu ja selle määramise korra otsustab üldkogu. See on väga tähtis. Oli mitmesuguseid arvamusi ja nende nüansse, kuid viimasel juhatuse istungil leiti, et kuivõrd me peame täitma seadust ning praegu on uus seadus jõustunud, siis peame selle otsuse ära langetama. Igasugune otsustamine, mis on fikseeritud üldkogul, on otsus. Otsuse peame tegema 2010. aasta kohta. Akadeemia küsib kindlasti täiendavat ressursi juurde selleks, et leida kate akadeemikutasudele seoses akadeemikute arvu kasvuga. Mitte keegi meist ei suuda ette ennustada, millist vastukaja see tekitab Rahandusministeeriumis. Kas ta läheb üldse Valitsusest edasi ja mis seisukoha võtab Haridus- ja Teadusministeerium? See on

paras küsimärk. Räägitakse, et majandus jälle tõuseb ja lisaks öeldakse, et küsija lapse suu pihta ei lööda, aga prognoositav see ei ole. Oleks mõttetu ennast ka illusioonidega petta, aga mida me saame täna selgesti ära otsustada, on formuleering – jätta 2010. aasta muutmatuks, kuivõrd meil on olemas ka väike ressurss, millega suudame katta 2010. a valitud Akadeemia liikmete, kui meil õnnestub need 8+3 kohta täita, 20 päeva akadeemikutasu.

Mis puutub tulevikku, siis 8. detsembriks ei ole täiesti kindlasti olemas kinnitatud riigieelarvet riigieelarve seaduse näol. Küsimus nõuab operatiivset otsustamist päris detsembri lõpus või jaanuari jooksul. Kutsuda selleks kokku erakorralist üldkogu iseenda tasustamise arutamiseks – see ei ole päris see asi, mida peaks tegema. Juhatusel on ettepanek (ja ma kordan, et juhatus on ikka küllalt representatiivne oma 16 liikmega) paluda üldkogul heaks kiita punkt, et Akadeemia juhatus pärast riigieelarve vastuvõtmist langetab selle otsuse. Osakonnajuhatajad kindlasti konsulteerivad oma osakondadega. See ei ole päris üldkogu otsus, aga üldkogu võib seda praegu nii otsustada. Mängureeglid tuleks enne mängu algust kinnitada. Palun usaldada kindlasti head tahet, võib-olla ka pädevust mõista olukorda ja delegeerida üldkogu pädevuses oleva probleemi lahendamine juhatusesele.

RIIKLIKUD AUTASUD AKADEEMIKUTELE

RIIGI TEADUSPREEMIA

Riigi teaduspreemiate komisjoni ettepanekul Vabariigi Valitsuse 11. veebruari 2010 korraldusega nr 33 määrati

TEADUSPREEMIA PIKAAJALISE TULEMUSLIKU TEADUS- JA ARENDUSTÖÖ eest



akadeemik *Arvo Otsale*

“... Arvan, et minu teadlaseks kujunemisel on olnud olulise tähtsusega mitte ainult kõrgharidus kui selline, vaid ka ülikooli õppejõud, kes kujundasid minust inseneri. ... Teadustööga hakkasin tegelema juba üliõpilasena. ...

...
Mul on hea meel, kui minu elutööst põlevkivi valdkonnas on olnud kasu Eesti teadusele ja Eesti riigile.”

Eesti Vabariigi teaduspreemiad, 2010.

JUUBELID

2010. aasta juubelitähtpäevad:

80. sünnipäev

akadeemik *Endel Lippmaa*

75. sünnipäev

akadeemik *Anto Raukas*

akadeemik *Enn Tõugu*

Akadeemia välisliige *Jaak Peetre*

70. sünnipäev

akadeemik *Ilmar Koppel*

akadeemik *Rein Küttner*

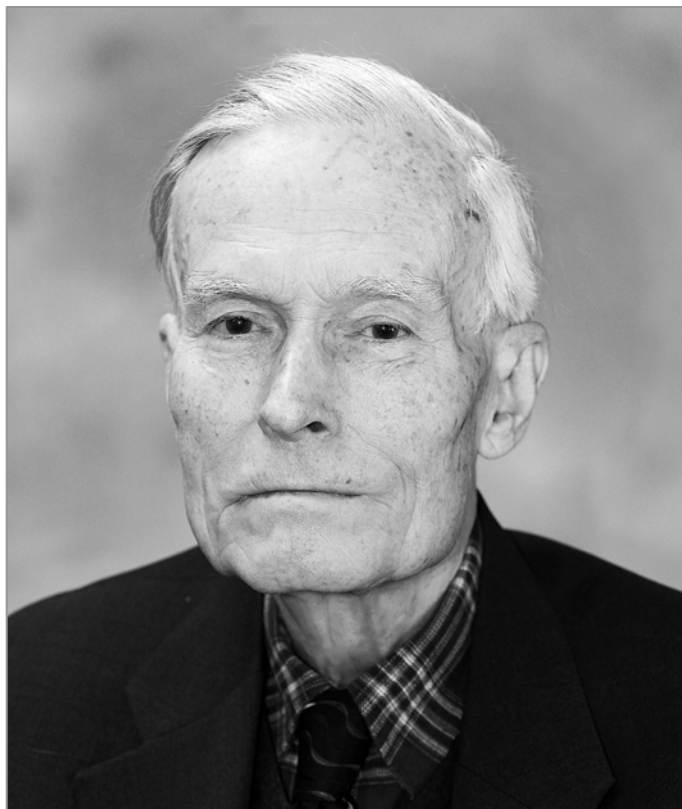
akadeemik *Jüri Martin*

65. sünnipäev

akadeemik *Enn Mellikov*

akadeemik *Peeter Saari*

akadeemik *Peeter Tulviste*



Akadeemik *Endel Lippmaa*

Endel Lippmaa on sündinud 15. septembril 1930. aastal Tartus geobotaanik akadeemik Teodor Lippmaa peres. 1948. aastal lõpetas ta Nõmme Gümnaasiumi ning 1953. aastal Tallinna Tehnikaülikooli põlevkivitehnoloogia erialal ning 1956. aastal kaitses samas kandidaaditöö teemal “Termilise lagunemise teel saadavate Eesti põlevkivi toodete dünaamika”. Sellega lõppes tema põlevkivikeemia uurimissuund ning ta asus täiesti uue ala – tuumamagnetresonants-spektroskoopia uuringutele, millega on tegelenud ligikaudu pool sajandit. 1969. aastal kaitses Endel Lippmaa füüsika-matemaatikadoktori väitekirja NSVL Teaduste Akadeemia Keemilise Füüsika Instituudi juures teemal “Overhauseri tuumaefekt ja orgaaniliste ühendite struktuur”. 1971. aastal anti talle professori kutse keemilise füüsika ja füüsikalise keemia alal.

Aastatel 1956–1961 oli Endel Lippmaa Tallinna Tehnikaülikooli vanemõpetaja ja dotsent, 1961–1980 Küberneetika Instituudi füüsika sektori juhataja ning alates 1980 on tema tegevus seotud Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituudiga, olles selle asutaja ja direktor (kuni 2001) ning keemilise füüsika

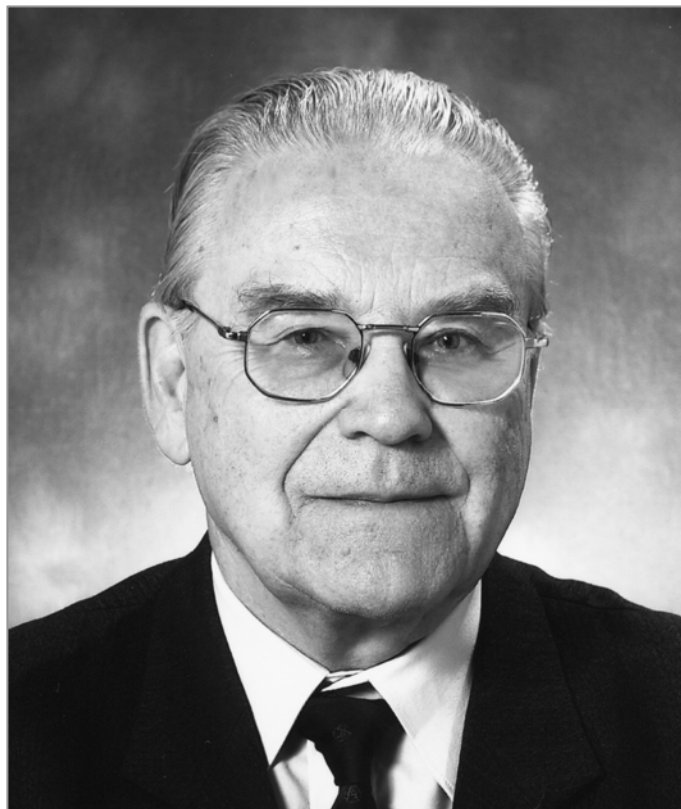
laboratooriumi juhataja (kuni 2005). 2001–2006 oli Endel Lippmaa Analüütilise Spektromeetria Tippkeskuse juhataja. Tänapäeval on tema jaoks väljakutsed Euroopa Tuumauuringute Keskuses (CERN).

1972. aastal valiti Endel Lippmaa Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks. 1975. aastast on ta olnud Akadeemia juhatuse liige, 1977–1982 Füüsika-Matemaatika- ja Tehnikateaduste Osakonna akadeemiksekretär, 1999–2004 Füüsika ja Astronoomia Osakonna juhataja, 2007. aastast Eesti TA energeetikanõukogu esimees.

Endel Lippmaa on olnud aktiivselt tegev ka poliitikuna. 1989–1991 oli ta Moskva Rahvasaadikute Kongressi delegaat, osales Rahvarinde tegevuses, oli Eesti Kongressi liige, Koonderakonna asutajaliige. Aastatel 1990–1991 oli Endel Lippmaa Eesti Vabariigi idaminister, 1995–1996 Eesti Vabariigi eurominister ja 1996–1999 Riigikogu liige.

Endel Lippmaa on paljude professionaalsete ühingute ja kogude liige nii Eestis kui välismaal, paljude ülikoolide audoktor. 1999 valiti Endel Lippmaa Eesti üldsuse poolt 20. sajandi 100 suurkuju hulka. Tema teadustööd tunnustati 2000. aastal Riigi teaduspreemiaga pikaajalise tulemusliku teadus- ja arendustöö eest. Samal aastal omistati talle Riigivapi II klassi teenetemärk. 2006. aastal sai ta Rahvusmõtte auhinna.

Endel Lippmaa on tippasjatundja paljudes teadusvaldkondades: keemiline füüsika, füüsikaline keemia, keemiline tehnoloogia, elektroonika, tuuma- ja osakestefüüsika, energeetika, ökoloogia. Ta on teadlane laiemas mõttes, kes rakendab samu põhimõtteid nii teaduses kui poliitikas.



Akadeemik *Anto Raukas*

Anto Raukas on sündinud 17. veebruaril 1935. aastal Tartus kooliõpetaja peres. Seikluslikule agulipoisi lapsepõlvele ja silmapaistvatele saavutustele mitmetel spordialadel järgnes Hugo Treffneri Gümnaasiumi lõpetamine kuldmedaliga 1953. aastal. Ta jätkas õpinguid Tartu Ülikoolis ja lõpetas 1958. aastal geoloogia osakonna. 1962 sai ta geoloogiakandidaadi kraadi ja 1973 geoloogia-mineraloogiadoktori kraadi Eesti Teaduste Akadeemia juures. 1977 valiti Anto Raukas Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks ning professori kutse omistati talle 1980. aastal.

Ülikooli lõpetamisest kuni tänaseni on Anto Raukas olnud seotud Geoloogia Instituudiga, töötades erinevatel ametikohtadel ning olles pikka aega kvaternaargeoloogia osakonna juhataja. Aastatel 1993–2009 oli ta ka praeguse Meereakadeemia professor. Anto Raukas on koostanud ja toimetanud üle saja monograafia, brošüüri ja kogumiku ning kirjutanud üle tuhande artikli, millest pooled on tõsiteaduslikud ja ilmunud umbes 30 riigis. Märkimisväärne on ka

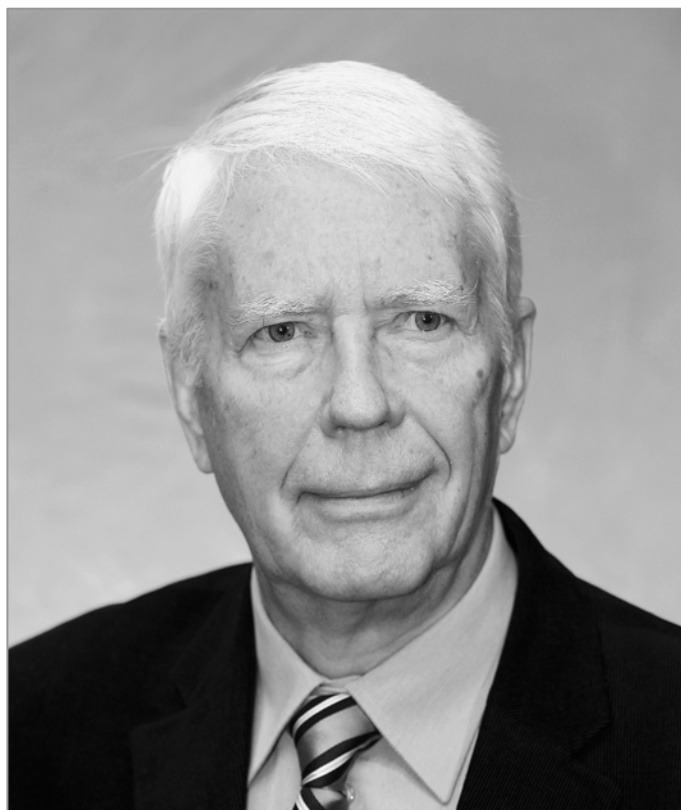
tema pedagoogiline tegevus. Ta on juhendanud 15 kandidaaditööd ja mitmeid doktoritöid.

Aastatel 1977–1989 oli Anto Raukas Eesti NSV Teaduste Akadeemia preisiidiumi liige, 1982–1989 keemia-, geoloogia- ja bioloogiateaduste osakonna akadeemik-sekretär. Ta on olnud Eesti Vabariigi valitsuse teadusnõunik ja Balti Assamblee kultuuripreemiate komisjoni esimees. Ta kuulub paljude teadusorganisatsioonide tegev- või auliikmete hulka ning tegutseb aktiivselt mitmete teaduslike väljaannete toimetustes nii Eestis kui välismaal.

Anto Raukase uurimistöö peasuundadeks on kvaternaargeoloogia, keskkonnageoloogia ja meteoriitika. Aastakümneid uuris ta Eesti pinnamoe kujunemist ja kvaternaarisetete ainelist koostist, pöörates erilist tähelepanu liustikele ja liustike sulamisvee setetele. Tema meelisteemadeks on olnud ka rändkivide uurimine, Läänemere arengu küsimuste selgitamine ning Kaali meteoriidiga seonduv. Südamelähedaseks on Anto Raukasele keskkonnaprobleemid, eelkõige maavarade kaevandamine ja ratsionaalne kasutamine ning tuumajaama rajamisega seotud küsimused. Ta osaleb globaalse kliimasoojenemisega seotud väitlustes ning on oodatud esineja meedias.

Edukat teadustööd on kolmel korral tunnustatud Eesti Vabariigi teaduspreemiaga (1991, 1996 ja 2003), talle on omistatud Karl Ernst von Baeri preemia, akadeemik Artur Luha preemia, Eerik Kumari looduskaitsepreemia ja valitud Eesti üldsuse poolt 20. sajandi 100 suurkuju hulka. 1998. aastal väärtustati tema tööd Eesti Vabariigi Valgetähe III klassi teenetemärgiga.

Akadeemik Anto Raukase kadestamisväärse nooruslikkuse on taganud tema lähedane suhe võistlusspordi ja mägimatkamisega. Kolleegid hindavad teda kui rõõmsameelset, vaimukat, diplomaatilist ja vastutulelikku inimest.



Akadeemik *Enn Tõugu*

Enn Tõugu on sündinud 20. mail 1935. aastal Tallinnas juristi perekonnas. 1941. aastal saadeti kogu pere asumisele Venemaale, kus vanemad surid enne sõja lõppu. 1946. aastal jõudis ta üksinda kodumaale tagasi. 1953. a lõpetas ta Tallinna 20. Keskkooli, 1958. a Tallinna Tehnikaülikooli masinaehituse erialal. Juba õpingute ajal asus Enn Tõugu tööle Tallinna Ekskavaatoritehasesse, kus sai hea inseneripraktika.

Huvi teadusuuringute vastu ajendas edasi õppima arvutiteadust. Tänu akadeemik Aleksander Voldekile, kelle algatusel loodi Tallinna Elektrotehnika Instituut ning kes saatis Leningradi ja Moskvasse õppima mitmeid noori insenere, pääses ka Enn Tõugu end täiendama Leningradi Polütehnilisse Instituuti. Seejärel töötas ta Tallinna Elektrotehnika Instituudis, kus osales originaalse miniarvuti STEM väljatöötamisel. 1965. a kaitses Enn Tõugu Valgevene NSV Teaduste Akadeemia juures kandidaadiväitekirja “Tehnoloogiaelementide arvutamise meetodid elektronarvutiga” ja 1973. a Leningradi

Elektrotehnika Instituudi juures doktoriväitekirja “Arvutusmodelite rakendamise masinprojekteerimise tarkvaras”.

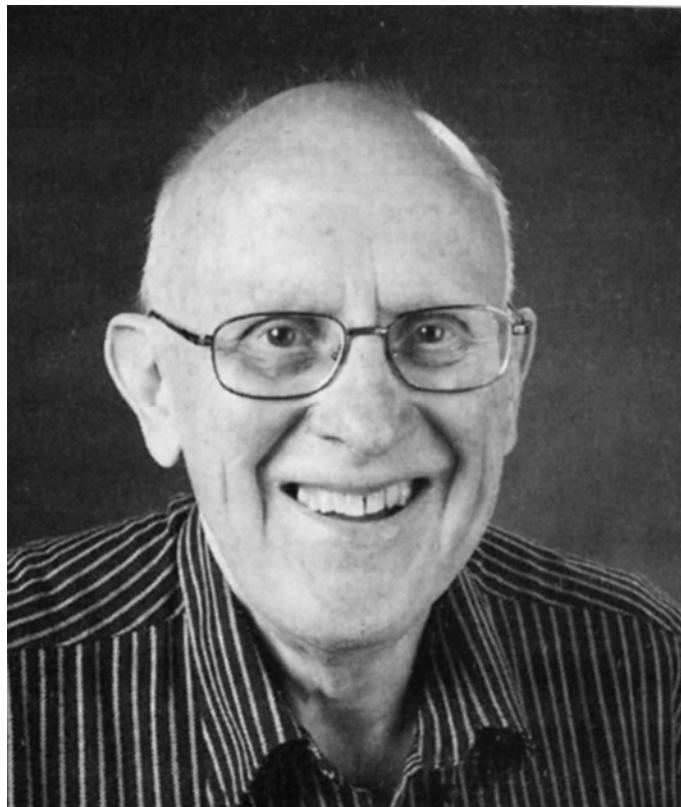
Aastast 1976 on Enn Tõugu seotud Küberneetika Instituudiga, kus töötas osakonnajuhataja ja vanemteadurina. Tema põhilisteks uurimisvaldkondadeks olid programmide automaatne süntees, deklaratiivsed keeled ja tehisintellekt. Praegu töötab ta samas juhtivteadurina tegeledes, usaldusväärsete tarkvara- ja inimkeele tehnoloogiaalaste projektidega.

Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks valiti Enn Tõugu 1981. aastal informaatika alal. 1985–1991 oli ta Akadeemia informaatika ja tehnikateaduste osakonna akadeemiksekretär. 1992–2000 oli Enn Tõugu Rootsi Kuningliku Tehnikaülikooli tarkvaratehnika professor, 2000–2007 *Estonian Business School*’i professor ning 2008–2010 Kollektiivse Küberkaitse Kompetentsikeskuse teadur-nõunik.

Olles Eesti arvutiteaduse üheks alusepanijaks, on Enn Tõugu aastakümnete vältel olnud õppejõud Tehnikaülikoolis, teaduslik juhendaja Küberneetika Instituudis või lihtsalt hea nõuandja erialastes küsimustes. Tema õpilasi võib kohata terves maailmas. Ta on olnud paljude magistri- ja enam kui kahekümne doktoritöö juhendaja. Enn Tõugu on publitseerinud kuus monograafiat ja üle kahesaja teadusartikli.

Enn Tõugu teadustööd on kahel korral tunnustatud riiklike preemiatega (1967, 1987). 2001. aastal omistati talle Valgetähe III klassi teenetemärk.

Kauaaegseks harrastuseks on Enn Tõugule olnud purjetamine. Ta on seilanud jahikaptenina nii koduveltel kui kaugemalgi. Liikumisrõõmu on pakkunud ka mäe- ja murdmaasuusatamine ning tennis, lugemisrõõmu laialdane keelteskus.



Akadeemia välisliige *Jaak Peetre*

Jaak Peetre on sündinud 29. juulil 1935 Tallinnas vandeadvokaadi peres. Tema lapsepõlv ja esimesed kooliaastad möödusid Pärnus. 1944. aastal pages ta koos vanematega sõja jalust Rootsi ning jätkas haridusteed Lundi Allhelgona (kõikide pühakute) Koolis. 1954. aastal asus Jaak Peetre õppima Lundi Ülikoolis matemaatikat, mille vastu tal oli juba koolipoisina tõsisem huvi tekkinud. Ta lõpetas ülikooli 1956. aastal, kaitses 1958. aastal filosoofia litsensiaadi kraadi ja 1959. aastal filosoofiadoktori väitekirja osatuletistega diferentsiaalvõrranditest. Aastatel 1960–1962 töötas ta külalisteadurina New Yorgi ja Marylandi ülikoolides. 1963. aastal nimetati Jaak Peetre Lundi Ülikooli professoriks (üks kolmest alla 30-aastaselt professoriks saanud matemaatikust Rootsis). Siirdunud 1988. a külalisprofessoriks Madridi Ülikooli, jätkas ta 1988–1992 Stockholmi Ülikooli matemaatikaprofessorina. Pärast seda tuli Jaak Peetre tagasi Lundi Ülikooli, kus töötas kuni 2000. aastani, mil emeriteerus.

Uurimistöös on Jaak Peetre pühendanud tähelepanu paljudele matemaatika valdkondadele, sh tavalised ja osatuletistega diferentsiaalvõrrandid, operaatorite interpolatsiooniruumid, singulaarsed integraalid ja Besovi ruumid, diferentsiaalgeomeetria, Cliffordi analüüs, Focki ruum ja Hankeli operaatorid, Fourier' ja harmooniline analüüs. Koostöös prantsuse matemaatikute Bernhard Malgrange'i ja Louis Lionsiga pani ta aluse kaasaegsele interpolatsiooniteooriale. 1990. aastate algul pühendus ta peamiselt multilineaarvormide, eriti trilineaarvormide uurimisele. Enam kui 230 avaldatud teadustööga on Jaak Peetre kõige viljakam eesti rahvusest matemaatik. Tema juhendamisel on valminud 8 doktori- ja 8 litsensiaadiväitekirja. Ta on Rootsi Kuningliku Teaduste Akadeemia liige ja Rootsi Matemaatika Seltsi auliige (aastatel 1984–1987 president) ning kuulub mitme rahvusvahelise teadusajakirja toimetuskolleegiumi.

Märkimisväärne on Jaak Peetre panus matemaatika arengusse Eestis. Tänu temale on Eesti Matemaatika Selts Euroopa Matemaatika Seltsi kollektiivsete asutajaliikmete hulgas. Ta on korduvalt külastanud Eestit ja pidanud siin loenguid, olnud pikka aega Eesti TA Toimetiste. Füüsika. Matemaatika (praegu *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences*) toimetuskolleegiumi liige jpm.

Ta on 1994. aastast Eesti Matemaatika Seltsi auliige. 2001. aastal autasustati Jaak Peetret Valgetähe III klassi teenetemärgiga.

2008. aastal valiti ta Eesti Teaduste Akadeemia välisliikmeks.

Jaak Peetre valdab lisaks eesti, rootsi, inglise, prantsuse ja saksa keelele kaunis hästi ka hispaania, ladina, soome ja vene keelt. Ta on läbinud 19 maratoni. Kolleegide seas tuntakse teda kui head pagarit ja aednikku.



Akadeemik Imar Koppel

Ilmar Koppel on sündinud 16. jaanuaril 1940. aastal Võrus. Sama aasta suvel kolis pere Jõgevamaale Puurmanisse. 1958. aastal lõpetas ta Puurmanni Kesk-kooli ja 1963. aastal Tartu Ülikooli keemiateaduskonna orgaanilise keemia alal. Aspirantuurile aastatel 1963–1967 järgnes kandidaaditöö kaitsmine 1969. aastal teemal “Solvendi (reaktsioonikeskkonna) mõju S_n1 tüüpi solvolüüsireaktsioonide kineetika ja mehhanism”. Keemiadoktori kraadi sai Ilmar Koppel 1986. aastal, kaitses väitekirja NSVL Teaduste Akadeemia Keemilise Füüsika Instituudi juures teemal “Struktuuri mõju orgaaniliste ühendite prootonafiinsustele ja ionisatsioonipotentsiaalidele”. Professorikutse omistati juubilarile 1990. aastal ning 1993. aastal valiti ta Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks loodusteaduste (füüsikaline keemia) alal.

Ilmar Koppeli tegevus on läbi aegade olnud seotud Tartu Ülikooliga, kus ta aastail 1967–2005 töötas vanemteaduri, keemilise kineetika ja katalüüsi labori juhataja, analüütilise keemia kateedri juhataja ja Keemilise Füüsika Instituudi juhataja ning analüütilise keemia professorina. Aastail 2005–2008 oli Ilmar

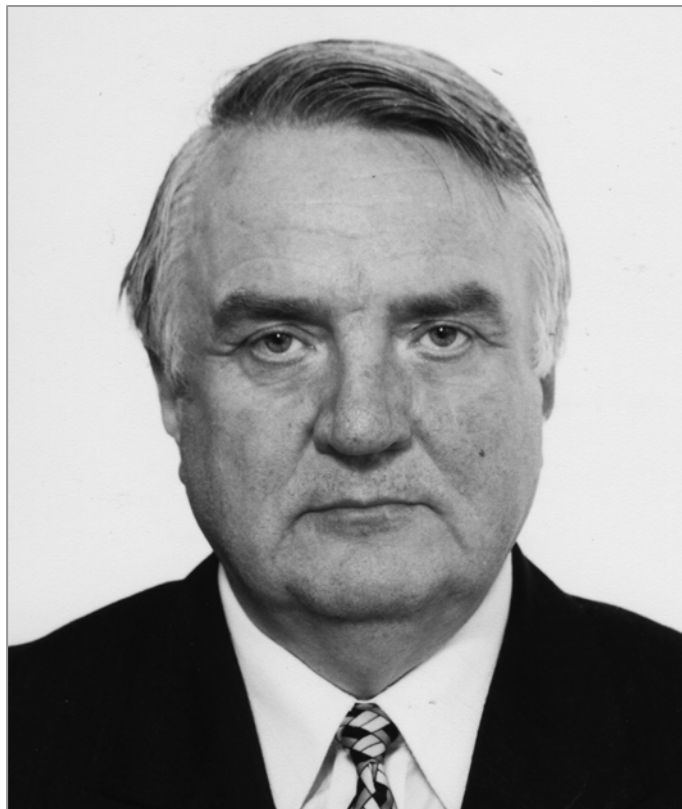
Koppel Tartu Ülikooli uurija-professor ja alates aastast 2008 on ta Tartu Ülikooli Keemia Instituudi teadusdirektor ning füüsikalise ja analüütilise keemia juhtivteadur.

Ilmar Koppeli teadustöö valdkond on interdistsiplinaarne, ulatudes superhappede ja -aluste disainist ja uurimisest neutriinofüüsikani, lahustes toimuvatest protsessidest ja nendega kaasnevatest keskkonna- (lahusti) efektidest gaasi- faasis kõrgvaakumis kulgevate reaktsioonideni, sügavatest üldistustest ning keemia raudvarasse pürgivatest alusuuringutest kõrgtehnoloogilist rakendust töötavate töödeni.

Tunnustatud teadlasena on ta olnud mitmete rahvusvaheliste konverentside korralduskomitee liige, Eesti esindaja paljudes rahvusvahelistes organisatsioonides, mitmete rahvusvaheliste ja riiklike teadusprojektide vastutav täitja ning koordinaator. Ta on Eesti TA juhatuse liige ja TA Bioloogia, Geoloogia ja Keemia Osakonna juhataja. Ilmar Koppeli juhendamisel on kaitstud üle 30 doktori- ja magistritöö ning ta on avaldanud 5 monograafiat ja üle 300 teadusartikli rahvusvaheliselt tunnustatud teadusajakirjades, olles üks Eesti tsiteeritumaid teadlasi.

Kahel korral on Ilmar Koppeli tööd tunnustatud Eesti Vabariigi teaduspreemiaga – 1998. aastal kollektiivi juhina teaduspreemia keemia ja molekulaarbioloogia alal ja 2005. aastal teaduspreemia pikaajalise tulemusliku teadus- ja arendustöö eest.

2006. aastal autasustati teda Valgetähe III klassi teenetemärgiga.



Akadeemik *Rein Küttner*

Rein Küttner on sündinud 25. novembril 1940. aastal Tallinnas. Tema koolitee algas Nõmme 28. 7-klassilises koolis ning jätkus Tallinna Polütehnikumis, mille lõpetas 1959. aastal tehnik-elektriku kvalifikatsiooniga. Haridustee jätkus Tallinna Tehnikaülikoolis, kus ta 1965. aastal sai mehaanikainseneri diplomi. Paralleelselt õppimisega töötas Rein Küttner masinaehitustehnoloogia kateedris laboratooriumi juhataja ja insenerina ning jätkas samas assistendina ka pärast ülikooli lõpetamist.

Aastatel 1967–1970 õppis Rein Küttner aspirantuuris ja 1971 kaitses Leningradi Täppismehaanika ja Optika Instituudis tehnikakandidaadi väitekirja teemal “Mehaanilise töötamise optimaalsete režiimide meetodikate uurimine ja väljatöötamine”. Ta jätkas Tallinna Tehnikaülikoolis vanemõpetaja, dotsendi, kateedri juhataja ja raalprojekteerimise labori teadusliku juhendaja ametikohtadel. 1991. aastal sai temast masinaehituse instituudi professor ning Tallinna Tehnikaülikooli teadusprorektor. Aastatel 2001–2004 oli Rein Küttner

masinaehituse instituudi direktor ja alates 2004. aastast tootmistehnika professor. Käesoleval ajal töötab ta masinaehituse instituudis vanemteadurina.

Teaduste Akadeemia liikmeks valiti Rein Küttner 1997. a tehnikateaduste alal.

Rein Küttneri teadustöö temaatika oli aastatel 1965–1971 seotud masinaehituse tehnoloogiliste protsesside modelleerimise ja optimeerimisega, alates 1971. aastast aga raalprojekteerimise tarkvara väljatöötamise ja spetsialiseeritud tarkvaravahendite arendamisega. Tema vahetul osalemisel ja juhendamisel on Eestis välja kujunenud tugev ja rahvusvaheliselt tuntud masinaehitusliku raalprojekteerimise koolkond.

Aktiivne on olnud Rein Küttneri teadus-organisatsiooniline ning administratiivne tegevus. Ta on mitmete erialaliitude ja seltside liige, kuulunud üleriigilise tähtsusega nõukogudesse ja komisjonidesse, olnud rahvusvaheliste konverentside programmkomiteede liige. Aastatel 1999–2009 oli ta Teaduste Akadeemia informaatika ja tehnikateaduste osakonna juhataja.

Rein Küttner on avaldanud ühe monograafia ja enam kui 130 teaduslikku artiklit. Pikaajalised koostöösidemed on tal Dresdeni, Stockholmi, Dramstadti, Budapesti, Helsinki jt tehnikaülikoolidega. Ta on stažeerinud New York Queens College'is, Kieli Majandusakadeemias, Trondheimi Ülikoolis.

1979. a autasustas USA inseneride ühendus *Society of Manufacturing Engineering* Rein Küttnerit oma aukirjaga. Kahel korral (1986, 1990) pälvis ta Üleliiduliste Teaduslik-Tehniliste Ühingute presiidiumi ja 1986 ENSV Ülemnõukogu presiidiumi aukirja. 1985. a sai ta Tallinna Teadlaste Maja teaduspreemia, 1987. a teenelise inseneri aunimetuse ning 2000. a Eesti Teaduste Akadeemia medali. 2003. a autasustati teda Eesti Vabariigi Valgetähe IV klassi teenetemärgiga.

Rein Küttner on mitmekülgsede kultuurihuvidega. Tema vaba aja meelistegevused on autoga mööda Euroopat reisimine, iluaiandus ja lugemine.



Akadeemik Jüri Martin

Jüri Martin on sündinud 29. septembril 1940 Tallinnas näitlejate perekonnas. 1959 lõpetas ta Tallinna 21. Keskkooli ja 1964 Tartu Ülikooli matemaatika-loodusteaduskonna bioloogia osakonna. Aspirantuurile NSVL Teaduste Akadeemia Uurali Filiaali Taimede ja Loomade Ökoloogia Instituudis järgnes samas bioloogiakandidaadi väitekirja kaitsmine teemal “Samblikusünuuside dünaamika Polaar-Uurali jääliustike moreenidel” (1968) ja bioloogiadoktori väitekirja kaitsmine teemal “Samblikusünuuside biokeemiline roll ekstremaalsetes keskkonnatingimustes” (1988). Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks ökoloogia alal valiti ta 1990. aastal.

1969 asus Jüri Martin tööle Tallinna Botaanikaaeda algul vanemteaduri, seejärel teadussekretäri, teadusdirektori ning aastatel 1978–1988 direktorina. 1992–2000 oli ta Rahvusvahelise Keskkonnabioloogia Keskuse direktor. Aastast 1997 on ta Euroülikooli rektor.

Teadustöö põhisuundadeks on olnud üldine ökoloogia, biogeokeemia, samblike ökoloogia, keskkonna- ja looduskaitse. Tähtsaimaks uurimisvaldkonnaks kujunes õhu kaudu levivate saasteainete mõju taimestikule, eriti metsadele, ning biokeemiline monitooring – väävli, raskemetallide ja radionukliidide bioakumulatsioon Eestis, Arktikas, Uurali tööstuspiirkondades, Euraasia vulkaaniliselt aktiivsetel aladel ning USA rahvusparkides. Nii teadusliku uurimistöö huvides kui ka rännumehepisikuga nakatununa on Jüri Martin osalenud kümnetel ekspeditsioonidel Kaukasuses, Polaar-Uuralis, Lääne- ja Lõuna Siberis, Kaug-Idas, Antarktikas, Alaskal, Kreekas, Keenias, Seishellidel, Madagaskaril, Sri-Lankas, Indias, Malediividel, Pennsylvanias, Great Smoky Mountains Rahvuspargis USAs jm. Hea koostöö on Jüri Martinil kujunenud USA teadlastega ning ta on olnud külalisteadlaseks paljudes sealsetes ülikoolides.

Jüri Martin on Eesti Teaduste Akadeemia polaaruuringute komitee, MTÜ Eesti Euroinfo Ühingu juhatuse, Maailma Metsade Monitooringu Foorumi, Rahvusvahelise Lihhenoloogia Assotsiatsiooni ning *Academia Ecologica Universalis* liige, aastast 1997 kaaspresident. Ta on mitme monograafia autor või kaasautor ning enam kui veerandsaja teadusartikli autor. Tema juhendamisel on kaitstud kaksteist kandidaadi- ja üks doktoriväitekirja.

1986 pälvis Jüri Martin Karl Ernst von Baeri medali, 1988 UNESCO programmi “Inimene ja biosfäär” (MAB) medali, 1990 suure looduskaitse märgi, 1998 H. Fordi Euroopa looduskaitse preemia ja 2005 Sokratese rahvusvahelise auhinna.

Aktiivse eluhoiaku ja põhjamaiselt kargete alade harrastamise kõrval naudib akadeemik ka ilukirjandust, teatri-, kontserdi ja kunstimuseumi külastusi. Tal on kivimite ja samblike kollektsioon, kus on ligi 40 000 eksemplari näidiseid kogu maailmast.

PERSONAALIA

Seisuga veebruar 2011*

Olav AARNA, sünd 4.11.1942, valitud 1990, informaatika. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1965. Sihtasutus Kutsekoda, juhatuse liige (2008); Mustamäe tee 16, 10617 Tallinn, tel 679 1750, olav.aarna@kutsekoda.ee. KODUNE ADDRESS Nooruse 1-45, 76901 Tabasalu, Harku vald, Harju maakond, tel 603 2060. Vabaabielus, kolm poega ja tütar.

Jaak AAVIKSOO, sünd 11.01.1954, valitud 1994, täppisteadused. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1976. Kaitseministeerium, minister (2007); Sakala 1, 15094 Tallinn, tel 717 0010, faks 717 0001, jaak.aaviksoo@kmin.ee. KODUNE ADDRESS Tähe 91a-7, 50107 Tartu, tel 734 9000. Abielus, kaks poega ja tütar.

Hillar ABEN, sünd 3.12.1929, valitud 1977, mehaanika. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1953. Tallinna Tehnikaülikooli Küberneetika Instituut, fotoelastsuse laboratooriumi juhataja (1987); Akadeemia tee 21, 12618 Tallinn, tel 620 4180, faks 620 4151, aben@cs.ioc.ee. KODUNE ADDRESS Hiiu-Maleva 30-2, 11619 Tallinn, tel 657 2407. Abielus, kaks poega.

Jüri ALLIK, sünd 3.03.1949, valitud 2010, psühholoogia. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1973. Tartu Ülikool, eksperimentaalpsühholoogia professor, psühholoogia instituudi juhataja (2002); Tiigi 78, 50410 Tartu, tel 737 5905, faks 737 6152, juri.allik@ut.ee. KODUNE ADDRESS Palu tee 20A, 61505 Tartu, tel 744 2119. Abielus, kolm last.

Mihhail BRONŠTEIN, sünd 23.01.1923, valitud 1975, põllumajandus-ökonomika. Lõpetanud Peterburi Riikliku Ülikooli 1949. Tartu Ülikool, emeriitprofessor (1993). KODUNE ADDRESS Kolde pst 104-44, 10316 Tallinn, tel 5662 9275. Lesk, poeg ja tütar.

Jaani EINASTO, sünd 23.02.1929, valitud 1981, astrofüüsika. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1952. Tartu Observatoorium, kosmoloogia osakonna vanemteadur (2004); 61602 Tõravere, Tartu maakond, tel 741 0110, faks 741 0205, einasto@aai.ee. KODUNE ADDRESS Tiigi 6-3, 61602 Tõravere, Tartu maakond, tel 741 0151. Lesk, poeg ja kaks tütar.

Jüri ENGELBRECHT, sünd 1.08.1939, valitud 1990, mehaanika. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1962. Eesti Teaduste Akadeemia, asepresident (2004); Kohtu 6, 10130 Tallinn, tel 644 2013, faks 645 1805, j.engelbrecht@akadeemia.ee. KODUNE ADDRESS Trummi 34J, 12617 Tallinn, tel 672 6045. Abielus, poeg ja tütar.

* Teadusasutuste ja ülikoolide nimetused on toodud tänapäeval kasutataval kujul.

Ene ERGMA, sünd 29.02.1944, valitud 1997, täppisteadused. Lõpetanud Moskva Riikliku Ülikooli 1969. Riigikogu esimees (2003); Lossi plats 1a, 15165 Tallinn, tel 631 6301, faks 631 6304, ene.ergma@riigikogu.ee. KODUNE ADDRESS Aleksandri 35-14, 51004 Tartu, tel 738 1874. Vallaline.

Arvi FREIBERG, sünd 28.06.1948, valitud 2009, täppisteadused. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1971. Tartu Ülikool, biofüüsika ja taimefüsioloogia professor (2003); Riia 142, 51014 Tartu, tel 737 4612, arvi.freiberg@ut.ee. KODUNE ADDRESS Aardla 154/5, 50415 Tartu, tel 564 53175. Abielus, poeg ja tütar.

Raimund HAGELBERG, sünd 7.02.1927, valitud 1981, majandusteadus. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1950. Tartu Ülikool, emeriitprofessor (1995). KODUNE ADDRESS Uus-Tatari 16-39, 10134 Tallinn, tel 646 1253, hage2@hot.ee. Lesk, tütar.

Vladimir HIŽNJAKOV, sünd 25.05.1938, valitud 1977, füüsika. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1960. Tartu Ülikooli Füüsika Instituut, vanemteadur (2004); Riia 142, 51014 Tartu, tel 737 4759, faks 738 3033, hizh@fi.tartu.ee. KODUNE ADDRESS Aardla 154-6, 50415 Tartu, tel 747 5290. Abielus, poeg ja kaks tütar.

Ülo JAAKSOO, sünd 16.04.1939, valitud 1986, informaatika. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1962. Cybernetica AS, juhatuse esimees (1997); Akadeemia tee 21, 12618 Tallinn, tel 639 7991, faks 639 7992, ulo.jaaksoo@cyber.ee. KODUNE ADDRESS Mägra 6, 10917 Tallinn, tel 672 6009. Abielus.

Jaak JÄRV, sünd 05.11.1948, valitud 1997, loodusteadused. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1972. Tartu Ülikool, orgaanilise keemia professor (1992); Jakobi 2, 51014 Tartu, tel 737 5246, faks 737 5247, jaak.jarv@ut.ee. KODUNE ADDRESS E.Wiiralti 1, 51011 Tartu. Abielus, poeg ja kaks tütar.

Ain-Elmar KAASIK, sünd 2.08.1934, valitud 1993, neuroloogia. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1959. Tartu Ülikool, emeriitprofessor (1999); L. Puusepa 2, 51014 Tartu, tel 731 8538, ain-elmar.kaasik@kliinikum.ee. KODUNE ADDRESS Ülase 14, 50412 Tartu, tel 742 5426. Abielus, poeg.

Dimitri KALJO, sünd 12.10.1928, valitud 1983, geoloogia. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1953. Tallinna Tehnikaülikooli Geoloogia Instituut, vanemteadur (2008); Ehitajate tee 5, 19086 Tallinn, tel 620 3016, faks 620 3011, kaljo@gi.ee. KODUNE ADDRESS Raja 7A-6, 12616 Tallinn, tel 672 6551. Abielus, poeg ja tütar.

Mart KALM, sünd 3.09.1961, valitud 2010, kunstiteadus. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1984. Eesti Kunstiakadeemia, professor (2000), kunstikultuuri teaduskonna dekaan (2007); Suur Kloostri 11, 10133 Tallinn, tel 611 7651 kalm@artun.ee. KODUNE ADDRESS Ravi 19-13, 10138 Tallinn, tel 644 0846. Abielus, poeg ja tütar.

Mati KARELSON, sünd 27.12.1948, valitud 2007, loodusteadused ja meditsiin. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1972. Tartu Ülikool, Tallinna Tehnikaülikool, molekulaartehnoloogia professor (2004); Ravila 14a, 50411 Tartu, tel 737 5255, faks 737 5264 mati.karelson@ut.ee. KODUNE ADDRESS Mõisatamme 27, Vahi, 60534 Tartumaa, tel 734 8399. Abielus, kaks poega.

Ilmar KOPPEL, sünd 16.01.1940, valitud 1993, loodusteadused (füüsikaline keemia). Lõpetanud Tartu Ülikooli 1963. Tartu Ülikooli keemia instituut, korraline juhtivteadur, teadusdirektor (2008); Ravila 14a, 50411 Tartu, tel 737 5263, faks 737 5264, ilmarm@chem.ut.ee. KODUNE ADDRESS Kaunase pst 16-10, 50704 Tartu, tel 748 4351. Abielus, poeg.

Arvo KRIKMANN, sünd 21.07.1939, valitud 1997, humanitaarteadused. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1962. Eesti Kirjandusmuuseum, vanemteadur (2000); Vanemuise 42, 51003 Tartu, tel 742 0079, faks 742 0426, kriku@folklore.ee. KODUNE ADDRESS Kastani 59-2, 50410 Tartu, tel 742 0079. Abielus, kolm poega.

Lembit KRUMM, sünd 20.07.1928, valitud 1987, energeetika. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1952. Tallinna Tehnikaülikooli elektroenergeetika instituut, vanemteadur (2004); Ehitajate tee 5, 19086 Tallinn, tel 620 3759, lembitkrumm@gmail.com. KODUNE ADDRESS Trummi 4-19, 12616 Tallinn, tel 672 6513, 564 4706. Abielus, kaks poega ja kaks tütar.

Valdek KULBACH, sünd 6.04.1927, valitud 1986, mehaanika. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1951. Tallinna Tehnikaülikool, emeriitprofessor (1998); Ehitajate tee 5, 19086 Tallinn, tel 620 2408, faks 620 2405, valdek.kulbach@ttu.ee. KODUNE ADDRESS Rõõmu 14-9, 10921 Tallinn, tel 677 8207, valdek.kulbach@gmail.com. Abielus, kaks tütar.

Arno KÖÖRNA, sünd 2.02.1926, valitud 1972, majandusteadus. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1955. Euroülikool, emeriitprofessor (2005); Mustamäe tee 4, 10621 Tallinn, tel/faks 650 5120. KODUNE ADDRESS A. Kapi 9-22, 10136 Tallinn, tel 662 0628, arno.koorna@mail.ee. Abielus, poeg ja tütar.

Rein KÜTTNER, sünd 25.11.1940, valitud 1997, tehnikateadused. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1965. Tallinna Tehnikaülikool, emeriitprofessor (2010); Ehitajate tee 5, 19086 Tallinn, tel 620 3265, faks 620 3250, rein.kyttner@ttu.ee. KODUNE ADDRESS Räägu 10a-6, 10620 Tallinn, tel 652 5503. Abielus, poeg.

Hans KÜÜTS, sünd 20.12.1932, valitud 1994, põllumajandusteadused. Lõpetanud Eesti Põllumajandusülikooli 1956. Jõgeva Sordiaretuse Instituut, vanemteadur (1999); Aamisepa 1, 48309 Jõgeva alevik, Jõgeva maakond, tel 776 6914, faks 776 6902, ylle.tamm@jpbpi.ee. KODUNE ADDRESS Tihase 11, 48309 Jõgeva alevik, Jõgeva maakond, tel 772 1375. Abielus, kolm tütar.

Agu LAISK, sünd 3.05.1938, valitud 1994, loodusteadused. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1961. Tartu Ülikool, taimefüsioloogia vanemteadur (2005); Riia 23, 51010 Tartu, tel 736 6021, faks 742 0286, agu.laisk@ut.ee. KODUNE AADRESS Haagejärve 2, 61401 Tähtvere vald, Tartu maakond, tel 749 3228. Abielus, kolm poega.

Valter LANG, sünd 26.01.1958, valitud 2010, ajalooteadus. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1981. Tartu Ülikool, arheoloogiaprofessor (1999), filosoofiateaduskonna dekaan (2006); Lossi 3, 51003 Tartu, tel 737 5340, faks 737 5345, valter.lang@ut.ee. KODUNE AADRESS Kuu 12A-2, 50114 Tartu, tel 730 4286. Lahutatud, poeg ja tütar.

Ülo LEPIK, sünd 11.07.1921, valitud 1993, mehaanika. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1948. Tartu Ülikool, emeriitprofessor (1996); J. Liivi 2-426, 50409 Tartu, tel 737 5443, ulo.lepik@ut.ee. KODUNE AADRESS Lunini 3, 50406 Tartu, tel 738 0023. Abielus, kaks poega ja tütar.

Georg LIIDJA, sünd 4.08.1933, valitud 1987, füüsika. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1957. Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituut, vanemteadur (1982); Akadeemia tee 23, 12618 Tallinn, tel 639 8328, faks 639 8393, gli@kbfi.ee. KODUNE AADRESS Kärberi 41-43, Tallinn, tel 635 5878. POSTIAADRESS Nimekast 3216, 10505 Tallinn. Abielus, poeg ja tütar.

Ülo LILLE, sünd 16.09.1931, valitud 1983, biotehnoloogia. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1955. Tallinna Tehnikaülikooli keemiainstituut, vanemteadur (1997); Akadeemia tee 15, 12618 Tallinn, tel 620 4383, faks 620 2828, lille@chemnet.ee. KODUNE AADRESS Trummi 32P, 12617 Tallinn, tel 672 6032. Abielus, kaks tütar.

Endel LIPPMAA, sünd 15.09.1930, valitud 1972, keemiline füüsika. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1953. Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituut, keemilise füüsika laboratoorium (1980); Kohtu 6, 10130 Tallinn, tel 644 1304, elippmaa@nicpb.ee. KODUNE AADRESS Sõbra 14, 10920 Tallinn, tel 677 7975. Abielus, kaks poega.

Ülo LUMISTE, sünd 30.06.1929, valitud 1993, matemaatika. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1952. Tartu Ülikool, emeriitprofessor (1996); J. Liivi 2-427, 50090 Tartu, tel 737 6419, ulo.lumiste@ut.ee. KODUNE AADRESS Turu 19-28, 51004 Tartu, tel 734 4280, 515 1664. Abielus, kaks poega.

Enn LUST, sünd 22.10.1956, valitud 2010, energiatehnoloogia. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1980. Tartu Ülikool, füüsikalise keemia professor (1997), keemia instituudi direktor (2008); Ravila 14a, 50411 Tartu, tel 737 5165, faks 737 5264, enn.lust@ut.ee. KODUNE AADRESS Leesika 8, 50304 Tartu, tel 740 0405. Abielus, poeg ja kaks tütar.

Tšeslav LUŠTŠIK, sünd 15.02.1928, valitud 1964, tahke keha füüsika. Lõpetanud Peterburi Riikliku Ülikooli 1951. Tartu Ülikooli Füüsika Instituut, vanemteadur (1994); Riia 142, 51014 Tartu, tel 742 8946, faks 738 3033, tseslav.lustsik@ut.ee. KODUNE AADDRESS Aardla 130-7, 50415 Tartu, tel 747 6608. Abielus, poeg.

Udo MARGNA, sünd 18.11.1934, valitud 1987, taimefüsioloogia. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1957. Tallinna Tervishoiu Kõrgkool, farmaatsia õppetooli lektor (2008); Kännu 67, 13418 Tallinn, tel 671 1725, udo.margna@ttk.ee. KODUNE AADDRESS Instituudi tee 16-10, 76902 Harku alevik, Harju maakond, tel 656 0630. Abielus, kaks tütar.

Jüri MARTIN, sünd 29.09.1940, valitud 1990, ökoloogia. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1964. Euroülikool, rektor (1997); Mustamäe tee 4, 10621 Tallinn, tel 611 5804, jmartin@eurouniv.ee. KODUNE AADDRESS Liiva tee 2, Rohuneeme, Viimsi vald, 74012 Harju maakond, tel 503 1794. Abielus, kolm poega ja tütar.

Enn MELLIKOV, sünd 1.04.1945, valitud 2003, materjalitehnoloogia. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1968. Tallinna Tehnikaülikool, materjali-teaduse instituudi direktor (2002); Ehitajate tee 5, 19086 Tallinn, tel 620 2798, ennm@staff.ttu.ee. KODUNE AADDRESS Silla 2-5, Saku 75501 Harjumaa, tel 604 1076. Abielus, kaks poega.

Andres METSPALU, sünd 11.03.1951, valitud 2010, biotehnoloogia. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1976. Tartu Ülikool, biotehnoloogia professor (1992), Eesti Geenivaramu direktor (2008); Riia 23, 51010 Tartu, tel 737 5066, faks 744 0221, andres.metspalu@ut.ee. KODUNE AADDRESS Kalevi 65, 50103 Tartu, tel 734 3256. Abielus, neli poega.

Leo MÕTUS, sünd 15.12.1941, valitud 1993, informaatika. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1965. Eesti Teaduste Akadeemia, peasekretär (2004), Tallinna Tehnikaülikool, reaalajasüsteemide professor (1992); Kohtu 6, 10130 Tallinn, tel 644 5810, faks 645 1805, leo.motus@akadeemia.ee. KODUNE AADDRESS Rooski 7, 10922 Tallinn, tel 672 4024. Abielus, kaks tütar.

Eve OJA, sünd 10.10.1948, valitud 2010, matemaatika. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1972. Tartu Ülikool, funktsionaalanalüüsi professor (1992); J. Liivi 2, 50409 Tartu, tel 737 6407, faks 737 5863, eve.oja@ut.ee. KODUNE AADDRESS Ropka 19-25, 50111 Tartu, tel 747 0795. Abielus, poeg.

Arvo OTS, sünd 26.06.1931, valitud 1983, energeetika. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1955. Tallinna Tehnikaülikool, erakorraline vanemteadur (2003); Kopli 116, 11712 Tallinn, tel 620 3904, 620 3900, faks 620 3901, aots@sti.ttu.ee. KODUNE AADDRESS Metsa 62B, 11620 Tallinn, tel 657 6034, 501 2217. Abielus, poeg ja tütar.

Erast PARMASTOSTO, sünd 23.10.1928, valitud 1972, botaanika. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1952. Eesti Maaülikooli põllumajandus- ja keskkonnainstituut, erakorraline vanemteadur (1991); Riia 181, 51014 Tartu, tel 731 1885, eparmasto@yahoo.com. KODUNE ADDRESS Uus 3-85, 50603 Tartu, tel 740 2772. Abielus, kaks poega ja kolm tütart.

Anto RAUKAS, sünd 17.02.1935, valitud 1977, geoloogia. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1958. Tallinna Ülikooli ökoloogia instituut, vanemteadur (2010), Uus Sadama 5, 10120 Tallinn, tel 619 9833, faks 619 9801, anto.raukas@mail.ee. KODUNE ADDRESS Trummi 32N, 12617 Tallinn, tel 672 6031. Abielus, kaks tütart.

Jaan ROSS, sünd 05.04.1957, valitud 2003, humanitaarteadused. Lõpetanud Tallinna Riikliku Konservatooriumi 1980. Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia, muusikateaduse osakonna professor (1995), Rävalla pst 16, 10143 Tallinn, tel 522 6886, jaan.ross@gmail.com. KODUNE ADDRESS Koidu 122-61, 10139 Tallinn, tel 648 1544. Abielus, tütar.

Huno RÄTSEP, sünd 28.12.1927, valitud 1981, eesti keel. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1951. Tartu Ülikool, emeriitprofessor (1994). KODUNE ADDRESS Uus 36-74, 50603 Tartu, tel 742 3974, hunoratsep@gmail.com. Abielus, poeg ja tütar.

Enn SAAR, sünd 04.03.1944, valitud 2010, astronoomia. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1967. Tartu Observatoorium, vanemteadur (1995); Observatooriumi 1, Tõravere, 61602 Tartumaa, tel 534 40899, saar@aai.ee. KODUNE ADDRESS Tiigi 2-2, Tõravere, 61602 Tartumaa, tel 741 0462. Lesk, tütar.

Peeter SAARI, sünd 2.06.1945, valitud 1986, füüsika. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1968. Tartu Ülikool, laineoptika professor (1997); Riia 142, 51014 Tartu, tel 737 5856, 737 4611, faks 738 3033, peeter.saari@ut.ee. KODUNE ADDRESS Fortuuna 1-45, 50603 Tartu, tel 510 9018. Abielus, kaks tütart.

Mart SAARMA, sünd 29.06.1949, valitud 1990, molekulaarbioloogia. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1972. Helsinki Ülikool, Biotehnoloogia Instituudi professor (1990); Soome Molekulaarse ja Integratiivse Neuroteaduse Tippkeskus, direktor (2008); P.O. Box 56 (Viikinkaari 9), FI-00014, Helsinki, FINLAND, tel +358 9 1915 9378, faks +358 9 1915 9366, mart.saarma@helsinki.fi. KODUNE ADDRESS Kulosaaren puistotie 38A-4, FI-00570 Helsinki, FINLAND, tel +358 9 684 5721. Vabaabielus, poeg ja tütar.

Valdur SAKS, sünd 3.09.1943, valitud 1993, biokeemia. Lõpetanud Moskva Riikliku Ülikooli 1967. Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituut, bioenergeetika laboratooriumi juhataja (1993); Akadeemia tee 23, 12618 Tallinn, tel 639 8363, faks 639 8313, saks@kbf.ee. KODUNE ADDRESS Rävalla pst 13-3, 10143 Tallinn, tel 644 8643. Abielus, tütar.

Arved-Ervin SAPAR, sünd 7.02.1933, valitud 1990, astrofüüsika. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1957. Tartu Observatoorium, astrofüüsika osakonna vanemteadur (2004); 61602 Tõravere, Tartu maakond, tel 741 0465, faks 741 0205, sapar@aai.ee. KODUNE ADDRESS Tiigi 6-6, 61602 Tõravere, Tartu maakond, tel 741 0335. Abielus, poeg ja tütar.

Karl SIILIVASK, sünd 20.01.1927, valitud 1977, ajalugu. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1951. Teadusajaloo ja Teadusfilosoofia Eesti Ühendus, vanemteadur (2004); Luise 1/3, 10142 Tallinn, tel 645 4594. KODUNE AADRESS Ilmarise 23-7, 11613 Tallinn, tel 651 4107. Abielus, poeg.

Tarmo SOOMERE, sünd 11.10.1957, valitud 2007, tehnikateadused. Lõpetanud Moskva Riikliku Ülikooli 1980. Tallinna Tehnikaülikool, Küberneetika Instituudi juhtivteadur, lainetuse dünaamika labori juhataja (2009), rannikutehnika professor (2005); Akadeemia tee 21, 12618 Tallinn, tel 620 4176, faks 620 4151, soomere@cs.ioc.ee. KODUNE AADRESS Trummi 30g, 12617 Tallinn, tel 632 8011. Lahutatud, kaks poega.

Martin ZOBEL, sünd 25.02.1957, valitud 2010, ökoloogia. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1980. Tartu Ülikool, taimeökoloogia professor (1992); Lai 40, 51005 Tartu, tel 737 6223, faks 737 6222, martin.zobel@ut.ee. KODUNE AADRESS Vikerkaar 36, 51006 Tartu. Vabaabielus, poeg ja kolm tütart.

Hans-Voldemar TRASS, sünd 2.05.1928, valitud 1975, botaanika ja ökoloogia. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1952. Tartu Ülikool, emeriitprofessor (1994); Lai 38, 51005 Tartu, tel/faks 737 6222. KODUNE AADRESS Riia 13-39, 51010 Tartu, tel 742 0481, 529 6835, hans.trass@mail.ee. Abielus, poeg ja tütar.

Peeter TULVISTE, sünd 28.10.1945, valitud 1994, humanitaar- ja sotsiaalteadused. Lõpetanud Moskva Riikliku Ülikooli 1969. Tartu Ülikool, kultuuripsühholoogia professor (1992); Tiigi 78, 50410 Tartu, tel 503 3659 peeter.tulviste@ut.ee. KODUNE AADRESS Sihi 25, 50411 Tartu, tel 730 4706. Abielus, poeg ja tütar.

Enn TÕUGU, sünd 20.05.1935, valitud 1981, informaatika. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1958. Tallinna Tehnikaülikooli Küberneetika Instituut, juhtivteadur (2005); Akadeemia tee 21, 12618 Tallinn, tel 620 4212, tyugu@cs.ioc.ee KODUNE AADRESS Lossi 18/Soone 3-18, 12616 Tallinn, tel 672 6526. Abielus, poeg ja kaks tütart.

Raimund-Johannes UBAR, sünd 16.12.1941, valitud 1993, arvutitehnika. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1966. Tallinna Tehnikaülikool, arvutitehnika ja -diagnostika professor (2005); Raja 15, 12618 Tallinn, tel 620 2252, faks 620 2253, raiub@pld.ttu.ee. KODUNE AADRESS Õismäe tee 45-77, 13514 Tallinn, tel 657 4732. Abielus, tütar.

Raivo UIBO, sünd 21.12.1948, valitud 2003, arstiteadus. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1973. Tartu Ülikool, immunoloogiaprofessor (1992); Ravila 19, 51014 Tartu, tel 737 4231, faks 737 4232, raivo.uibo@ut.ee. KODUNE AADRESS Taara pst 28, 51006 Tartu, tel 742 1150. Abielus, poeg ja kaks tütart.

Jaan UNDUSK, sünd 14.11.1958, valitud 2007, humanitaarteadused. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1982. Eesti TA Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus, direktor (2000); Roosikrantsi 6, 10119 Tallinn, tel. 644 3147, faks 644 0177, jaan@utkk.ee. KODUNE AADRESS Lätte 5-10, 10116 Tallinn, tel. 644 7565. Abielus, kolm tütart ja poeg.

Mart USTAV, sünd 16.07.1949, valitud 2001, biomeditsiin. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1972. Eesti Teaduste Akadeemia, asepresident (2009); Kohtu 6, 10130 Tallinn, tel 644 2013, faks 645 1805 mart.ustav@ut.ee. KODUNE AADRESS Jaama 58A, 50604 Tartu, tel 740 3312. Abielus, poeg ja kolm tütart.

Tarmo UUSTALU, sünd 19.01.1969, valitud 2010, arvutiteadus. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1992. Tallinna Tehnikaülikool, Küberneetika Instituudi juhtivteadur (2009); Akadeemia tee 21, 12618 Tallinn, tel 620 4250, faks 620 4151, tarmo@cs.ioc.ee. KODUNE AADRESS Kalda 60A-5, 10922 Tallinn, tel 672 1215. Abielus, poeg ja kaks tütart.

Gennadi VAINIKKO, sünd 31.05.1938, valitud 1986, matemaatika. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1961. Tartu Ülikool, emeriitprofessor (2006); Liivi 2, 50409 Tartu, tel 737 5867, gennadi.vainikko@ut.ee. KODUNE AADRESS Kivi 23-19, 51009 Tartu, tel 510 7101. Lesk, kaks poega ja tütar.

Urmas VARBLANE, sünd 20.07.1961, valitud 2009, majandusteadus. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1984. Tartu Ülikool, rahvusvahelise ettevõtluse professor (2001); Narva mnt 4, 51009 Tartu, tel 737 6361, faks 737 6327, urmas.varblane@ut.ee. KODUNE AADRESS A. Starkopfi 11-6, 51011 Tartu, tel 733 1006. Abielus, poeg ja kaks tütart.

Eero VASAR, sünd 17.09.1954, valitud 2010, arstiteadus. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1979. Tartu Ülikool, füsioloogia instituudi juhataja (1991), füsioloogia professor (1992); Ravila 19, 50411 Tartu, tel 737 4331, faks 737 4332, eero.vasar@ut.ee. KODUNE AADRESS Hurda 27, 51005 Tartu. Abielus, neli poega.

Mihkel VEIDERMA, sünd 27.12.1929, valitud 1975, anorgaaniline keemia. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1953. Tallinna Tehnikaülikool, emeriitprofessor (1997); mihkel.veiderma@akadeemia.ee. KODUNE AADRESS Jääraku 54, 12015 Tallinn, tel 623 8757. Abielus, kolm tütart.

Richard VILLEMS, sünd 28.11.1944, valitud 1987, biofüüsika. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1968. Eesti Teaduste Akadeemia, president (2004); Kohtu 6, 10130 Tallinn, tel 644 2129, faks 645 1805, richard.villems@akadeemia.ee. KODUNE AADRESS Pallase pst 126-3, 51013 Tartu. Abielus, poeg ja tütar.

Haldur ÕIM, sünd 22.01.1942, valitud 1994, humanitaar- ja sotsiaalteadused. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1965. Tartu Ülikool, emeriitprofessor, erakorraline vanemteadur (2007); Ülikooli 18, 50090 Tartu, tel 737 5941, 737 6143, tel/faks 737 5224, haldur.oim@ut.ee. KODUNE AADRESS Hiie 12, 51006 Tartu, tel 742 2272. Abielus, poeg ja kaks tütart.

VÄLISLIHKMED

Richard R. ERNST (Šveitsi), sünd 14.08.1933, valitud 2002, füüsikaline keemia. Zürichi Tehnikaülikool, emeriitprofessor (1998). Laboratory of Physical Chemistry, ETH-Hönggerberg HCI, CH-8093 Zürich, Switzerland, tel +41 44 632 4368, faks +41 44 632 1257 ernst@nmr.phys.chem.ethz.ch. KODUNE AADDRESS Kurlistrasse 24, CH-8404 Winterthur, SWITZERLAND, tel +41 52 242 7807. Abielus, poeg ja kaks tütar.

Carl-Olof JACOBSON (Rootsi), sünd 24.04.1929, valitud 1995, arengubioloogia. Uppsala Ülikool, emeriitprofessor (1994). KODUNE AADDRESS N Rudbecksgatan 13, SE-75236 Uppsala, SWEDEN, tel +46 18 501 123; carl-olof.jacobson@ebc.uu.se. Abielus, kaks poega ja tütar.

Antero JAHKOLA (Soome), sünd 05.02.1931, valitud 1998, energeetika. Helsinki Tehnikaülikool, emeriitprofessor (1994). KODUNE AADDRESS Hiisikuja 4 D 24, FI-00730 Helsinki, FINLAND, tel +358 9 724 9144, +358 400 102302, antero.jahkola@elisanet.fi. Abielus, poeg ja tütar.

Charles Gabriel KURLAND (USA/Rootsi), sünd 14.01.1936, valitud 1991, biokeemia. Uppsala Ülikool, emeriitprofessor (2001); kurland@tele2.se. KODUNE AADDRESS Munkarpsv 21, SE-24332 Höör, SWEDEN, tel +46 41 322 856. Abielus, kolm tütar.

Jaan LAANE (USA), sünd 20.06.1942, valitud 1995, keemiline füüsika. Texase A&M Ülikool, professor (1976); Department of Chemistry, College Station, TX 77843-3255, USA, tel +1 979 845 3352, faks +1 979 845 3154, laane@mail.chem.tamu.edu. KODUNE AADDRESS 1906 Comal Circle, College Station, TX 77840, USA, tel +1 979 693 5171. Abielus, kaks tütar.

Gérard A. MAUGIN (Prantsusmaa), sünd 02.12.1944, valitud 2002, mehaanika. Prantsusmaa Teadusuuringute riiklik keskus, juhtteadur (1979); Pierre ja Marie Curie Ülikooli Jean Le Rond d'Alembert'i instituut, juhataja (2007). Institut Jean Le Rond d'Alembert, Université Pierre et Marie Curie, Tour 65-55, Case 162, 4 Place Jussieu, F-75252 Paris Cedex 05, FRANCE, tel +33 1 4427 5312, faks +33 1 4427 5259, gam@ccr.jussieu.fr. KODUNE AADDRESS 6 Allée des Feuillantines, F-94800 Villejuif, FRANCE, tel +33 1 4958 2049. Abielus.

Grigori MINTS (USA), sünd 7.06.1939, valitud 2008, arvutiteadus. Stanfordi Ülikool, professor (1991); Department of Philosophy, Building 90, Stanford University, Stanford, CA 94305-2155, USA, tel +1 650 723 2964, faks +1 650 723 2964, gmints@stanford.edu. KODUNE AADDRESS 1045 McGregor Way, Palo Alto, CA 94306, USA, tel +1 650 493 7181. Abielus, tütar.

Els OKSAAR (Saksamaa), sünd 1.10.1926, valitud 1998, keeleteadus. Hamburgi Ülikool, professor (1967). Institut für Allgemeine und Angewandte Sprachwissenschaft, Universität Hamburg, Bogenalle 11, D-20144 Hamburg,

GERMANY, tel +49 40 42838 4761, faks +49 40 42838 3595. KODUNE ADDRESS Parkberg 20, D-22397 Hamburg, GERMANY, tel +49 40 607 0803, faks +49 40 607 1795, oksaar@oksaar.com. Abielus, poeg.

Jaak PEETRE (Rootsi), sünd 29.07.1935, valitud 2008, matemaatika. Lundi Ülikool, emeriitprofessor (2000); jaak.peetre@math.lu.se. KODUNE ADDRESS Stora Södergatan 56 C, SE-223 23 Lund, SWEDEN, tel +46 46 123 677. Vabaabielus, kaks poega ja tütar.

Johannes PIIPER (Saksamaa), sünd 11.11.1924, valitud 1991, füsioloogia. Max Plancki Eksperimentaalmeditsiini Instituut, emeriitprofessor (1992); Max-Planck-Institut für Experimentelle Medizin, Hermann-Rein-Strasse 3, D-37075 Göttingen, GERMANY, tel +49 551 389 9314, faks +49 551 389 9302, piiper@em.mpg.de. KODUNE ADDRESS Heinz-Hilpert-Str. 4, D-37085 Göttingen, GERMANY, tel +49 551 56 786. Abielus, poeg ja kaks tütar.

Michael Godfrey RODD (Suurbritannia), sünd 21.06.1946, valitud 1995, protsessijuhtimine ja infotehnoloogia. KODUNE ADDRESS 16 The Garlings, Aldbourne, Marlborough, Wiltshire, SN8 2DT, UNITED KINGDOM, tel +44 1672 541 571, + 44 783 186 0199 mrodd@btinternet.com. Abielus, poeg ja tütar.

Matti SAARNISTO (Soome), sünd 11.11.1942, valitud 2008, geoloogia. Soome Teaduste Akadeemia liige (1995); Finnish Academy of Science and Letters, Mariankatu 5, FI-00170 Helsinki, FINLAND, tel +358 9 636 800, faks +358 9 660 117, acadsci@acadsci.fi. KODUNE ADDRESS Mikonkatu 22 D 46, FI-00100 Helsinki, FINLAND, tel +358 400 209 351, matti.saarnisto@saunalahti.fi. Abielus, poeg ja tütar.

Helmut SCHWARZ (Saksamaa), sünd 06.08.1943, valitud 2002, keemia. Humboldti Fond, president (2008); Berliini Tehnikaülikool, professor (1978). Institut für Chemie, Sekr. C 4, Technische Universität Berlin, Strasse des 17. Juni 135, D-10623 Berlin, GERMANY, tel +49 30 3142 3483, faks +49 30 3142 1102, helmut.schwarz@mail.chem.tu-berlin.de. KODUNE ADDRESS Patschkauer Weg 15, D-14195 Berlin, GERMANY, tel +49 30 832 5246. Abielus, poeg.

Jānis STRADIŅŠ (Läti), sünd 10.12.1933, valitud 1998, füüsikaline keemia ja teadusajalugu. Läti Teaduste Akadeemia, Senati esimees (2004); Latvian Academy of Sciences, Akadēmijas laukums 1, LV 1050 Riga, LATVIA, tel +371 67 213 663, faks +371 67 821 153, stradins@lza.lv. KODUNE ADDRESS K. Valdemara 99-7, Riga, LV-1013 LATVIA. Abielus, kaks poega.

Päiviö TOMMILA (Soome), sünd 4.08.1931, valitud 1991, ajalugu. Helsinki Ülikool, emeriitprofessor (1994), Soome Akadeemia akadeemik (2004). KODUNE ADDRESS Kylätie 8 A, FI-02700 Kauniainen, FINLAND, tel/faks +358 9 505 1523, paivio.tommila@aka.fi. Abielus, kolm poega ja kaks tütar.

Endel TULVING (Kanada), sünd 26.05.1927, valitud 2002, psühholoogia. Toronto Ülikool, emeriitprofessor (1992), Rotmani Uurimisinstituudi tunnetusprotsesside neuropsühholoogia osakonna juhataja (1992); Rotman Research Institute, Baycrest Centre, 3560 Bathurst St., Toronto, Ontario M6A 2E1, CANADA, tel +1 416 785 2500 Ext. 3510, faks +1 416 785 2862, tulving@psych.utoronto.ca. KODUNE AADRESS 45 Baby Point Crescent, Toronto, Ontario M6S 2B7, CANADA, tel +1 416 762 3736. Abielus, kaks tütar.

Henn-Jüri UIBOPUU (Austria), sünd 11.10.1929, valitud 1995, õigusteadus. Salzburgi Ülikool, auprofessor (1995); Institut für Völkerrecht, Churfürstenstr. 2, A-5020 Salzburg, AUSTRIA, tel +43 662 8044 3656, faks +43 662 8044 135, henn-jueri.uibopuu@sbg.ac.at. KODUNE AADRESS W. Hautalerstr. 17, A-5020 Salzburg, AUSTRIA, tel +43 662 848 496, faks +43 662 848 4964. Lesk, poeg ja tütar.

TEADUSTE AKADEEMIA KIRJASTUS

Asutatud 1994
Address: Kohtu 6, 10130 Tallinn
Interneti aadress: www.kirj.ee või www.eap.ee
Direktor: Ülo Niine, tel 645 4504, faks 646 6026
E-post: niine@kirj.ee



Teaduste Akadeemia Kirjastus jätkas 2010. aastal üheksa eelretsenseeritava ja rahvusvaheliselt refereeritava teadusajakirja väljaandmist. Kirjastuse tegevuse sihiks on olnud ajakirjade kõrge sisuline ja tehniline tase, nende tähtajaline ilmumine ning lisaks paberkandjale kõigi ajakirjade levitamine elektroonilises versioonis.

2010. aastal ilmusid ajakirjad järgmises mahus:

Nimetus	Üksiknumbrite arv aastas	Kogumaht trükipoognates
<i>Acta Historica Tallinnensia</i>	1	12,5
<i>Estonian Journal of Archaeology</i>	2	11,0
<i>Estonian Journal of Earth Sciences</i>	4	38,8
<i>Estonian Journal of Ecology</i>	4	20,0
<i>Estonian Journal of Engineering</i>	4	21,3
<i>Linguistica Uralica</i> *	4	20,0
<i>Oil Shale</i>	4	22,9
<i>Proceedings of the Estonian Academy of Sciences</i>	4	47,8
<i>Trames</i>	4	26,8
Kokku	31	221,1

* Ilmus *Linguistica Uralica* lisaseeria (*Supplementary Series*) 4. köide, Heinike Heinsoo "The Subject and the Predicate in Votic", kus käsitletakse põhjalikult vadja keele lauseõpetuse põhiküsimusi: aluse ja öeldise tähendus-seoseid ning vormilisi seoseid ja aluse ning öeldise ühildumist.

Ajakirjad on rahvusvaheliselt eelretsenseeritavad ja neil on rahvusvaheline toimetuskolleegium ning sellistena tunnustavad neid Eesti Teadusfond ja Teaduskompetentsi Nõukogu. Kategoorias 1.1 on seitse ajakirja ja 1.2 kaks ajakirja.

Info ajakirjade kohta on elektrooniliselt kättesaadav TA Kirjastuse kodulehel, alates 2006. aastast on kirjastuse kodulehel vabalt kättesaadavad kõigi ajakirjade kõigi artiklite täistekstid. Varasematest aastatest on ajakirjade täistekstid kättesaadavad tuntud elektrooniliste kirjastuste EBSCO ja C.E.E.O.L. vahendusel. Viimasel ajal on sinna lisandunud mitmed uued portaalid: The Gale Group Inc., ProQuest LLC, H. W. Wilson (neli ajakirja), *Digital Publication with the Leading Asian Distributor* (Airiti Inc.). Enamik ajakirju leiab kajastamist Elsevier BV *Bibliographic Database*'is (SCOPUS®).

Käesoleval aastal realiseeris Google Teaduste Akadeemia Kirjastusega 2008. aastal sõlmitud lepingu, digitaliseeris ja pani Internetti meie ajakirjade varasemate aastakäikude artiklite täistekstid. Kirjastuse kodulehelt on tehtud vastavad lingid.

Alates 2008. aastast on kõigi ajakirjade teadusartiklitele pandud doi-indeksid (*Digital Object Identifier*).

Täisteksti kättesaadavus mitmes kohas loob paremad võimalused artiklitega tutvumiseks, suurendab loetavust ja tsiteeritavust.

Ajakirjades avaldatud artikleid kajastavad kümned rahvusvahelised referatiiv-ajakirjad, teadusveebid ja andmebaasid. Viimaseid lisandub pidevalt. Allpool mõned autoriteetsemad.

Praeguse seisuga on ISI *Web of Science*'i andmebaasides kajastamist leidnud 7 ajakirja:

Acta Historica Tallinnensia
Estonian Journal of Archaeology
Estonian Journal of Earth Sciences
Linguistica Uralica
Proceedings of the Estonian Academy of Sciences
Oil Shale (sh Current Contents®'is)
Trames. A Journal of the Humanities and Social Sciences

Kolm ajakirja on andmebaasis ERIH:

Acta Historica Tallinnensia
Estonian Journal of Archaeology
Linguistica Uralica

Kaheksa ajakirja on *Elsevier BV Bibliographic Database*'is (SCOPUS®) jm.

2010. aastal anti järjekordselt välja mitu ajakirjade erinumbrit. See on rahvusvaheliselt tunnustatud viis avaldada rahvusvaheliste konverentside materjale, andes võimaluse dokumenteerida kompaktselt Eestiga seotud probleemide uuringute tulemusi. Ilmusid järgmised erinumbrid:

1. *Estonian Journal of Earth Sciences* 59/2: INQUA peribaltika töögrupi Tartus 13.–17. septembril 2009 toimunud sümposiumile pühendatud erinum-

ber (*Special issue dedicated to the INQUA Peribaltic Working Group symposium*, Tartu, 13–17 September 2009). Külalistoimetaja Volli Kalm.

2. *Estonian Journal of Engineering* 16/1: elektroonika erinumber '11. Balti elektroonikakonverentsi BEC2008 valitud teemad' (*Special issue on electronics: selected topics of the 11th Baltic Electronics Conference BEC2008*). Külalistoimetaja Mart Min.

3. *Estonian Journal of Engineering* 16/4: erinumber '7. rahvusvahelise DAAM Baltic'u konverentsi "tööstusmasinateadus" valitud artiklid' (*Selected papers of the 7th International Conference of DAAAM Baltic, Industrial Engineering*). Külalistoimetajad Rein Küttner ja Tauno Otto.

4. *Linguistica Uralica* 46/4 temaatiline number, pühendatud vepsa keele teemale.

5. *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences* 59/1: erinumber 'Interpolatsioon, võrratud, invariantid, operaatorid ja nendega seotud teemad' (*Special issue on interpolation, inequalities, invariants, operators, and related topics*). Külalistoimetajad Sergei Silvestrov, Lars-Erik Persson, Jaak Peetre ja Michael Cwikel.

6. *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences* 59/2: Rahvusvahelisele mittelineaarsete lainete kompleksüsteemide konverentsile pühendatud erinumber (*Special issue devoted to the International Conference on Complexity of Nonlinear Waves*). Külalistoimetajad Jüri Engelbrecht, Arkadi Berezovski ja Tarmo Soomere.

7. *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences* 59/4: erinumber pühendatud 4. Balti-Põhjamaade töötoale "Algebra, geomeetria ja matemaatiline füüsika", Tartu 2008 (*Special issue devoted to the 4th Baltic-Nordic Workshop "Algebra, Geometry and Mathematical Physics"*, Tartu 2008). Külalistoimetajad Viktor Abramov, Eugen Paal, Sergei Silvestrov, Alexander Stolin.

8. *Trames* 14/4: erinumber 'Taaskülastades aega kultuuriuuringuis' (*Special issue Revisiting time in cultural research*). Külalistoimetajad Halliki Harro-Loit ja Ene Kõresaar.

2010. aastal ilmus üheksa ajakirja 31 numbris kokku 255 kirjutist, nendest 218 teadusartiklit ja 37 lühikirjutist. Kõik ajakirjad (paberandjal) ilmusid tähtajaliselt. Elektrooniline versioon ilmus kuni üks kuu varem.

Autoreid oli kokku 535, neist Eesti autoreid 278 ja välismaa autoreid 257.

Lisaks ajakirjadele ilmus tellimustööna neli teost.

- Aastaid kestnud ettevalmistus lõppes edukalt, valmis raamat "Eesti kooli ajalugu 1860. aastaist 1917. aastani" 2. köide (köva köide, 774 lk); autorid Aleksander Elango, Endel Laul, Allan Liim ja Väino Sirk; toimetajad Endel Laul ja Veronika Varik.

- “Väljavõtted käidud teest. Anto Raukas” (kõva köide, 380 lk, sh 8 lk värviillustratsioone).
- “Eraomandisse tagasi 1991–2009. Erastamise ikka veel lõppemata lugu – eritlusi, meenutusi ja hinnanguid”, autor Tiit Ulas (kõva köide, 172 lk sh 4 lk värviillustratsioone).
- Jätkus sarja “Loodusmälestised” väljaandmine. Ilmus 20. number “Raplamaa. Rapla, Märjamaa, Raiküla vald” Loometsade riik. Koostajad: Hella Kink ja Tiit Petersoo.

Endiselt on lahendamata probleem, kuidas anda Eestis välja teadusmonograafiaid ja -kogumikke nii, et neid arvestataks kui 2.1 ja 3.1 töid. Esmapilgul tundub, et see on teaduskirjastuste probleem, tegelikult on asi üldisem, kannatavad autorid-teadlased.

2010. aastat võib saavutuste põhjal pidada igati kordaläinuks. Finantsiliselt töötati piiri peal, kannatavad tark- ja riistvara ning muude seadmete soetused.

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA UNDERI JA TUGLASE KIRJANDUSKESKUS

Asutatud 1993. aastal (muuseumiosakond Nõmmel, endise nimetusega
Friedebert Tuglase Majamuuseum, asutatud 1971. aastal)

Töötajaid: 16, neist 10 teadustöötajat

Aadress: Roosikrantsi 6, 10119 Tallinn, utkk@utkk.ee

Muuseumiosakond: Väikese Illimari 12, 11623 Tallinn, tuglas@utkk.ee

<http://www.utkk.ee>

Direktor: Jaan Undusk, tel 644 3147, faks 644 0177, jaan@utkk.ee,

Teadussekretär: Eneken Laanes, tel 644 3147, eneken@utkk.ee

Muuseumiosakonna juhataja: Eha Rand, tel 672 2847, eharand@utkk.ee

Eesti Teaduste Akadeemia Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus on Eesti Teaduste Akadeemia teadus- ja arendusasutus, mille põhiülesandeks on kogu eestikeelse kirjakultuuri uurimine ajaloolises ja teoreetilises perspektiivis, nii ajalooliselt mitmekeelse Baltikumi kirjaruumi kui ka maailmakirjanduse kontekstis, samuti kirjandus- ja kultuurimõtte arendamine tihedas seoses uute suundumustega maailmas (diskursianalüüs, kultuuri retoorilis-narratoloogilised mudelid, postkoloniaalne ja kultuuriülekanne teooria, mälu- ja soouuringud). Ilukirjanduse ja teatritekstide kõrval on vaatluse all historiograafilise, filosoofilise, publitsistliku ja teadusliku eneseväljenduse mitmesugused eesti- ja saksakeelsed vormid, niivõrd kui need on varasematel aegadel mänginud Balti kirjaruumis otsustavat rolli, samuti Euroopa ideedeajaloos oluliseks kujunenud tekstid, mis on mõjutanud mõtlemise käiku nii laiemas ulatuses kui ka kitsamalt Baltikumis. Teoreetiliste taustauuringute raames vaadeldaksegi mõnede alusmõistete ja mõttemallide ajalugu kogu Euroopas (antiteetilise mõtlemise traditsioon, lõpmatuse mõiste).

Arendustegevuse käigus kirjastatakse algupäraseid uurimusi ning eesti rahvuskirjanduse ja humanitaarse kirjasõna allikmaterjale, hooldatakse ajaloolise väärtusega raamatu- ja kunstikogu, korraldatakse konverentse, näitusi ja üldkultuuriliselt tähtsaid üritusi (Friedebert Tuglase novelliauhinna kätteandmine, Teadlaste Maja üritused jm). Kirjanduskeskuse muuseumiosakond Nõmmel haldab akadeemikust kirjaniku F. Tuglase pärandvara ja muid kogusid (sh Tuglase raamatu- ja kunstikogu, 1996. aastal Eestisse jõudnud Artur Adsoni ja Marie Underi raamatu- ja kunstikogu, 2007. aastal Kirjanduskeskusele kingitud Eesti Kultuurfondi kunstikogu), samuti maja ja selle juurde kuuluvat aeda, viib läbi loeng-ekskursioone ning teenindab uurijaid ja külastajaid.

Kirjanduskeskuse olulisemad uurimisvaldkonnad on:

- eesti kirjandus ja kultuur XX sajandil (sh F. Tuglase, M. Underi ja A. Adsoni looming);
- varasem eesti ja baltisaksa kirjasõna XIII–XIX sajandil, Baltikumi saksa keelse kultuuri osa moodsa eesti kultuuri kujunemisel;
- Eesti kirjakultuuri identsusloome mehhanismid (iseteke ja kultuuriülekanne);
- Balti kirjandusareaal ja Eesti-Läti kirjandussuhted;
- retoorilis-narratoloogilised alusuuringud Euroopa ja Eesti kultuuri kirjeldamiseks,
- draama- ja teatriuuringud.

2008. aastast täidab Kirjanduskeskus sihtfinantseeritavat teadusteemat “Autogenees ja ülekanne: Moodsa kultuuri kujunemine Eestis” (2008–2013, teema juht J. Undusk). Uuritakse Eesti kirjakultuuri identsusloome mehhanisme autogeneesi (iseteke) ja kultuuriülekannete pingeväljas. Teoreetilist tausta loovad kultuuriülekannete teooria, postkoloniaalsed uuringud ja väikerahvaste hilinenud modernsust käsitlevad analüüsid. Näidatakse, et eesti rahvusliku identsuse juured on hübriidsed ning peituvad ka rahvuslikult, keeleliselt ja geograafiliselt “võõrastes” kogukondades: baltisaksa kultuuris, rahvusvahelises modernismis, globaalses paguluses, nõukogude imperiaalses kultuuriülekandes jne. Vaadeldakse eri kunstiliikide (kirjandus-teater) vahelisi ülekandeid. Võtmeprobleemideks on originaali ja koopia vaheliste suhete pööratavus, koloniaalkultuuride üleminek rahvuskultuurideks, kultuurimälu, moderne Euroopa kultuur ja selle kiirendatud vastuvõtt 20. sajandi Eestis. Uuringu aluseks on tekstide žanriliselt laiapõhjaline diskursianalüütiline vaatus (ilukirjandus, ajalookirjutus, reisikiri, filosoofia, teatritekstitid).

Kirjanduskeskus korraldas 2010. aasta mitu teadusüritust.

22.–23. oktoobril toimus Eesti Teaduste Akadeemia saalis konverents “Plants and Environment”. Konverentsi korraldas möödunud aastal Tartu Ülikooli Raamatukogu Teaduskeskuse ja Underi ja Tuglase Kirjanduskeskuse koostöös loodud Teadus- ja Kirjanduseuuringute Võrgustik, mille eesmärgiks on edendada dialoogi loodus- ja humanitaarteaduste, kunstide ja tehnoloogia vahel. Konverentsil keskenduti taimede rollile kultuuris, kunstis ja teaduses alates 17. sajandist. Esinejateks olid 18 teadlast Austriast, Saksamaalt, Prantsusmaalt, Leedust ja Eestist.

14.–15. jaanuaril korraldati Tallinnas Madis Kõivu loomingule pühendatud konverents “Kohvijoomised ja jalutuskäigud. Madis Kõiv ja Eesti kultuurilugu”, mis keskendus Kõivu kultuuriloolistele tekstidele.

Koostöös Eesti Kirjandusmuuseumiga korraldati 2.–3. juulil 25. Nüpli kevadkooli “Nullinate kirjandus ja kriitika: kas tõesti 0:0?”.

Aruandeaastal jätkusid Kirjanduskeskuse teadurite regulaarsed teadusseminarid. Aasta jooksul toimus 6 seminari teemadel “Identsusloomest balti kir-

janduse näitel” (29.03., A. Mihkelev), “Taimed eesti kultuuriajaloo” (16.04., U. Plath), “Dekadentsi diskursist ja selle ilmingutest” (19.05., M. Hinrikus), “Diskursianalüüs” (21.06., U. Plath, M. Hinrikus), “Eesti teater 20. sajandil. Teater ja kirjandus” (4.11., P. Kruuspere), “Infiniitsuse problemaatika keskaja mõtlemise kontekstis” (25.11., R. Undusk).

20. oktoobril pidas kirjanduskeskuse direktor akadeemik J. Undusk avaliku loengu Eesti Teaduste Akadeemias teemal “Oksüümoron kui mõtlemiskujund Euroopa vaimuloos II”.

2010. aastal ilmus E. Ranna koostatud uurimuslik näitusekataloog “Muutliku vikerkaare all” (UTKK kultuuriloolised kogud, nr 4. 112 lk), mis tutvustab kirjanduskeskuse kunstikogu. Kataloogi autorite hulka kuuluvad Jüri Hain, Jüri Kuuskemaa, Alar Nurkse ja Heige Peets. Näitusekataloogi esitleti 14. jaanuaril Adamson Ericu muuseumis.

Kirjanduskeskuses käib pidev töö uute teoste väljaandmiseks. 2010. aastal said trükiavalms kolm järgmist teost. M. Hinrikuse ja J. Unduski poolt koostatud kogumik “Armastus ja sotsioloogia: A. H. Tammsaare romaan “Ma armastasin sakslast”” koondab endasse 14 eelretsenseeritud teadusartiklit, mis põhinevad “Moodsa eesti kirjanduse seminari” sarjas toimunud seminari ettekannetel. Koos Eesti Kirjandusmuuseumiga toimetati trükki F. R. Faehlmanni “Teosed III”, kus koostaja ja tõlkijana osales J. Undusk. Kirjanduskeskuse muuseumiosakonnas valmis A. Adsoni ja F. Tuglase kommenteeritud kirjavahetuse käsikiri, mis koondab kirju aastatest 1917–1944 (toimetajad A. Eelmäe, Ü. Kurs, Ö. Kepp).

Kirjanduskeskuse töötajad pidasid 2010. aastal 35 teaduslikku ettekannet, neist 15 rahvusvahelistel teadusüritustel. Nende seas olid konverentsid “Mimesis, Ethics, Style: International Conference on Literary Representation” (Helsingi), “High and Low. European Network for Avant-Garde and Modernism Studies Conference” (Poznan), “Metamorphoses of the Absolute. 3rd International Metamind-Conference” (Riia), “Semiotics’ Creativity: Unifying Diversities, Differences, Divides” (Iasi), “Culture in Meditation: Total Translation, Complementary Perspectives” (Tartu), “Spaces in Between. 4th International Conference of the European Society for the History of Science” (Barcelona), “63. Baltisches Historikertreffen der Baltischen Historischen Kommission” (Göttingen), “22. Baltisches Seminar der Carl-Schirren-Gesellschaft” (Lüneburg).

Kirjanduskeskuse töötajatelt ilmus 2010. aastal 5 võõrkeelset ja 21 eestikeelset teadusartiklit.

2010. aastal laienes Kirjanduskeskuse koostöö teiste teadusasutustega. Koos Tartu Ülikooli Raamatukogu Teaduskeskusega loodi eespool mainitud Teadus- ja Kirjanduseuringute Võrgustik.

Suurendamaks panust kraadiõppurite väljaõppesse Eestis, liitus Kirjanduskeskus 2010. aasta sügisel Kultuuriteaduste ja Kunstide Doktorikooliga ja osales

juba selle doktorikooli Tartu Ülikoolis toimunud talvekooli “Time and Temporality: Categories, Models and Narratives” korraldamisel.

2010. aasta esimesel poolel läbis Kirjanduskeskus edukalt teadusevalveerimise.

Kirjanduskeskuse teadurid teevad pidevalt koostööd Eesti ülikoolidega bakalaureuse, magistri- ja doktoritööde juhendamisel ja oponentimisel. Osaletakse Tallinna Ülikooli Akadeemilise Raamatukogu teadusnõukogu töös, samuti selle raamatukogu ja ka Eesti Rahvusraamatukogu kogude komplekteerimisel.

Kirjanduskeskuse muuseumiosakonnas täidetakse riikliku programmi “Eesti keel ja kultuurimälu” raames teadusprojekti “Friedebert Tuglase, Marie Underi ja Artur Adsoni vaimne pärand” (2009–2013, projekti juht Öne Kepp). Vahendatakse E. ja F. Tuglasele ning M. Underile ja A. Adsonile kuulunud kultuurivara avalikkusele teaduslikult toimetatud väljaannete ettevalmistamise ja kirjastamise, kunstinaitude jm kaudu. Projekti olulisemaid eesmärke on tekstikriitiliselt toimetatud ning uurimuslike saatesõnade ja kommentaaridega varustatud F. Tuglase “Kogutud teoste” sarja lõpuleviimine. 2010. aastal käis töö “Kogutud teoste” 11. ja 12. köitega. 11. köide sisaldab Tuglase “Kriitika” 9. ja 10. köidet. Kommentaarid ja järelsõna sellele köitele kirjutab Mall Jõgi. Alustati tööd ka 12. köitega, mis sisaldab Tuglase monograafiat “Juhan Liiv”. 2010. aastal sai trükivalmis A. Adsoni ja F. Tuglase kirjavahetus (toimetajad A. Eelmäe, Ü. Kurs, Ö. Kepp).

Alates 2009. aastast rahastatakse tööd kultuurilooliste teaduskogudega otse Haridus- ja Teadusministeeriumi eelarvest. Hooldatakse ja korrastatakse teaduslik-kultuurilise väärtusega kogusid ja luuakse kultuuriloo uurijatele uue andmebaasiga kasutussõbralik töökeskkond. 2010. aastal lisati andmebaasi MuIS 1120 arhiivraamatukogu kirjet. Kokku on sisestatud 14 294 säiliku andmed. Andmebaas on kättesaadav Kultuuriministeeriumi serveri kaudu.

2010. aasta esimesel veerandil sai Adamson Ericu muuseumis jätkuvalt vaadata 2009. aasta 6. novembril avatud näitust “Muutliku vikerkaare all”, mis andis esmakordselt ülevaate Kirjanduskeskuse kunstikogust. Kirjanduskeskuse enam kui tuhande taiesega kunstikogust oli näitusel eksponeeritud 83 teost. Nende hulgas on ka Alar Nurkse poolt värskelt restaureeritud Nikolai Triigi õlimaal “Konrad Mägi portree” (1908). Lisaks oli välja pandud ka 32 raamatut, mille kaanekujunduste ja illustatsioonide originaalid pärinevad Kirjanduskeskuse kunstikogust.

Näitusega kaasnes Kirjanduskeskuse poolt korraldatud haridusprogramm, mille eesmärgiks oli Kirjanduskeskuse muuseumiosakonna majas elanud kirjanike ja nende loomingut tutvustamine. 14. jaanuaril rääkis Mall Jõgi teemal “Elo Tuglas, naine kirjaniku kõrval”, andes ülevaate Elo Tuglasest Elsbet Pareki, Andrus Roolahe, Paul Ariste, Daniel Palgi jt mälestustes. 11. veebruaril esines Ö. Kepp teemal “Paaži kaitsva tiiva all – Marie Under, Artur Adson”.

11. märtsil pealkirja all “Armastus revolutsiooni varjus” luges näitleja Kaie Mihkelson M. Underi ja F. Tuglase kirju, eesti naisluuletajate tekstidele loodud laule esitas Lea Eermann.

Aasta jooksul kasutas muuseumiosakonna säilikuid teadustööks 72 inimest kokku 2183 säiliku osas.

Maja ja muuseumiosakonna poolt korraldatud üritusi külastas kokku 3747 inimest. Kõigile õpperühmadele peeti loeng “M. Underi, A. Adsoni ja Tuglaste elust Nõmmel. Ajastu kirjanduslik ja kultuurilooline taust”. Koostati raamatunäitused, kus eksponeeriti kokku 632 teost.

FINANTSTEGEVUS

Eesti Teaduste Akadeemia 2010. aasta eelarve ja selle täitmine
(tuh kroonides)

	Eelarve	Tegelik täitmine
TULUD		
TEADUSTE AKADEEMIALE RIIGIEELARVEST	18 916,00	18 916,00
sh Akadeemia põhitegevuseks	13 061,00	13 061,00
akadeemikutasuks	3 960,00	3 960,00
uurija-professori tasuks	1 575,00	1 575,00
Teaduspreemiate väljaandmise korraldamiseks	320,00	320,00
MUUD TULUD	3 305,31	3 277,30
Haridus- ja Teadusministeeriumi sihteraldised	587,00	587,00
sh liikmemaksudeks	587,00	587,00
soetusteks	0,00	0,00
Kohtu 6 renoveerimiseks	0,00	0,00
Laekumised ruumide rendist	400,00	371,99
HTM tellitud analüüs	1 428,31	1 428,31
Laekumised kirjanduse müügist ja tellimistöödest (Akadeemia Kirjastus)	890,00	890,00
ERALDISED UNDERI JA TUGLASE KIRJANDUSKESKUSELE	3 585,02	3 585,02
Haridus- ja Teadusministeeriumi kaudu	3 525,72	3 525,72
sh teaduse sihtfinantseerimiseks	2 043,00	2 043,00
infrastruktuuri kuludeks	591,30	591,30
baasfinantseerimiseks	305,60	305,60
riikliku programmi täitmiseks	572,42	572,42
õppelaenuks	13,40	13,40
soetusteks	0,00	0,00
Sihteraldised	36,00	36,00
Kirjanduse müügist	23,30	23,30
TULUD KOKKU	25 806,33	25 778,32

KULUD

ÜLDJAOTUS

Akadeemia põhitegevus (kantselei kaudu)	8 906,00	8 924,27
Akadeemia Kirjastus	4 245,00	4 245,00
Akadeemikutasu	3 960,00	3 777,95
Uuriija-professori tasu	1 575,00	1 575,00
Preemiad, stipendiumid ja medalid	100,00	100,80
üliõpilastööde preemia	100,00	100,80
Teadusseltsid	1 100,00	1 120,00
sh Eesti Loodusuurijate Selts	420,00	420,00
Emakeele Selts	105,00	105,00
Eesti Geograafia Selts	91,00	91,00
Eesti Kodu-uurimise Selts	80,00	80,00
Teadusajaloo ja Teadusfilosoofia Eesti Ühendus	76,50	76,50
Eesti Kirjanduse Selts	96,50	96,50
Õpetatud Eesti Selts	76,50	76,50
Eesti Muusikateaduste Selts	76,50	76,50
Eesti Füüsika Selts	76,50	76,50
Eesti Inseneride Liit	21,50	21,50
Rahvusvaheliste teadusorganisatsioonide liikmemaks	587,00	587,00
Riigi teaduspreemiate komisjon	320,00	320,00
HTM tellitud analüüs	1 428,31	722,11
Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus	3 585,02	3 366,41

KULUD KOKKU 25 806,33 24 738,54

AKADEEMIA PÕHITEGEVUS (KANTSELEI KAUDU)

Töötasu	4 154,50	4 146,53
sh põhikoosseisule	3 600,00	3 597,96
mittekoosseisuline	450,00	445,07
emeritprofessorite tasu	49,50	49,50
toetus akadeemikute leskedele	55,00	54,00
Sotsiaal- ja töötuskindlustusmaks	1 426,50	1 400,73
Administreerimiskulud	330,00	346,03
Kinnistu ja ruumide majandamiskulud, jooksev remont	1 600,00	1 645,94
Soetused	180,00	177,20
Transpordikulud	130,00	132,96
Lähetuskulud	300,00	289,57
Esindus- ja vastuvõtukulud	135,00	133,11
Noorteadlased ja teaduse populariseerimine	250,00	246,93
sh raadiosaatesari "Kukkuv Õun"	217,53	217,53
Koolituskulud	10,00	10,08
Komisjonide ja osakondade kulud	20,00	18,11
Välisvahetuse fondi kulud	300,00	307,63
Juriidilised, arvestus- ja auditeerimisteenused	50,00	49,45
Trüki- ja muud kulud	20,00	20,00
KANTSELEI KULUD KOKKU	8 906,00	8 924,27

TEADUSTE AKADEEMIA KIRJASTUS

Töötasu	2 155,00	2 200,00
sh põhikoosseisule	2 105,00	2 150,00
mittekoosseisuline	50,00	50,00
Sotsiaal- ja töötuskindlustusmaks	741,00	757,00
Majanduskulud	237,00	275,00
Trükikulud	307,00	335,00
Tellimistööde täitmise kulud	805,00	678,00
KIRJASTUSE KULUD KOKKU	4 245,00	4 245,00

UNDERI JA TUGLASE KIRJANDUSKESKUS

Töötasu	2 390,32	2 335,80
sh põhikoosseisule	2 248,32	2 193,80
mittekoosseisuline	142,00	142,00
Sotsiaal- ja töötuskindlustusmaks	821,02	802,27
Teadus- ja majanduskulud	360,28	226,25
Õppelaen	13,40	2,09
KIRJANDUSKESKUSE KULUD KOKKU	3 585,02	3 366,41

Selgitus:

706,20 tuh EEK	HTM tellitud analüüs
114,97 tuh EEK	akadeemikutasu jääk
218,61 tuh EEK	Underi ja Tuglase Kirjanduskeskuse infrastruktuuri ülalpidamise, teadusteemade sihtfinantseerimise, baasfinantseerimise ja riikliku programmi "Eesti keel ja kultuurimälu" jääk kokku

ASSOTSIEERUNUD ASUTUSED

Alates 1997. aastast võivad Riigikogu poolt vastu võetud “Eesti Teaduste Akadeemia seaduse” kohaselt Akadeemiaga assotsieeruda tema struktuuri mittekuuluvad teadus-, arendus- ja kultuuriasutused ning teadusseltsid, kelle tegevus ja eesmärgid on kooskõlas Akadeemia tegevuse ja eesmärkidega. Asutuste assotsieerumine Akadeemiaga toimub kahepoolsete lepingute alusel, milles sätestatakse assotsieerumise eesmärgid, mõlema osapoole ülesanded ja kohustused.

Üheks koostöövormiks Akadeemia ja temaga assotsieerunud asutuste vahel on vastastikune informatsioonivahetus. Alates 1998. aastast avaldatakse Akadeemiaga assotsieerunud asutuste tegevuse ülevaated Akadeemia aastaraamatus. Ülevaated erinevad ülesehituselt, laadilt ja mahult ning avaldatakse kujul, nagu neid esitasid asutused, toimetusepoolseid soovide lahkelt silmas pidades.

Akadeemiaga assotsieerunud asutuste 2010. aasta tegevuse ülevaated on toodud vastavalt assotsieerumise ajalisele järjestusele

Tartu Observatoorium	106
Tallinna Ülikooli Ökoloogia Instituut	108
Tallinna Ülikooli Akadeemiline Raamatukogu	111
Eesti Keele Instituut	115
Eesti Kirjandusmuuseum	118
Tallinna Ülikooli Rahvusvaheliste ja Sotsiaaluuringute Instituut ..	121
Eesti Rahva Muuseum	123
Jõgeva Sordiaretuse Instituut	127

TARTU OBSERVATOORIUM

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
8.05.1998



Asutatud 1808

Töötajaid: 79, neist 47 teadurit

Aadress: 61602 Tõravere, Tartu maakond, aai@aai.ee

<http://www.aai.ee>

Direktor: Anu Reinart, tel 741 0265, faks 741 0205, anu.reinart@aai.ee

Infotöörühma juhataja: Mare Ruusalepp, tel 741 0261, mare@aai.ee

Tartu Observatoorium kui tänapäevane Eesti kosmoseteaduse keskus on alustanud oma Tõraveres asuva peahoone kaasajastamist. Selle järele on tõesti vajadus, sest 22. septembril 2010 kirjutati Pariisis alla Euroopa kosmoseagentuuri (ESA) ja Eesti Vabariigi vaheline Euroopa koostööriigi kokkulepe (PECS). Lepingu ettevalmistamine ja sõlmimine on olnud pikk protsess, kuid see on tõsine tunnustus Eesti ettevõtete ning teadusasutuste tehnoloogilisele võimekusele. Eesti esimeses PECS kavas on ESA kinnitanud 12 kosmoseteaduse ja -tehnoloogia arendusprojekti, mille seas on ka kaks Tartu Observatooriumi oma.

Kosmosevaldkonna riiklikku olulisust näitab ka see, et majandus- ja kommunikatsiooniministri poolt kutsuti 2010. a kokku Kosmoseasjade Nõukogu (KAN), mille eesmärgiks on Eesti kosmosevaldkonna arengute koordineerimine ning vastavate rakenduste parima kasutuse tagamine. KAN liikmeks on ministeeriumide esindajate kõrval ka Tartu Observatooriumi direktor.

Tartu Observatoorium on seisnud hea selle eest, et Eesti kosmoseteadus ka pikas ajaplaanis oleks varustatud kaasaegse infrastruktuuri ja juurepääsuga rahvusvahelistele võrgustikele. Juunis 2010 kinnitas Vabariigi Valitsus oma korraldusega Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2007–2013 “Teadmistepõhine Eesti” rakendusplaani lisana aastateks 2010–2013 Eesti teaduse infrastruktuuri teekaardi.

Teekaardi kahekümne objekti seas on neli, mis otseselt või kaudselt toetavad kosmose uurimist, maapealsete rakenduste kasutamist ja rahvusvahelise koostöö arendamist. Nendeks on Eesti Keskkonnaobservatoorium ja osalus järgmistes rahvusvahelistes organisatsioonides: Euroopa Kosmoseagentuur (*European Space Agency*, ESA); Euroopa Lõunaobservatoorium (*European Southern Observatory*, ESO); Euroopa Tuumauuringute Keskus (*European Organisation for Nuclear Research*, CERN).

Euroopa Liidu struktuuritoetuste “Majanduskeskkonna arendamise rakendus-kava” alameetmest “Teadus- ja arendusasutuste teadusaparatuuri ja seadmete kaasajastamine” rahastati Tartu Observatooriumis 1,5-meetrise teleskoobi moderniseerimist. Kaugseire etalonide komplekslabori väljatöötamise raames

rajati 2010. aastal taimkatte seire tööühma eestvedamisel Järvseljale lennuki- ja satelliidimõõtmiste peegeldusetalon.

2010. aastal jätkus Tartu Observatooriumis kolme sihtfinantseeritava teadusteema täitmine:

- Tumeenergia, tumeaine ja struktuuri teke Universumis (teema juht E. Saar);
- Evolutsiooni hilisfaasis tähtede ja nende ümbriste vaatluslik ja teoreetiline uurimine (teema juht T. Kipper);
- Optiliselt keerukate looduskeskkondade kaugseire (teema juht A. Kuusk).

Lisaks sellele rahastas Sihtasutus Eesti Teadusfond 5 astronoomia ja 4 kaugseire ning atmosfäärifüüsika granti. 2010. a töötas kaks noort astronoomi, üks kaugseiraja ja üks atmosfäärifüüsik observatooriumis Eesti Teadusfondi järel doktorite ja nn mobiilsusgrantide toel.

Kokku ilmus 44 eelretsenseeritavat teadusartiklit rahvusvahelistes ajakirjades, lisaks 11 konverentsikogumikes.

Vaatamata sellele, et riigieelarvest eraldatud summad olid väiksemad kui eelmisel aastal, oli võimalus oma teadusideid arendada Euroopa Liidu 7. raamprogrammi projektide kaasabil. 2010. a jätkus EL projekt EstSpace (Eesti kosmoseuringute ja -tehnoloogia võimekuse avamine partnerluse kaudu tiptasemel Euroopa teadusasutustega).

Algas kaks uut projekti WaterS – “Täiustatud vee kvaliteedi parameetrite määramine optilisest signatuurist strateegilise partnerluse abil” ja ESAIL “Elektrilise päikeseurje tehnoloogia”. Kaugseire metoodika, rakenduste ja koostöövõrgustiku laiendamiseks oli käimas veel 9 väiksemat nii Eesti kui rahvusvahelist lepingut ja projekti.

On hea meel, et sel aastal kaitsesid kaks noort teadlast oma väitekirju: tähefüüsika osakonna teadur Mari Burmeister 1. oktoobril 2010 Tartu Ülikoolis ja teoreetilise astrofüüsika osakonna erakorraline teadur Indrek Vurm 22. oktoobril 2010 Oulu Ülikoolis Soomes.

Suureks tunnustuseks on akadeemik Jaan Einasto valimine Tartu Ülikooli audoktoriks ja Tartu Observatooriumi kosmoloogia osakonna juhataja, vanemteadur Enn Saare valimine Eesti Teaduste Akadeemia akadeemikuks astronoomia alal. Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituut autasustas pikaajalise kõrgetasemelise koostöö eest Viivi Russakut EMHI aumärgiga ning Eesti Maaülikool autasustas Tiit Nilsonit teenete medaliga.

Jätakuvalt külastas observatooriumi palju ekskursioone – 257 gruppi enam kui 6 300 huvilisega. Teaduse populariseerimine nii artiklite kui interneti kaudu on jätkuvalt olnud Tartu Observatooriumi töötajate südameasi. Põhjalik ülevaade Tartu Observatooriumi tegevusest on ilmunud 2010. a aastaraamatus ja ka traditsioonilises Tähetorni kalendris.

TALLINNA ÜLIKOOLI ÖKOLOOGIA INSTITUUT

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
16.06.1998



Asutatud 1992

Töötajaid: 33, neist 24 teadurit

Aadress: Uus-Sadama 5, 10120 Tallinn, eco@tlu.ee

<http://www.tlu.ee/eco>

Direktor: Mihkel Kangur, tel 619 9800, faks 619 9801, mihkel.kangur@tlu.ee

Teadussekretär: Kadri Vilumaa, tel 619 9827, kadri.vilumaa@tlu.ee

(kuni 1.11.2010)

Teadus- ja haldussekretär: Ludmilla Krusta, tel 619 9829, milla.krusta@tlu.ee

(alates 1.11.2010)

2010. aastal toimusid teadusuuringud kokku 52 eritasemelise teema ja projekti raames, neist 2 Haridus- ja Teadusministeeriumi poolt sihtfinantseeritavat teemat, 5 ETF granti (sh 2 Mobilitas granti) ja 35 rakenduslikku koostöölepingut. Samuti teostati uurimistöid 8 doktoritöö raames.

Osaleti rahvusvahelistes koostööprojektides ja programmides, millest ulatuslikumad olid

- COST Action FP0601: *Forest Management and the Water Cycle* (FORMAN). Projekti üldjuht: professor Michael Bredemeier, (Göttingeni ülikool, Saksamaa). Professor Margus Pensa on töörühma WG1 (*Expected changes in forest tree species composition and forest structures*) liige ja Elve Lode on töörühma WG3 (*The different scales relevant in the assessment of forest-management-water relations*) liige ning moderaator. Projekti kestus: 2007–2011.
- COST Action 639: *Greenhouse gas budget of soils under changing climate and land use* (BurnOut). Projekti üldjuht: doktor Robert Jandl (Austria Metsanduse Föderaalbüroo ja Uurimiskeskus). Elve Lode on töörühma WG 1 (*Hot spots for effects of climate change on soil C and N*), liige. Projekti kestus: 2006–2010.
- Rootsi Põllumajandusteaduste Ülikooli FOMA programmi projekt: VMI ja NILS andmebaasidel põhinev inimtekkeliste häiringutega soode ökohüdroloogiliste tingimuste uuringud (*Eco-hydrological conditions and study of man made disturbances of mires identified by inventory programs of VMI and NILS*). Projekti üldjuht Elve Lode. Projekti kestus: 2009–2011.
- *Swedish Research Council (Vetenskapsradet Grant): Land cover-climate interactions in NW Europe 6000 and 200 year BP* (LANDCLIM 6000-200) – a novel model-data comparison approach. (PI: M.-J. Gail-

lard, Co-PIs: Shinya Sugita, B. Smith, M. Rundgren, and E. Kjellström).
Projekti kestus: 2009–2011.

- *National Science Foundation (USA): Improving reconstructions of open vegetation in North America: pollen productivity estimates for grassland plants.* (PI: Kendra McLauchlan. Co-PI: Shinya Sugita.)
Projekti kestus: 2008–2010.
- *NordForsk (Nordic Research Council and Nordic Researcher Network) on The past LANDcover-CLIMate interactions in Scandinavia and NW Europe over the last 10000 years – LANDCLIM 10000,* (PI: M.-J. Gail-
lard, Co-PIs: Shinya Sugita, B. Smith, E. Kjellstrom). Projekti kestus:
2009–2011.
- UK QUEST (Quantifying and Understanding changes in the Earth
System) programme: PMIP Palaeoclimate Reconstruction. (PIs: S. Har-
rison, P. Bartlein, Shinya Sugita). Projekti kestus: 2009–2010.
- UK QUEST (*Quantifying and Understanding changes in the Earth
System*) programme: *Reconstruction of Arctic Biomes and Tree line* (PIs:
M. Edwards, K. Willis, H. Binney, Shinya Sugita). Projekti kestus:
2009–2010.
- IGBP (*International Geosphere-Biosphere Programme*) PAGES
Focus4 PHAROS – *Land Cover Working Group* (leaders: M.-J. Gail-
lard, S. Mooney and Shinya Sugita). Projekti kestus: 2008–2023.
- *Palynologists.* Projektis osalevad Mihkel Kangur ja Tiiu Koff. Projekti
kestus: 2009–2011.

Instituudi põhitegevus toimus järgmiste sihtfinantseeritavate teemade raames:

Teadusteema “Järvede veetasemete fluktuatsioonid pärastjääajal: põhjused ja mõju järve ökosüsteemile”, juht Jaanus Terasmaa. 2010. aasta peamised tulemused: mitme paleolimnoloogilise markeriga järvesetete analüüs näitab, et väikejärvede areng ja veetasemete muutused Põhja-Baltikumis on toimunud sarnaselt. Oluliste kattuvate perioodidena saab eristada Vara-Holotseeni varieeruvad olud (enne 8500 cal yr BP), stabiilse Kesk-Holotseeni (8500–2000 cal yr BP) ja sellele järgnev inimõju avaldumine, mille ühe indikaatorina on setetest leitud rohevetika *Chlamydomonas* tsügotide arvukus. Statistiline andmetöötlus näitas, et mõnel juhul muutused õietolmu ja diatomee profiilis korreleeruvad – kuuse õietolmu osakaalu suurenemine Kõõzi järve settes on jälgitav happelistele veekogudele omaste diatomeede esinemises. Kompuutertomograafia juurutamine kinnitas, et see asendab mittedestruktiivse meetodina tavapäraseid sette tiheduse määramise meetodeid (LOI) ($R=0,92$, $p< 0,001$). Kiruverve järve litoraalne läbiviidud katsest selgus suurtaimestiku positiivne mõju orgaanilise aine lagunemisele settes. Rahvusvahelise koostöö raames tõestati, et REVEALS mudeli põhjal on võimalik rekonstrueerida üle-Euroopalisel skaalal maakatte muutuseid Holotseenis ning näidata, et antropogeensed muutused taimkattes on mõjutanud atmosfääri CO₂ sisaldust ning regionaalset kliimat.

Teadusteema “Häiringute mõju märgalaökosüsteemidele Eestis” (juht Margus Pensa) peamised tulemused: Süsiniku (CO₂-põhine) emissioonide mõõtmine erineva inimõju tasemega rabades näitas, et tugevama inimõjuga aladel on C-emissioonid ruumiliselt varieeruvad kui looduslikus seisundis aladel. Suurim erinevus emissiooni tasemetes ilmnis suvekuudel, ülejäänud kuudel olid emissiooni kiirused sarnased. See on tingitud veetaseme suuremast alanemisest tugevama inimõjuga aladel vegetatsiooniperioodi ajal, mis on positiivses korrelatsioonis puude intensiivsema kasvuga. Lidar-andmestiku baasil läbiviidud Nigula sooala GISi põhine topohüdroloogiline modelleerimine näitas tulemuste sõltuvust nii genereeritud 3D mudelite piksli suurusest kui ka interpoleerimisel kasutatud algoritmist. Vaatamata näiteks mudeldamistest saadud Nigula soo valglate pindalalise jaotustulemuste erinevustele, teised saadud tulemused kergesti neljaks põhiliseks sooala valglatsooniks: S-SW, N-NE, E-SE ja W orienteeritusega valglatsooniks pindalalise katvusega vastavalt 58%, 23%, 11% ja 8% sooala pinnalaotusest. Ranniku-uuringute käigus selgus, et tänu tormipäevade arvu vähenemisele ja nõrgemale lainetusele on rannaprotsesside intensiivsus Põhja-Eestis viimase kümnendi jooksul vähenenud ning rannad on stabiliseerunud. Samal ajal on Lääne-Eestis rannaprotsessid intensiivistunud ning erinevus Põhja- ja Lääne-Eesti vahel on tõenäoliselt põhjustatud tsüklonite trajektooride nihkumisest põhjapoole, millega on kaasnud põhjatuulte osakaalu vähenemine ja läänetuulte osakaalu suurenemine. Seega võime järeldada, et kuigi tsükloonaalne aktiivsus on üldiselt suurenenud, omab see aktiivsus randadele vastupidist mõju, sõltuvalt randade eksponeeritusest.

2010. aastal publitseeriti instituudi töötajate poolt 30 teadusartiklit, sh 19 rahvusvahelistes eelretsenseeritavates väljaannetes. Avaldati ka 15 konverentsi teesid ning 4 populaarteaduslikku artiklit. Rahvusvahelistel nõupidamistel ja konverentsidel esitati 18, vabariiklikel 23 ning instituudi teadusseminaridel 30 ettekannet.

Rakendusuuringutes keskenduti peamiselt keskkonnaseisundi ja selle parandamisega seotud võimaluste analüüsimisele. Teadussiirde elavdamiseks kasutati EASi poolt pakutavaid innovatsiooniosakuid. Instituut on üheks juhtpartneriks kolme regionaalse kompetentsikeskuse ettevalmistustöös. Rakendusliku iseloomuga on ka järjest laienev tegevus EV Keskkonnaministeeriumi nõustamisel, eriti vee raamdirektiivi täitmist puudutavate küsimuste puhul.

2010. aasta sügisel toimus rahvusvaheline seminar *Linking Molecular Information to Environmental Sciences*, mille korraldas Tallinna Ülikooli Ökoloogia Instituut koostöös Matemaatika ja Loodusteaduste Instituudiga. Seminari korraldamist toetas Maateaduste ja Ökoloogia Doktorikool ning ESF Mobiliteetse programmi (MTT3).

Instituudi teadurid osalesid aktiivselt ülikoolide õppetöös, loeti loenguid ning juhendati üliõpilasi ja kraadiõppureid nii TLÜs kui ka TÜs.

TALLINNA ÜLIKOOLI AKADEEMILINE RAAMATUKOGU

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
17.06.1998



Asutatud 1946

Töötajaid: 125, neist teadustöötajaid 2

Address: Rävåla pst 10, 15042 Tallinn, tlulib@tlulib.ee

<http://www.tlulib.ee>

Direktor: Andres Kollist, tel 665 9401, faks 665 9400,
andres.kollist@tlulib.ee

Lugejate arv 49 063

Kasutuskogus eksemplare 2 534 148

2010. aastat võib TLÜ AR jaoks pidada igati kordaläinuks. Ühe suurema õnnestumisena saab välja tuua SA Archimedes otsuse eraldada raamatukogu digiteerimiskeskuse väljaarendamiseks 4,9 miljonit krooni. Projekti raames soetatav tehnika võimaldab raamatukogul suures mahus digiteerida seni vaid paberil olnud informatsiooni, suurendades sellega nii teadusinfo kättesaadavust kui kasutatavust. Projekt loob paremad võimalused raamatukogus hoiul oleva kirjanduse, sealhulgas Eesti olulisima vanaraamatu kolleksiooni – baltika ja haruldaste raamatute kogu – digiteerimiseks suuremas mahus. Digiteerimine võimaldab harulduste laiemat kasutamist kaasaegsete vahenditega ja loob samas turvakoopia originaalist. Projekt toetab infoühiskonna arengut ja loob eeldused laialdasemaks koostööks teiste raamatukogude ja arhiividega Eestis.

TLÜ AR jaoks oli oluline ka Haridus- ja Teadusministeeriumi ning Eesti Teaduste Akadeemia poolt 2009. aastal algatatud Eesti teaduse infrastruktuuri teekaardi heakskiitmine valitsuse poolt 2010. aastal. MTÜ Eesti Raamatukoguvõrgu Konsortsium ja Eesti Teadusraamatukogude Nõukogu esitasid teekaarti objekti “Eesti e-varamu ja kogude säilitamine”. Infrastruktuuri loomise peamiseks eesmärgiks on ühtse e-keskkonna loomine, mis tagab internetis läbi ühe värava juurdepääsu eesti mäluasutustes olevale teaduskirjandusele, rahvusteavikutele, eesti kesksetele kultuuriloo ja rahvaluule kolleksioonidele, haruldastele vanaraamatutele, arhiivides ja muuseumides peituvale teabele, mis seni on olnud vaid materiaalsel kujul või killustatult erinevatel internetilehekülgedel. Infrastruktuur loob eeldused digiteerida ning seeläbi võimalikule kasutajale paremini kättesaadavaks teha, kuid ka pikaajaliselt säilitada nii elektroonilist kui ka originaalkujul olevat Eesti raamatukogude, arhiivide ja muuseumide vaimuvara.

Raamatukogu osaleb mäluasutuste vahelises säilitusalases projektis “Eesti trükise punase raamatu ja alliktekstide säilivuse ja kättesaadavuse tagamine”, mille käigus digiteeritakse 1850. aastani Eestis ilmunud raamatud. TLÜ AR

annab oma kogudest digiteerimiseks 10 nimetust, mis on ainueksemplarid Eestis või siis on tegemist kõige paremini säilinud eksemplariga. Digiteeritakse Rahvusraamatukogus, digiteeritud faile säilitatakse Kirjandusmuuseumi repositooriumis. Projekti finantseerib Euroopa Regionaalarengu Fond.

Raamatukogu muutus oma lugejatele veel avatumaks ning tegi oma rikkalikud kogud kättesaadavamaks. Tallinna Ülikooli õppejõududele avati juurdepääs teadusraamatukogu 2. korruse hoidlale, kus paikneb üle 200 000 eksemplari 1945. aastast tänaseni ilmunud eestikeelsetest raamatutest, samuti venekeelne kirjandus.

Märtsis avas Vanaraamatu Keskus üheks päevaks Baltika lugemissaali ukсед kõigile huvilistele, pakkudes vaatamiseks raamatuharuldusi 15. kuni 19. sajandini. Päeva jooksul toimus kaks ekskursiooni, mille käigus pakuti erakordset võimalust teha väike ringkäik ka hoidlates ning restaureerimisosakonnas, kus näidati konservaatori töölaual asuvaid haruldusi ning tutvustati huvilistele säilitamis- ja ennistamistööd.

Koostöös Tallinna Ülikooli Arengufondi Sihtasutusega toimus 2010. aasta mais juba kuues Ööraamatukogu, mille eesmärgiks on anda eksamiteks valmistuvatele tudengitele võimalus kauem õppida. Et sellist projekti on vaja, näitas ka statistika: TLÜ AR ööraamatukogu külastas nelja päeva jooksul 594 inimest, mis võrreldes eelnenud aasta 263 külastajaga oli rekordiline. Ööraamatukogu on muutunud ülelinnaliseks projektiks – lisaks TLÜ üliõpilastele külastavad seda ka teiste Tallinnas asuvate kõrgkoolide tudengid.

Järjepidevalt püütakse TLÜ ARis tõsta raamatukoguteenuse kvaliteeti, seda ka erivajadustega tudengitele. Nii alustasid aruandeaastal omavahelist koostööd Narva maanteel asuv Eesti Humanitaarinstituudi (EHI) raamatukogu ning meie erialainfo- ja teenindusosakond, et pakkuda erivajadustega tudengitele paindlikku raamatukogu kasutamise võimalust. Erivajadusega tudengid saavad teavikuid tellida erialareferendi kaudu, EHI raamatukogust saab tellimusi kätte ja sinna saab ka tagastada. Teadusraamatukogu lifti paraku ratastooliga ei pääse. Vaegnägijatele on avatud võimalus teadusraamatukokku koeraga siseneda ja kasutada vaegnägijate lugemisaparaati.

Novembris viidi raamatukogus läbi teenuse kvaliteedi uuring. Küsitlusele vastas 1 751 lugejat. Üksikasjalikumad kokkuvõtted uuringust tehakse 2011. aasta esimesel poolel.

Kaasaegse teadusraamatukoguna peab TLÜ AR kohanduma uuenduste ja arengutega ühiskonnas ning muutuma noortele järjest atraktiivsemaks, kasutades selleks kõiki sotsiaalse meedia võimalusi. Nii liituti hetkel suurima rahvusvahelise suhtluskeskkonnaga *Facebook*. Sügisel edastati lugejatele soovitus olla raamatukogu uudistega kursis *Facebooki* kaudu. Pärast seda tõusis raamatukogu uudisvoost osasaajate arv hüppeliselt 69-lt 779-le. Koostöös TLÜ Avatud Ülikooli e-õppe keskusega valmis 2010. aastal raamatukogu

tutvustav videoklipp koos ülesannetega, mis kontrollivad videost kuulnud informatsiooni omandamist.

Aruandeaastal kasvas teadusinformatsiooni kättesaadavus. TLÜ AR kodulehel avati *EBSCOhost Integrated Search* (EHIS) andmebaaside ühisotsing TLÜ arvutivõrgus, mis koondab pea kõiki TLÜ-le avatud e-ajakirjade ja e-raamatute andmebaase ning võimaldab teostada otsingut üheaegselt mitmes andmebaasis.

Septemrist avati kasutajatele TLÜ AR repositoorium *E-Ait* – elektrooniline arhiiv-andmebaas, kuhu kogutakse säilitamiseks Tallinna Ülikoolis kaitstud doktori- ja magistritööd. Repositoorium *E-Ait* on ühendatud üleeuroopalise e-dissertatsioonide portaaliga *DART-Europe* (<http://www.dart-europe.eu>), kuhu koondatakse informatsioon vaba juurdepääsuga doktoritööde kohta. Portaali eesmärk on hõlbustada olemasoleva teadusinformatsiooni kättesaadavust ning propageerida vabalt jagatava teadusinfo põhimõtet. Portaali on kogutud juba üle 190 000 doktoritöö, *E-Aida* kaudu on portaalis nüüd leitavad ka Tallinna Ülikoolis kaitstud doktoritööd.

Raamatukogu kavatses lisada edaspidi repositooriumisse ka töötajate artiklid, ülikoolis koostatud õppematerjalid ning raamatukogu digitaalsed kogud.

Detsembris avati Tallinna Ülikooli töötajatele ja üliõpilastele juurdepääs veebipõhisele viidete kogumise, haldamise ja jagamise tarkvarale *RefWorks*. Viitehaldustarkvara *RefWorks* võimaldab viidete ja andmete ülekandmist andmebaasidest ja veebilehtedelt oma *RefWorks*-i kontole, imporditud viidete lisamist koostatavasse Word-i teksti ja nende põhjal kasutatud kirjanduse loetelu moodustamist. *RefWorks* võimaldab valida erinevate viitamissüsteemide vahel või luua oma viitamissüsteemi. Sellise tarkvara kasutuselevõtt peaks oluliselt vähendama plagiaati üliõpilastöodes.

2010. aasta oli Eestis lugemisaasta. Selle raames sai TLÜ AR Riigikogus toimunud pidulikul vastuvõtul suure tunnustuse osaliseks kui eesti kirjanike loomingu tutvustaja vene keeles. Raamatukogu vene teavikute komplekteerimistööd koordineeriv Marina Lall sai ka tänukirja, millega tunnustati tema väga professionaalset tööd ning nimetati vene raamatute kollektsiooni suurepäraseks.

Väliseesti kirjanduse keskus korraldas 2010. aasta aprillis Eesti Rahvusraamatukogus konverentsi “Eesti teadlased välismaal”, kus esinesid eesti teadlased USAst, Rootsist ja Kanadast. Esitati 8 ettekannet, lisaks oli üleval veel 6 stendiettekannet. Esinejad kõnelesid välismaal tegutsenud eesti teadlastest, aga ka enese teadlastest maailma eri paigus.

Jätakuvalt tuleb päevavalgele põnevaid leide raamatukogu varukogudest. Nii oli huvilistele jaanuarist märtsini välja pandud näitus 19. sajandil ja 20. sajandi alguses väljaspool Eestit trükitud nootidest, mis taastati raamatukogu konservaatorite poolt. TLÜ AR baltika ja haruldaste raamatute osakonna

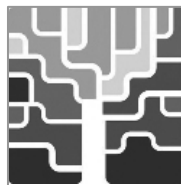
noodikogu on väga mitmekesine. Vanimad noodid selles kogus pärinevad 17. sajandi algusest, mõned ka 16. sajandi lõpust.

Raamatukogu restaureerimisosakonna töötajad jõudsid lõpule Friedrich Schilleri teoste illustratsioonide kogu konserveerimisega. Vanim TLÜ AR kogudes leiduv väljaanne Friedrich Schillerilt on 1783. aastal Berliinis välja antud teos “Die Räuber”. Johann Heinrich Rambergi (1703-1840) vasegravüürid Schilleri teostele moodustasid TLÜ AR Vanaraamatu Keskuse poolt korraldatava virtuaalnäituste sarja *Hortus Librorum* kümnennda väljapaneku.

2010. aastal jätkati TLÜ ARis varem alustatud uurimisteedadega, mille põhjal peeti mitmeid ettekandeid ja avaldati publikatsioone. Kaja Tiisel jätkas teadustööd teemal “Tallinna 19. saj. I poole mentaliteediajalugu”, Rene Haljasmäe jätkas Eesti Kunstiakadeemia doktorantuuris uurimistööd “Hälltrükised. Kahjustuste ja ennistuste suhe 15. sajandil trükitud raamatutes” ning Anne Valmas väliseestlaste kultuuri ja kirjastustegevuse uurimist teadusteema “Pagulasraamat Eesti kultuuripildis” raames.

EESTI KEELE INSTITUUT

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
11.05.1999



Asutatud 1947

Töötajaid: 81, neist teadustöötajaid 23

leksikograafe, terminolooge ja keelekorraldajaid 29

Aadress: Roosikrantsi 6, 10119 Tallinn, eki@eki.ee

<http://www.eki.ee>

Direktor: Urmas Sutrop, tel 617 7500, faks 617 7500,
urmas.sutrop@eki.ee

Vanemteadur-teadussekretär: Hille Pajupuu, tel 617 7500,
hille.pajupuu@eki.ee

Eesti Keele Instituudis on kuus osakonda:

- Keeleteaduse ja -tehnoloogia osakond, juhataja dr Urmas Sutrop
- Soome-ugri keelte ja murrete osakond, juhataja mag Sven-Erik Soosaar
- Keelekorraldusosakond, juhataja dr Peeter Päll
- Sõnaraamatute osakond, juhataja dr Margit Langemets
- Terminoloogiaosakond, juhataja Tiina Soon
- Personali- ja haldusosakond, juhataja mag Kai Oro

KEELETEADUSE JA -TEHNOLOOGIA OSAKOND

täitis 2010. aastal kahte sihtfinantseeritavat teadusteemat: “Eesti keele alusuuringud keeletehnoloogiliste rakenduste teenistuses” (juht dr Meelis Mihkla) ja “Sõna ja mõiste Eesti sõnavara ja kohanimede kujunemisel” (juht dr U. Sutrop). Esimese teema raames uuriti prosodia seoseid teiste keele- tasanditega, eesti keele kõnerütmi ning leksika, grammatika ja semantika seoseid. Tulemused publitseeriti 19 teadusartiklis. Korraldati rahvusvaheline konverents “Emotsioonid keeles ja keele ümber”, kus osalesid kolm kutsutud esinejat (Hollandist, Rootsist, Itaaliast) ning ligi 80 osavõtjat kokku 10 riigist. Teise teema all uuriti indoeuroopa laenude spetsiifikat läänemeresoome murretes, sekundaartarindite ja nende süsteemi kasutuseletulekut eesti kirjakeeles, samuti koha- ja värvinimede kujunemist. Esitatud on mitmed kultuursõnavara uued etümoloogiad. Uurimistulemused publitseeriti 15 teadustöös.

Lõppesid kolm Riikliku programmi “Eesti keele keeletehnoloogiline tugi (2006–2010)” projekti:

- Eesti emotsionaalse kõne korpus, projektijuht H. Pajupuu;
- Eestikeelne korpuspõhine kõnesüntees, projektijuht M. Mihkla;
- Leksikograafi töökeskkond, projektijuht Ülle Viks. Iga projekti kohta vt lähemalt <http://www.keeletehnoloogia.ee/projektid>

SOOME-UGRI KEELTE JA MURRETE OSAKOND

jätkas vadja keele sõnaraamatu viimase osa toimetamist; trükist ilmus sõnaraamatu 6. osa. Murrete sõnaraamat sai lisa 21. ja 22. vihiku näol. Jätkus

etümoloogilise sõnaraamatu toimetamine ja udmurdi keele sõnaraamatu koostamine.

Osakonna eestvõtmisel korraldati instituudis rahvusvaheline seminar “Lääne-meresooe sõnavara ajalugu: etümoloogia ristteedel”, milles osales ettekanetega 10 etümoloogi Eestist ja Soomest. Arutati etümoloogiliste sõnaraamatute ja andmebaaside tulevikuperspektiive.

Jätkati eesti murrete ja sugulaskeelte arhiivi digiteerimist. Alustati liivi keele elektroonilise andmebaasi koostamist instituudi sõnastikesüsteemis **ΞLex** Sjögren-Wiedemanni liivi-saksa-liivi sõnaraamatu sisestamisega.

Keelekorraldajad avaldasid 18 kirjutist vm publikatsiooni keelehooldeteemal, pidasid üle 40 üksikloengu või ettekande. Telefonitsi anti keelenõu 6793 pöördujale, vastati 1935 meilile ja 15 tavakirjale. Keelenõuannete baasis on üle 125 000 kirje, neist üle 6600 kirje on avalikud (Keelenõuvakk <http://portaal.eki.ee/keeleabi>). Koos terminoloogiaosakonnaga on korraldatud ELi tõlkijate koolitus Luxembourgis ja Brüsselis ning üks koolitus Tallinnas vabakutselistele tõlkijatele. Uuendatud on eurokeelehooldete veebilehte, kus on pidevalt valik uudiseid, uued terminid ja keelenõuanded, foorum jm (<http://eurokeelehoole.eki.ee>). Valminud on kolmas eurokeele kogumik “Et lugeja võiks tulla”. Jätkunud on ka sõnaraamatutöö. Ilmumas on “Vene õpilase ÕS” koos õigekirjalisega. Koostöös kirjastusega “Valgus” tehakse “Võõrsõnade leksikon”i. Järgmise õigekeelsussõnaraamatu (ÕS) ettevalmistustööde käigus on kogutud sõnavaratäiendusi, sõnaraamatu ülesehitust ja suunitlust on arutatud avalikul seminaril koos tõlkijatega. Koostöös keeleteaduse ja -tehnoloogia osakonnaga koostatakse Eesti kohanimeramatut.

SÕNARAAMATUTE OSAKOND

Sõnaraamatute valdkonnas jätkub eesti üldkeele sõnaraamatute koostamine ja toimetamine. Töös on ühekõiteline eesti keele (seletav) sõnaraamat, eesti keele põhisõnastik ja eesti-ukraina sõnastik, toimetatud on eesti sõnapere andmebaasi. Kõik leksikograafilised tööd tehakse instituudi sõnastikusüsteemis **ΞLex**.

Ilmunud on “Eesti-vene sõnaraamat” ja kirjastusse “Valgus”, Eesti Keele Instituudi ning Eesti Rakenduslingvistika Ühingu ühisprojekti raames Oxfordi Dudeni terminoloogiline piltsõnastik.

Korraldati 9. rakenduslingvistika konverents (koos Eesti Rakenduslingvistika Ühingu ja Tallinna Ülikooliga) aprillis 2010. Konverentsiks ilmus “Eesti Rakenduslingvistika Ühingu aastaraamat 6” (eelretsenseeritav sariväljaanne).

Tartu Ülikoolis kaitses doktorikraadi Liivi Hollman teemal “Basic Color Terms in Estonian Sign Language”.

TERMINOLOOGIAOSAKOND

töötab valdavalt projektipõhiselt. Suur osa tööst toimub terminoloogiakomisjonides või hõlmab komisjonide jaoks materjali läbitöötamist. Suurim projekt

on sõjanduse ning julgeoleku- ja kaitsepoliitika terminoloogia korrastamine ja väljatöötamine koostöös Kaitseministeeriumiga: 2010. aastal käsitleti 27 koosolekul 1775 terminit.

Edukalt arenesid jätkuprojektid: haridusterminoloogia projekt koostöös Haridus- ja Teadusministeeriumiga ja lennundusterminoloogia projekt koostöös Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga.

Tihendati sidemeid terminitarbijaga: sõjanduse ning julgeoleku- ja kaitsepoliitika terminoloogia projekti raames tehti koostööd Kaitseväge Ühendatud Õppeasutuste taktika õppetooliga taktikaterminite ühtlustamiseks (kokku 500 terminit); samuti on kaitseministeeriumi ja välisministeeriumi esindajad pöördunud järjest rohkem terminoloogiakomisjoni poole terminiabi saamiseks riiklikult või rahvusvaheliselt tähtsate dokumentide või õigusaktide koostamisel.

PERSONALI- JA HALDUSOSAKOND

tegeles väärtusarendustegevuse ja mainekujundusega. Toimus juhtimiskoolituse tsükkel instituudi kõikide tasemete juhtidele. Koostöös AS Emoriga viidi 2010. a kevadel läbi instituudi tuntuse ja maine uuring. Uuringutulemustest selgus, et kuigi instituudi spontaanne tuntus on madal (19%), on Eesti Keele Instituut siiski kõige tuntum keeleinstitutsioon Eestis.

Instituudi mainekujunduse ja tuntuse tõstmise oluliseks projektiks kujunes koostöös Vabariigi Presidendi kantseleiga läbi viidud uute sõnade võistlus ehk sõnaus. Sõnavõistlus sai instituudi ajaloos suurima meediakajastuse. Sõnause jätkuks on plaanis luua instituudi kodulehel uute sõnade keskkond, kus huvilised saavad oma sõnaleide tutvustada ja nende üle diskuteerida.

EESTI KIRJANDUSMUUSEUM

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga 11.05.1999

Asutatud 1909 Eesti Rahva Muuseumi Arhiivraamatukoguna

Töötajaid: 102, neist teadustöötajaid 39, raamatukoguhoidjaid ja bibliograafe 13

Address: Vanemuise 42, 50003 Tartu, kirmus@kirmus.ee

<http://www.kirmus.ee>

Direktor: Janika Kronberg, tel 737 7701, faks 737 7706, janika@kirmus.ee

Sekretär-infojuht: Krista Ojasaar, tel 737 7700, krista@kirmus.ee

Eesti Kirjandusmuuseum koosneb viiest struktuuriüksusest, millest kolm esimest põhinevad kultuuriloolisel olulistel kogudel:

- Arhiivraamatukogu koos bibliograafiaosakonnaga – juhataja Merike Kiipus;
- Eesti Kultuurilooline Arhiiv – juhataja Vilve Asmer;
- Eesti Rahvaluule Arhiiv – juhataja Risto Järv;
- Folkloristika osakond – juhataja Mare Kõiva;
- Etnomusikoloogia osakond – juhataja Triinu Ojamaa.

Lisaks on muuseumiülese üksusena formeeritud Eesti Kirjandusmuuseumi kirjastamisgrupp, mille põhieesmärgiks on tagada teaduskirjastusele omaselt väljaannete rahvusvahelise kolleegiumi olemasolu ja vajadusel käsikirjade eelretsenseerimine.

Teadus- ja arendusasutusena oli ka 2010. aastal Eesti Kirjandusmuuseumi tegevuse aluseks 5 sihtfinantseeritavat teadusteemat, mida toetasid 4 Eesti Teadusfondi granti, riiklikud programmid ja muud rahastamisallikad. Aasta algul evalveerimist ette valmistades ja käimasolevaid projekte kriitiliselt üle vaadates selgus, et aktiivselt toimib 32 projekti. See on aga meie peamine uurimisbaas, mille pinnalt saavad teoks uued publikatsioonid ja uurimused. 2010. aastal ilmus Eesti Kirjandusmuuseumi teadustöötajate sulest 286 publikatsiooni. Doktorikraadi Tartu Ülikooli juures kaitses Renata Sõukand.

Oluliseks sündmuseks 2010. aastal nii eesti teaduses tervikuna kui Eesti Kirjandusmuuseumis oli rahvusvaheline evalveerimine, mis läbiti edukalt ja millest saadud kogemused lubavad kinnitada meie jätkusuutlikkust.

Struktuuriüksuste lõikes oli olulisemaks ja mitmeid osakondi puudutanud tegevuseks 2010. aastal käivitunud Euroopa Liidust rahastatud kaheaastane projekt “Eesti trükise Punase Raamatu ja eesti kultuuri käsikirjaliste alliktekstide säilivuse ja kättesaadavuse tagamine”. Projekti raames digiteeritakse 100 000 lehekülge haruldasi trükiseid ja 140 000 lehekülge eesti kultuuri seisukohalt olulisi arhiivimaterjale: Jakob Hurda rahvaluulekogu, Õpetatud Eesti Seltsi kogusse kuuluv Võnnu pastori Eduard Philipp Körberi käsikirjaline kogu ning Ado Grenzsteini 18 köitest koosnev kirjakogu. Töö teostavad riigihanke

võitnud Tartu Ülikooli, Rahvusraamatukogu ja OÜ Mandragora digiteerijad ja konservaatorid. Töö käigus ennistatakse restaureerimist vajavad trükised ja käsikirjad, digiteeritud trükised arhiveeritakse digitaalarhiivis DIGAR ning tehakse kättesaadavaks elektronkataloogis ESTER. Käsikirjade failide säilitamiseks luuakse oma repositoorium, kuhu tulevikus läheks kogu kirjandusmuuseumi digiteeritud materjal.

Vanema materjali restaureerimise ja digiteerimise kõrval jätkus pidevalt kodu- ja välismaalt laekunud materjali arvelevõtmine ja kättesaadavaks tegemine. Arhiivraamatukogu aasta tähtsündmusena toimus iga-aastane raamatuloo konverents ehk Oskar Kallase päev, sedapuhku juba 23. korda.

Eesti Kultuuriloolise Arhiivi teadustöö peamiseks väljundiks olid kolm aasta jooksul ilmunud monograafilist trükist: Maie Kalda “Debora ja vennad”, Marin Laagi ja Aare Pilve koostatud artiklikogumik “Juhan Viiding. Eesti luuletaja” ja koostöös Tartu Ülikooliga professor Arne Merilai koostatud mahukas Uku Masingule pühendatud kogumik “Inimesepoeg Valgel Laeval”. Aasta lõpus toimus koostöölepingu uuendamine Tartu Ülikooliga ning selle jätkusuutlikkuse märgina ilmus jõulude eel Eesti Kirjandusmuuseumi ja TÜ kultuuriteaduste ja kunstide instituudi ühise jätkväljaande “Methis” uus kaksiknumber 5/6. Aasta tähtsündmuseks oli Bernard Kangro 100. sünniaastapäeva tähistamine konverentsiga koostöös Tartu Ülikooli ja Karl Ristikivi Seltsiga. Kultuuriteooria töörühm Virve Sarapiku juhtimisel arendas viljakalt kirjalike tekstide ja visuaalsete kunstide suhete analüüsimist, mille tulemuseks on sarjas “Etüüde nüüdiskultuurist” sisukas artiklikogumik Mati Undi “Sügisballist”.

Eesti Kultuuriloolise Arhiivi kogude poolel jätkus uute arhiivide laekumine ja läbitöötamine.

Eesti Rahvaluule Arhiivi korraldamisel toimus novembris järjekorras juba kuues regilaulukonverents rahvusvahelise osalejaskonnaga. Selle ürituse üheks eesmärgiks on ikka olnud akadeemilise ja laiema ringi regilaulumõtte dialoog. Sedapuhku toimus konverentsi raames ka regilaulude andmebaasi esitlemine. Interneti andmebaasis on praeguseks kõigile huvilistele kättesaadavad juba üle poole eesti regilauludest.

Rahvaluule Arhiivi olulisemad trükised 2010. aastal olid vanemteadurite Mall Hiimäe ja Anu Korbi raamatud. Mall Hiimäelt ilmus koostöös kirjastusega “Varrak” “Pühad ja argised ajad rahvakalendris”, mis koondab erinevaid rahvakalendri alaseid artikleid. Anu Korbi koostatud “Siberi eestlaste elud ja lood” annab 15 põnevat sissevaadet Eestisse naasnud siberi eestlaste elulugudesse. Raamat ilmus meie teeneka idaeestlaste pärandi uurija Anu Korbi 60. sünnipäevaks ning koostaja pälvis ka Eesti Kultuurkapitali aastapremia. Akadeemilise suurteosena jõudis emakeelepäeval lugejateni uus *Monumenta* – Risto Järve koostatud imemuinasjuttude antoloogia esimene osa.

Folkloristika osakond väärrib jätkuvalt tähelepanu ka 2010. aastal toimunud rahvusvahelise ja interdistsiplinaarse koostööga, mille üheks märgiks on osakonda tööle tulnud järeldoktor Bulgaariast Lina Maksimova Gergova. Mare Kõiva juhtimisel arendati edasi koostööd Poolaga ning käimasolevaid projekte “Medica” ja “Rituaalne Aasta”. Eesti Kirjandusmuuseumi folkloristide osalemisel algatati rahvusvaheline etnobiolooge ühendav võrgustik, mis tegeleb Ida-Euroopa ja Kaug-Ida keskkonna uurimisega.

Eesti Kirjandusmuuseumi etnomusikoloogia osakond keskendus jätkuvalt muusikalise identiteedi ja avatud identiteedi problemaatikale. Oluliseks väljundiks artiklite kõrval oli Ingrid Rütli 75. sünnipäevaks ilmunud mahukas artiklikogumik “Muutudes endaks jääda”, mis sisaldab nii olulisemaid teadustöid kui ka isiklikumat laadi materjali.

**TALLINNA ÜLIKOOLI
RAHVUSVAHELISTE JA
SOTSIAALUURINGUTE INSTITUUT**

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
28.01.2003



Asutatud 1988

Töötajaid: 43, neist teadustöötajaid 30

Aadress: Uus-Sadama 5, 10120 Tallinn, rasi@iiss.ee

<http://www.iiss.ee>

Direktor: Airi-Alina Allaste, tel 619 9884, faks 619 9860, alina@iiss.ee

Aruandeaastal täitis instituut 3 sihtfinantseeritavat teemat, 2 ETF granti ja 15 rakenduslikku koostöölepingut. Osaleti mitmes rahvusvahelises programmis. Liis Ojamäe kaitses doktoriväitekirja teemal: “Making Choices in the Housing Market: Social Construction of Housing Value”.

Sihtfinantseeritavatest teemadest jätkusid: “Muutused Eesti elanike hoiakutes ja elustiilides aastatel 1985–2013: horisontaalne kihistumine” (juht professor Airi-Alina Allaste), “Demokraatia kinnistumine mitmekultuurilises ühiskonnas” (juht professor Raivo Vetik). Teema “Elukestev õpe kui elutee kujundaja ja Eesti ühiskonna sotsiaalse sidususe tagaja” (juht sotsioloogiadoktor Rein Vöormann) lõppes 2010.

Rahvusvahelistes koostööprogrammides jätkus töö EL 7. raamprogrammi projektidega “Sensitive Technologies and European Public Ethics” (STEPE, juht ajaloodoktor Jüri Ruus) ja “Family Platvorm” (juht professor Ellu Saar). Jätkus ka koostöö EL 6. raamprogrammi projekti “Towards Life-long Learning Society in Europe: The Contribution of Educational System” (koordineerija professor Ellu Saar) raames, samuti EL 6. raamprogrammi projektidega “EUROSPHERE: Diversity and the European Public Sphere. Towards a Citizens’ Europe”, (juht professor Mikko Lagerspetz) ning lõppes uurimus “Standardizing Measurement of Alcohol Related Troubles” (juht professor Airi-Alina Allaste).

Jätkus koostöö üle-euroopalistes uurimisvõrgustikes TIES (Teise põlvkonna immigrandide integratsioon Euroopas) ja TransEurope, alustati ESPAD 2011 (annab ülevaate õpilaste alkoholi, tubaka ja narkootikumide kasutamise kohta) ankeetküsimustiku ettevalmistamist. Uurimust viiakse läbi juba viiendat korda.

Instituudi teadlased avaldasid aruandeaastal 80 teaduspublikatsiooni. 1.1. artikleid avaldati kaksteist, sealhulgas:

Saar, Ellu. Changes in intergenerational mobility and educational inequality in Estonia: comparative analysis of cohorts born between 1930 and 1974. *European Sociological Review*, 2010, 268, 3, 367-383.

Roosalu, Triin; Pajumets, Marion; Hansson, Leeni. Parenting values as reflected in academic discourse in Norway and Estonia. *Filosofija, Sociologija – Philosophy. Sociology*, 2010, 2, 122-131.

Roosmaa, Eve-Liis; Saar, Ellu. Participating in non-formal learning: patterns of inequality in EU-15 and the new EU-8 member countries. *Journal of Education and Work*, 2010, 23, 3, 179-206.

Osaleti ja esineti arvukatel teaduskonverentsidel nii Eestis kui välismaal ning oldi aktiivselt tegevad teaduskorralduslikes üritustes.

2010. aasta kevadel korraldati koostöös Budapesti Avatud Ühiskonna Instituudi (*Think Tank Fund*) ning Integratsiooni ja Migratsiooni Sihtasutusega rahvusvaheline konverents “Dialoogiplatvormid kultuuridevahelise eraldatuse ületamiseks”. Konverents tõi kokku teadlasi, vähemuste esindajaid, poliitika-kujundajaid, kes analüüsisid kultuuridevahelise dialoogi võimalusi Eestis ja teistes Euroopa Liidu riikides. Sügisel toimus rahvusvaheline doktorikool “Men and Masculinities, Genealogies and Current Debates”.

Ilmus Rahvusvaheliste ja Sotsiaaluuringute Instituudi ja TLÜ riigiteaduste ajakirja “Studies of Transition States and Societies” teine number, mis sisaldas Ida-Euroopa autorite artikleid. Koostööd jätkati ka mitme EV ministeeriumi (Haridus- ja Teadusministeerium, Sotsiaalministeerium, Siseministeerium) ja asutusega (Tervise Arengu Instituut, Statistikaamet).

EESTI RAHVA MUUSEUM

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
21.12.2006



Asutatud 1909

Töötajaid: 109, neist teadustöötajaid 17

Address: Veski 32, 51014 Tartu, erm@erm.ee

<http://www.erm.ee>

Direktor: Krista Aru, tel 735 0403, faks 742 2254, krista.aru@erm.ee

Eesti Rahva Muuseumi 2010. aastasse jäävad arengud, mille mõju ja tähtsust me saame tegelikult hinnata alles aastate pärast. Muuseumi teadustöö aktiivsus ja tase, kollektiivi motiveeritus uurimis- ja arendustegevuste elluviimiseks ning kindel soov olla usaldusväärne partner rahvusvahelises teadusmaailmas, tõid muuseumile evalveeritud teadusasutuse staatuse. Avalikkuse kaasamine muuseuminäituste loojana andis ERMile kinnituse, et valitud suund muuseumitöö avatusele on ainuõige: inimesed on huvitatud muuseumist ja tahavad muuseumi poolt tehtavates valikutes kaasa rääkida. Need kaks arengut, teadusasutuseks saamine ja avalikkuse märksa suuremahulisem kaasamine, näivad esmapilgul olevat vasturääkivad, kuid tegelikult iseloomustavad kõige paremini ERMi peamist eesmärki – toetada oma põhitegevuste kaudu muuseumi soovi olla lihtsate inimlike väärtuste hoidja.

ERM KODANIKUÜHISKONNA SIDUSUSE TAGAJANA

Demokraatliku riigi alus on kodanikuühiskond, mis toimib inimeste vabal valikul ja suhtlusel. Assotsiatsioonisuhted, mis ühendavad üksikuid seltsi, organisatsioone jt vabühendusi, saavad jõudsamalt edeneda, kui riiklikud struktuurid neid toetavad (kas või moraalselt). Sellest lihtsast tõest on püüdnud ERM kui suur riiklik keskmuseum oma tegevuses ka juhendada. ERM tahab olla toetav keskpunkt mitte ainult rahvakultuuriga tegelevatele seltsidele, ühingutele, organisatsioonidele vaid igale ettevõtmisele, mille eesmärk on muuta elu meie ümber paremaks.

ERMi juurde on juba aastaid tagasi oma mitmete allüksustega koondunud Rahvakunsti ja Käsitöö Liit, Tartumaa Rahvakunsti Arendamise Keskseks. 2010. aastal andsime sellele koostööle veel avarama tähenduse – üheskoos kinnitatud lubaduse areneda dialoogis ühiskonnaga, püüelda koostöös kõneisiku ja rahvakultuuri küsimustes ka usaldusväärse eksperdi staatuse poole. ERMile annavad selle lubaduse täitmisel kindlust ja oskust Eesti Rahva Muuseumi Sõprade Selts (üle 1300 liikme), 1931. aastast tegutsenud kirjasaatjate võrk, kogemused tööks vabatahtlikega (ka vabatahtlikud Euroopa teistest riikidest), tegutsemine ühiskondlikult kasuliku töö keskuse (koostöös Tartu Vanglaga) ning Tartu linna Õpilasmaleva ühe kindla partnerina.

Muuseum ei taha jääda ootama, millal muuseumi juurde tullakse, vaid kutsub enda juures tegutsema, pakkudes ise erinevaid rakendusi koos- ja ühistööks. Aruandeaasta jääb selles mõttes ajalooliseks: ERMis sai teoks esimene näitus, mille idee, kujundus ja ka sisu (näitusel esindatud esemed, fotod, käsikirjad jm) pakkus välja inimene, kelle igapäevane elu ja töö on kaugel muuseumist ja näitusesaalidest. Avaliku näituseideede konkursi võitis Maire Sala oma näitusega "Eesti matus". ERMi meeskonna abil ja toel tegi ta isikliku kollektsiooni põhjal ERMi näitusemajas ka samanimelise suurt külastajahuvi pakkunud näituse. ERMi töökavas on nii 2011. aastal kui ka edaspidi näitused, mille autoriks on erasikud.

ERM MÄLUHOIDJANA

ERM on loodud enam kui sada aastat tagasi eestimeelse haritlaskonna poolt rahvuslikku eneseteadvust kujundava eesmärgiga: luua eestlastele teiste rahvustega võrdväärne võimalus mitmekülgseks eneseteostuseks kultuurrahvana.

XXI sajandil on ERMi kui mäluhoidja ülesanne anda indiviidile üha globaliseerumas maailmas pidepunkt ja teadmine, et on olemas üks koht, kus on talletatud lugu tema maast ja rahvast, kus on, hoolimata aegade muutumisest, säilitatud kultuuriline järjepidevus. See eeldab kõikide muuseumi olemuslike ülesannete (kogumine, säilitamine, kättesaadavuse tagamine ja hõlbustamine) eriti professionaalset ja kaasaegset täitmist. Muuseumikeskset tööd tuleb teha väga oskuslikult, kuid samas ka delikaatselt, seda liigselt rõhutamata. Kogumispoliitika, säilitusmetoodika, kogudes leiduva teabe operatiivne dokumenteerimine ja probleemitu kättesaadavus on tänapäevase muuseumi elementaarsed tunnused, mitte enam eesmärgid, mille poole püüelda.

Mäluhoidjana on ERMi kohustused kaasajal hoopis suuremad ja laiahaardelisemad; kohustus on hoida ja meeles pidada traditsioonilisi väärtusi ning kaasa aidata üldinimlike väärtuste ja inimliku väärikuse kestmisele kogu ühiskonnas. Avatus, sallivus, usaldus on märksõnad, mida ERM mäluhoidjana järgib. Seda nii suhetes kolleegidega kui ka suheldes muuseumi külastajatega.

Teisalt on rahva ja kultuuri mälu puhul oluline selle terviklikkus. Terviklikkuse poole püüdemisel on suur tähtsus 2010. aasta suvel ERMi juurde asutatud uuel osakonnal – omakultuuride osakonnal. See osakond, mille tekkimise otseseks ajendiks oli vajadus üleriigiliselt, tänaste maakonnamuuseumide baasil, koordineerida rahvuskultuuri kogumist, säilitamist ja mõtestamist, peaks kasvama nõustamis- ja toetuspunktiks ka teistele siinsetele omakultuuridele, olgu siis tegemist küla- ehk vallakultuuri või meie maal elavate vähemusrahvuste omakultuuridega.

ERM TEADMISTE JAGAJA JA HARITUSE EDENDAJANA

ERMi muuseumiõpe on aastaid olnud edukas põhikoolide tasandil. 2010. aastal suutsime muuseumiõppe kujundada sobivaks ka lasteaiastele ja täiskas-

vanutele. Seda suuresti tänu lõppenud aasta kesksele näitusele – “Muuseum näitab keelt”. See eesti keele tekkimist, arengut ja eripära käsitletud näitus, mis ERMil valmis koostöös keeleteadlastega (Kristiina Ross Eesti Keele Instituudist ja Tiit Hennoste Tartu Ülikoolist), andis oma interaktiivsusega uued võimalused haridus- ja õppeprogrammide elluviimiseks. Me võime nüüd kinnitada, et ERMi kollektiiv oskab näitused muuta klassiruumita õppetundideks, osaks elukestvast õppest. Muuseum teeb seda näitustel saadava kogemusliku emotsiooni kaudu, muuseumis toimuva suhtluse kaudu. Me tunnistame audiovisuaalsete vahendite võidukäiku, kasutame neid oma näitustegevuses ja muuseumiõppes, kuid ei unusta ka personaalse suhtluse ja kõnetamise vajadust. Keskkonna muutustest tulenevalt saab aga personaalne suhtlus olla eelkõige üksikute sihtrühmade põhine, sest üksikutele sihtrühmadele suunatud sõnum on infoküllases ajas täpsem ja isiklikum ning tänu sellele ka efektiivsem.

Muuseum peab oma näitustegevuses, õppetöös, selgitustes jms olema korrektne, usaldusväärne ja adekvaatne. Sellise aluse ja kindluse tagab muuseumile kaasaegne ja pidev teaduslik uurimistöö. ERMi teadurid on kaasatud üheteistkümmene Tartu Ülikooli, Maaülikooli ja Eesti Kirjandusmuuseumi sihtfinantseeritava teadusteema ja uurimisprojekti täitmisse (“Mineviku maakasutus, selle mõju maismaa- ja veekeskkonnale”, “Mälukohad ja mäletamise kultuurid 21. sajandi Eestis”, “Elanikkonna kultuurisuhte muutumine Eestis 1970. aastatest kaasaajani” jt). ERMi teadustöötajate uurimistöde kese on aga keskendunud soome-ugri kultuuride ja eesti ning Eestimaa kultuuriloole aegade algusest tänaseni. Selline keskendatus on vajalik ja möödapääsmatu, sest just ERMis valmivad, koostöös mitmete teiste teadusasutuste ning erialaspetsialistidega, ERMi uue hoone kaks püsinäitust: soome-ugri kultuuridest ja Eesti kultuurist.

Püsinäituste koostamise tähtsust ja sellega seotud vastutuse suurust on raske üle hinnata. Kõik ERMi trükised aastal 2010 (kokku üle 30 nimetuse, nende hulgas ERMi traditsiooniline akadeemiline aastaraamat nr 53, koostöös Tartu Ülikooli ja Eesti Kirjandusmuuseumi teadlastega välja antav ingliskeelne teadusajakiri *Journal of Ethnology and Folkloristics*, kaks elektroonilist väljaannet, DVD-l ilmunud “Permikomi sügis” ja “Küübitegu” jt) annavad veidi märku püsinäituste kontseptsiooni arengutest. ERMi teadlaste teadusfondi poolt finantseeritud grandid (“Rahvusluse tulek. Etnilisus, teadus ja poliitika Vene impeeriumi siseperifeerias 19. sajandi algusest 1920. aastateni” ja “Muuseumikommunikatsiooni arendamine 21. sajandi infoühiskonnas”) ning rahvusvahelised koostööprojektid (*A Taste of Europa* koostöös 8 Euroopa muuseumiga, rahvusmuuseumite olemust ja funktsioone mõtestav projekt *European National Museums* jt) avardavad teadustöö piire ning ERMi kui institutsiooni olemust ja võimekust.

ERM KULTUURIKESKKONNANA

pakkus 2010. aastal huvilistele oma kitsukestes ja väsinud väljanägemisega ruumides kokku 32 ajutist näitust. Lisaks olid aastaringsest avatud püsinäi-

tused Raadil näitusemajas, Rütli tänaval postimuuseumis ja ERMi filiaalis Viljandimaal, Heimtali Koduloomuuseumis.

Samaaegselt arendas kogu kollektiiv usinalt ideid ERMist kui terviklikust kultuurikeskkonnast, mis peaks juba mõne aasta pärast Raadile kerkima ja tööle hakkama. Raadile rajatav uus kultuurikeskkond on üks suur "Mälestuste väli", mis koosneb mitmest osast. Selle keskpunktiks saab ERMi uus hoone, mis maamärgina tähistab rahva suutlikkust õppida ajaloost ning kujundada ise oma tulevikku. Kuid siia kuulub ka Raadi mõisa ja uut hoonet ühendav looduslähedane ning emotsionaalseid ja intellektuaalseid kogemusi pakkuv teemapark "Pärimuste park" ning ajalooline Raadi mõisa park koos Raadi järvega.

"Mälestuste väli" saab ühendama rahvaid, põlvkondi, sotsiaalseid grupe ja tegevusi. See keskkond peaks pakkuma külastajale võimalusi aktiivseks osaluseks (eksperimentaalarheoloogia, kunstiline kultuur jm), kuid looma võimalusi ka rahulikuks mõtiskluseks.

Kõikide nende uute tekkivate võimaluste töölerakendamine nõuab uusi oskusi, teadmisi, aga tohutult suurt pühendumist oma tööle. ERMi kollektiiv töötas aastal 2010 suure koormusega ja teeb seda ka järgmistel aastatel. Toetust, tuge ja abi saime kõikidelt headelt koostööpartneritelt Eestis ja paljudes teistes riikides, samuti paljudelt inimeselt, kes usuvad, et kultuuri ja mälu pole tulevikku, olgu majandussaavutused kui tahes hiilgavad.

JÕGEVA SORDIARETUSE INSTITUUT

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
23.09.2008



Asutatud 1920

Töötajaid: 104, neist teadustöötajaid 22

Address: J. Aamisepa 1, Jõgeva alevik 48309, Jõgevamaa, jorgeva@jpbi.ee
<http://www.sordiaretus.ee>

Direktor: Mati Koppel, tel 776 6903, fax 776 6902, mati.koppel@jpbi.ee

Jõgeva Sordiaretuse Instituudil täitus 2010. aastal 90 aastat oma tegevuse algusest. Juubeli tähistamiseks korraldasime kaks teadusüritust. Märtsis toimunud seminar oli suunatud eesti põllumajandusteadlastele ning põllumajandusteaduse tulemusi kasutavatele põllumeestele, konsulentidele ja riigiametnikele. Seminariks väljaantud kogumikku “Sordiaretus ja seemnekasvatuse X” on koondatud ülevaade instituudi viie viimase aasta töötulemustest. Juulis organiseerisime rahvusvahelise teaduskonverentsi “Kliimamuutustest tulenevad uued ülesanded sordiaretusprogrammidele”, kus osales 64 teadlast-sordiaretajat 8 riigist. Konverentsi ettekanded publitseeriti ajakirja *Agronomy Research* erinumbrina.

Praktilise sordiaretustöö tulemusena registreeriti uute sortidena põldhernes Leili ja lamba-aruhein Vea. Uute sortide registreerimiseks jätkuvad riiklikud majandus- ja registreerimiskatsed 9 teraviljade-, heintaimede- või kartuliaretisega. Üheksakümne tegevusaasta jooksul on nüüdseks Jõgeval aretatud 287 taimesorti.

Rahvusvahelise koostöö arendamisel on oluline osalemine projektides AVEQ ja PACE-NET. AGRI GENRES projekti AVEQ “Kaera geneetiliste ressursside kvaliteet toiduks kasutamisel” raames on meie ülesandeks erinevas aretusjärgus genotüüpide (metsikud kaeraliigid, vanad sordid, aretusliinid) agroomiliste omaduste hindamine põldkatsetes ning laboratoorsed kvaliteedi-uuringud. INCO-NET projektis PACE-NET “Vaikse ookeani-Euroopa Liidu teaduse ja tehnoloogiaalane koostöövõrgustik” osaleme põllukultuuride sordiaretuses ja sellega seonduvates teadusuuringutes. Võtame osa Põhjamaade Geneetiliste Ressursside Keskuse algatatud Balti- ja Põhjamaade teraviljade ja heintaimede eelaretuse alase koostööprojekti väljatöötamisest. Projekti eesmärgiks on metsikutest lähtevanematest ja vanadest sortidest positiivsete agroomiliste ning kvaliteediomaduste ülekandmine tänapäevastesse sortidesse. Aasta lõpus sõlmisime vastastikuse koostöö raamlepingu Hiina Rahvabariigi Liaoningi Põllumajandusteaduste Akadeemiaga. Raamleping hõl-

mab sortide, teadlaste ja teadusinfo vastastikust vahetamist ning ühisuuringute algatamist.

Instituut osales Eesti teaduse infrastruktuuri teekaardi koostamise konkursil koos Tallinna Tehnikaülikooli, Tartu Ülikooli ja Eesti Maaülikooli taimebioloogia eriala uurimisgruppidega taotlusega "Taimebioloogia infrastruktuur – molekulidest kõrgtehnoloogilise põllumajanduseni", eesmärgiks taimede stressikindluse alase uurimistöö ning stressikindlate sortide arendamise edendamine.

Teadus- ja arendusasutuste teadusaparatuuri ja seadmete kaasajastamise meetme raames saadud investeeringu toel rajati instituudis sordiaretusliku biotehnoloogia laboratoorium ning täiendati taimse materjali kvaliteedi laboratooriumi uute seadmete ja analüsaatoritega. Enam kui 3,2 miljoni kroonise investeeringu toel soetatud aparatuur on leidnud kohest kasutamist, soodustades instituudi teadustegevuse arengut.

ASSOTSIEERUNUD ORGANISATSIOONID

Akadeemiaga võivad assotsieeruda tema struktuuri mittekuuluvad organisatsioonid, kelle tegevus ja eesmärgid on kooskõlas Akadeemia tegevuse ja eesmärkidega. Assotsieerumine Akadeemiaga toimub kahepoolse lepingu alusel, milles sätestatakse assotsieerumise eesmärgid, mõlema osapoole ülesanded ja kohustused.

Akadeemiaga assotsieerunud organisatsioonide 2010. aasta tegevuse ülevaated on toodud vastavalt assotsieerumise ajalisele järjestusele:

Eesti Looduseuurijate Selts	130
Eesti Geograafia Selts	133
Eesti Kodu-uurimise Selts	136
Emakeele Selts	138
Teadusajaloo ja Teadusfilosoofia Eesti Ühendus	141
Eesti Teaduslik Selts Rootsis	142
Eesti Kirjanduse Selts	143
Õpetatud Eesti Selts	146
Eesti Muusikateaduse Selts	147
Eesti Füüsika Selts	148
Eesti Inseneride Liit	150
Eesti Biokeemia Selts	154
Eesti Semiootika Selts	156

EESTI LOODUSEUURIJATE SELTS



Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
23.01.1998

Asutatud 1853
Liikmeskond: 749 tegevliiget, 14 auliiget, 635 usaldusmeest
Allüksused: 22
Asukoht: Struve 2, 51003 Tartu
Aadress: Postkast 43, 50001 Tartu, elus@elus.ee
<http://www.elus.ee>
President: Tõnu Viik, tel 741 0154, 743 7935, 508 9045
Teadussekretär: Katrin Alekand, tel 734 1935

Eesti Looduseuurijate Seltsil on 2010 aasta seisuga 22 allüksust. Sektsiooni õigustes tegutsevad antropoloogia-, botaanika-, entomoloogia, geoloogia-, ilmahuviliste-, metsandus- ja teoreetilise bioloogia sektsioon, Järvekomisjon, Eesti Terioloogia Selts, Eesti Malakoloogia Ühing, Eesti Mükoloogia Ühing, Jakob von Uexkülli Keskus. Seltsi alluvuses töötavad ka eriülesannetega komisjonid: loodushariduse, loodusteaduste ajaloo, raamatukogu-, eestikeelsete taimenimedede, vaatlusvõrkude komisjon, auliikmete kogu, Eesti ökoloogia-kogu, ökoloogia eestikeelse terminoloogia komisjon, taimeharulduste komisjon ning looduskaitse ümarlaud.

2010. aastal peeti 9 teadusliku ettekandega üldkoosolekut ja üks erakorraline koosolek:

- 28. jaanuar – Helle Mäemets “Järvede kvaliteedi hindamisest”;
- 25. veebruar – Baeri päev. Ettekandjateks Erkki Tammiksaar “K. E. v. Baer ja Vene analüütiline luure – müüt ja tegelikkus” ja Maarja Õpik “Arbuskulaarset müloriisat moodustavate seente elurikkus”;
- 25. märts – Riinu Rannap “Eestis ohustatud kahepaiksed ja nende kaitse”, 2009. aasta aruandekoosolek;
- 15. aprill – ELUSi presiidium vastab küsimustele (erakorraline koosolek);
- 29. aprill – Silver Rattasepp “Kultuurist evolutsioonilistes terminites”;
- 27. mai – Ivo Leito “Hapetest ja alustes: nii ja teisiti” ja Kai Reemann: “LUSi raamatukogust ja raamatukogu elektroonilisest andmebaasist”;
- 30. september – Peeter Olesk “Õpikute kirjutamise strateegia ja professor Julius Tehver”;
- 28. oktoober – Ain-Elmar Kaasik “Mitmemõõtmeline meditsiin”;

- 25. november – Konverents “Neeme-Õnneleid Mikelsaar 100” Limnoloogiakeskuses, ettekandjateks Tarmo Timm “Elust koos Neeme Mikelsaarega”, Ain Järvalt, Ervin Pihu ja Teet Krause “Sisevete kalandus-uuringud eile ja täna” ning Ain Järvalt “Ülevaade Limnoloogiakeskuse tegevusest”;
- 16. detsember – Olav Renno “Looduskaitse taassünd Eestis sõjajärgseil aastail (1944–1966)”.

Aruandeaastal korraldati koos TÜ tippkeskusega FIBIR, ökoloogia ja maateaduste instituudiga, TÜ loodusmuuseumiga ning Eesti Maaülikooliga 8.–9. aprillil XI Eesti ökoloogiakonverents “Elurikkus ja ökosüsteemid”. Järjekorras XXXIII looduseuurijate päev toimus 19. juunil Tartus ja Vapramäe-Vellavere-Vitipalu maastikukaitsealal.

Lisaks toimusid allüksuste poolt korraldatud traditsioonilised ning ka muud üritused ja laagrid: Karin Margile pühendatud 4. teaduspäev “Sugu ja soorollid” 9. aprillil Tallinnas (koostöös TLÜ ajaloo instituudi ja MTÜ Arheoloogiakeskusega); seenelaager Vormsil 13.–16. mail; teoreetilise bioloogia kevadkool “Liikumise teooria” 21.–23. mail Kopra talus Viljandimaal (koos TÜ ökoloogia ja maateaduste instituudi ning loodusmuuseumiga); samblasõprade päev 22.–23. mail Kesselaiul; ökosemiootika suveseminar koos TÜ semiootika osakonnaga 10.–11. juulil Nüplis Gustav Wulff-Õie majamuuseumis; rahvusvaheline Balti botaanikute XXIII konverents-ekspeditsioon 19.–22. juulil Haapsalus, teemaks “Pärandkooslused”; äikese- ja ilmavaatlejate ühine kokkutulek 24. juulil TÜ Vanemuise õppehoones; seenelaager Vormsil 16.–22. septembril; terioloogia sügiskool 17.–19. septembril 2010 Ähijärve puhkekompleksis; VI geoloogia sügiskool “Globaalsed muutused” 4.–10. oktoobril Roosta puhkekeskuses Läänemaal; Juhan Auli 113. sünniaastapäeva tähistav traditsiooniline Auli päev 14. oktoobril; mükoloogiaühingu aasta-koosolek “Actiones” 11. detsembril Eesti Loodusmuuseumis Tallinnas.

Eesti Looduseuurijate Selts viis ellu SA Keskkonnainvesteeringute Keskuse, Tallinna Botaanikaai ja Keskkonnaameti rahastatud projekte. Koos Keskkonnateabe Keskusega jätkati loodusvaatluste andmebaasi arendamist. Andmebaasi 2010. a sisestatud andmete ülevaade on kättesaadav aadressilt <http://eelis.ic.envir.ee/Iva/LVA.aspx?type=Artikkel&content=607836056>.

Botaanika terminoloogia komisjon jätkas taimenimede andmebaasi täiendamist, kuhu lisandus 226 kirjet. Koos Eestimaa Looduse Fondi ja Eesti Rohelise Liikumisega esitati kaebus Soome riiklike ametkondade vastu Nord Stream gaasijuhtme asjus. 2010. aasta jooksul toimus seitse seminari sarjas “Loodusteadlastelt loodusainete õpetajatele”. Taimeluarulduste komisjon tegi kokkuvõtte Eesti kaitsealuste taimeliikide kaitsekategooriate muutmise vajadusest.

Seisuga 31. detsember 2010 oli ELUSi raamatukogus 161 891 trükist. Aasta jooksul saadi juurde 154 eksemplari raamatuid ja 187 perioodilise väljaande

2010. a numbrid. Väljaandeid vahetati 2010. aasta jooksul 54 asutuse ja organisatsiooniga 18 riigist.

Ilmunud trükised:

- Öpik, M., Puura, I. (toim.) Liikumise teooria 128 lk. (Scola Biotheoretica; 35). Koos TÜ Ökoloogia ja Maateaduste Instituudi ning TÜ Loodusmuuseumiga;
- Preeden, U., Laumets, L. (toim.) Globaalsed muutused. 152 lk. (Schola Geologica; 6). Koos TÜ Ökoloogia ja Maateaduste Instituudi, TTÜ Geoloogia Instituudi ja TTÜ Mäeinstituudiga;
- Folia Cryptogamica Estonica 47. 107 lk. Koos Tartu Ülikooliga;
- XXIII Conference-Expedition of the Baltic botanists. Abstracts and Excursion Guides. Haapsalu, Estonia, July 19-22, 2010. 92 lk. Tartu Ülikool, Eesti LUS, EMÜ, PKÜ, EL;
- Internetiajakiri: Ingerpuu, N., Vellak, K. (toim.) Internetiajakiri Samblasõber 13. 24 lk.
(<http://www.botany.ut.ee/bruuloogia/Samblasober13.pdf>)

EESTI GEOGRAAFIA SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
27.01.1998



Asutatud 1955

Liikmeskond: 409 tegevliiget, 22 auliiget, 5 välisliiget

Aadress: Kohtu 6, 10130 Tallinn

President: Mihkel Kangur (alates 11.04.2010) 619 9800, 5345 2374
mihkel.kangur@tlu.ee

Asepresident: Anto Raukas (presidendi ülesannetes kuni 11.04.2010)

Teadussekretär: Helve Kotli (kuni 01.09.2010),

Tiit Vaasma (alates 01.09.2010) 619 9828, 645 2744, 525 8651,
geograafiaselts@gmail.com

Eesti Geograafia Seltsi (EGS) koosseisus tegutses aruandeaastal kolm sektiooni: kooligeograafia, loodus- ja inimgeograafia sektioon ning Tartu osakond ja noorteklubi.

Aruandeaastal oli seltsi teadustöö plaanis neli uuritavat probleemi.

EESTI GEOGRAAFIA (juhendaja akadeemik Anto Raukas) järgmiste allteemadega:

- Pikaajalised muutused tuule suundade korduvuses Eestis ja nende seosed atmosfääri suuremõõtmelise tsirkulatsiooniga (Jaak Jaagus, Ain Kull);
- Eesti Holotseeni meteoriidikraatrite morfoloogia ja ehitus (Reet Tiirmaa);
- Peipsi ja Võrtsjärve rannavööndi ehitus ja kujunemine (Elvi Tavast).

KOOLIGEOGRAAFIA järgmiste allteemadega:

- Keskkonnateemade käsitlemise muutumine geograafia õpikutes alates 1970. a tänapäevani (Sirje Siska);
- Meisterõpetajate metoodilisi võtteid geograafia õpetamisel gümnaasiumis (Sirje Siska).

EESTI KARTOGRAAFIA AJALUGU, J. von Krusensterni Vaikse ookeani kaardid (Heino Mardiste).

GEOGRAAFIA AJALUGU, Antarktise kontinendi retseptsoon 19. ja 20. sajandi teaduskirjanduses ning kirjavahetustes (Erki Tammiksaar).

Trükkis ilmusid:

- Kangur, M., Kraav, V., Palang, H., Punning, J.-M. (toim.) Eesti Geograafia Seltsi aastaraamat 37. Tallinn: Eesti Geograafia Selts, 2010.
- Antso, K. (toim.) Kui seda metsa ees ei oleks. Noorgeograafide sügis-sümposiooni artiklite kogumik. EGSN ja EGEA-Tartu. Eesti Geograafia Selts, 2010. (Eesti Geograafia Seltsi publikatsioonid; XII).

Terminoloogiakomisjoni liikmed nõustasid soovijaid geografiaterminoloogia ja toponüümika küsimustes.

11. aprillil toimus seltsi üldkoosolek. Kuulati Kalev Kuke ettekannet “Euro – kas ikka ja miks?”. Ühtlasi valiti uus juhatus: Mihkel Kangur, Anto Raukas, Arvo Järvet, Tiit Petersoo, Kalev Kukk, Ulvi Urgard, Hannes Palang, Anu Printsmann, Liisa Puusepp, Hanna Maran, Tiit Vaasma, Mart Reimann. Presidendiks sai Mihkel Kangur.

Eesti Geograafia Selts korraldas 12. märtsil koos Tallinna Ülikooliga seltsi kauaaegse presidendi, professor Jaan-Mati Punningu pärandikonverentsi tähistamiseks tema 70. sünniaastapäeva. Ettekandmisele tulid tunnustatud Eesti teadlaste poolt järgmised teemad: J.-M. Punningu panusest Pleistotseeni stratigraafiasse (Anto Raukas); Liustike isotoopuuringud (Rein Vaikmäe); Radiosüsiniku dateerimismeetod (Aivo Rajamäe, Enn Kaup); Arengutest Holotseeni paleogeograafilistes uuringutes (Tiiu Koff); Kurtna kompleksuuringud koos J.-M. Punninguga (Martin Zobel); Aeg ja ruum paleolimnoloogias (Jaanus Terasmaa); Geoökoloogia õppetoolist Tallinna Ülikoolis (Henn Kukk); Eesti jätkusuutlikust arengust (Jüri Kann).

17. novembril toimus geograafide eestvõttel üleriigilise planeeringu “Eesti 2030 +” avalik arutelu. Peaettekandjaks oli “Eesti 2030 +” projektijuht Kaur Lass, kes tutvustas planeeringu aluseks oleva ruumilise arengu visiooni ja põhiteese. Osaleti ettekannete päeval “90 aastat Tartu Ülikooli geograafia osakonda Vanemuise tänaval”. Ühtlasi tähistati Tartu Ülikooli endise õppejõu Leo Tiigi 100. sünniaastapäeva sarjas “Eesti maateadlasi” avaldatud raamatu “Leo Tiik” (koostaja Ott Kurs) esitlusega.

Eesti Geograafia Seltsil täitus 15. novembril 2010 55 aastat asutamisest. Juubeli puhul korraldati Akadeemia saalis ettekannete päev, kus anti ülevaade seltsiga seonduvatest ainevaldkondadest ja uurimistöödest.

Eesti Geograafia Seltsi tegevuse järjepidevuse eest kannab hoolt aktiivne EGS Noorteklubi (EGSN), millel on välja kujunenud traditsioonilised tegevused. Need on suunatud noorte kaasamisele akadeemilisse ühistegevusse ning Eesti geograafiliste tingimuste tundmaõppimisele, mis paljudel juhtudel täiendab ülikoolides väheseks jäänud praktikume. Noorteklubi traditsiooniline maakonnaekskursioon viis osalejad jaanuaris Läänemaale. Kevadel käidi kajakkidel Pedassaarel ja Koipsil. Suvine rattamatk korraldati Lõuna-Eestis. Külastati näitust “Vulkaan – looja ja hävitaja” ning kohtuti Tallinna Tehnikaülikooli üliõpilasseltsidega.

Noorteklubi (EGSN) ja Tartu noorte geograafide (EGEA) iga-aastase ühisüritusena toimus 1.–3. oktoobril Tõstamaal sügissümposium “Lendav maailm” (Triin Tamme). Sellel Tallinna ja Tartu ülikoolide geograafia eriala üliõpilasi ühendaval sümposiumil anti ülevaade noorte uurimistöödest ning arutati Eestit ja kogu Maad puudutavaid geograafia valdkonna probleeme. Sümpoosionil

esitatud ettekanded avaldatakse ka seekord EGS publikatsioonide sarjas omaette kogumikuna, mis võimaldab tutvustada noorte uurimistöid laiemale avalikkusele.

Noorteklubi kandideeris konkursil "Eesti Teaduse Populariseerimise auhind" kategoorias "Teaduse ja tehnoloogia populariseerimine trükisõna abil" sügis-sümposionite artiklite kogumikega ning osales 28. oktoobril toimunud konverentsil "Teadusrikkuse levialas".

Noorgeograafid olid koostöös teiste loodusteaduslike organisatsioonidega vabariikliku maateaduste alase tudengitööde konkursi peakorraldajateks.

Eesti Geograafia Seltsi kooligeograafia sektsioon (Ulvi Urgard) osales, nagu varemgi, koostöös Tartu Ülikooli geograafia osakonna ning Haridus- ja Teadusministeeriumiga geograafia õpetamise teaduslik-metoodiliste probleemide lahendamisel, gümnaasiumi geograafia riigieksami ettevalmistamisel ja eksamitulemuste analüüsimisel, samuti keskkonnahariduse edendamisel ja õpetajate enesetäiendamisel (Lea Koppel, Ulvi Urgard). Jaanuaris toimusid loengud geograafiaõpetajatele. Õpilastele korraldati teemapäevad Tabasalus ja Nissis. Koostöös Keskkonnaametiga toimusid aprillis väljasõidud Harjumaa kaitsealadele, mais käidi Naissaarel. 16.–18. mail toimus geograafiaolümpiaadi üleriigiline voor Haapsalus. Bioloogia ja Geograafia Õpetajate Liidu korraldusel käidi õppesõidul Soomes Saima järvistul. Geograafiaõpetajate augustinõupidamine viidi sel aastal läbi Saue Gümnaasiumis, kus osaleti ka GPS-orienteerumismängus.

Klubiõhtutel (6) kuulati huvihariduslikke reisimuljeid ja geograafiauudiseid.

Soosõprade klubi käis mais Pääsküla rabas ja juuni algul Mohni saarel, tutvuti ka Viinistu kunstimuuseumiga.

2.–4. augustil suundus geograafe täistuubitud buss tutvuma Viljandi- ja Valgamaa huviväärsustega. Kauni looduse kõrval jätsid sügava mulje Olustvere uuenenud mõisakompleks, Pärimusmuusika ait Viljandis, Anu Raua muuseum Heimtalis, Kappide perekonna ja Kitzbergi majamuseum ning Võrtsjärve limnoloogiajaam.

Koostööd arendati paljude teadusasutuste, organisatsioonide ja kõrgkoolidega. Samuti peeti ühendust välisriikide teadlastega. Seltsi esindatus Rahvusvahelises Geograafia Liidus ja Läänemere Regiooni Geograafia Seltside Assotsiatsioonis, samuti seltsi liikmete osalemine välismaa teadusfoorumitel, väljaannete levitamine võõrsil ning välisteadlaste tutvumine seltsi tööga kohapeal on aidanud eesti geograafiateadust tutvustada ka väljaspool Eestit.

EESTI KODU-UURIMISE SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
27.01.1998

Asutatud 1939

Liikmeskond: 222

Aadress: Kohtu 6, 10130 Tallinn, ekus@ekus.ee

Esimees: Andrus Ristkok, tel 5664 7806

Aseesimees: Kalju Idvand, tel 509 6265

Teadussekretär: Eva Maaring, tel 644 0475



Eesti Kodu-uurimise Seltsi liikmeskonnas oli aruandeaastal surma läbi lahkunuid ja ka uusi tulijaid. Kõige agaram ja suurearvulisem rühm kodu-uurijaid on koondunud Pärnumaa Koduloolaste Seltsi (45), mida võib lugeda EKUS tütarüksuseks. Endise järjepidevusega toimetab Tallinna Linnamuuseumi kodu-uurimisring. Silmatorkavalt elavneb kodu-uurimine külaseltsides, eestvedajateks enamasti EKUS tegevliikmed.

Läinud aastal õnnestus teostada jätkuprojekt “Kodulooline teadus- ja haridusprogramm 2010”. Projekti tegevusi korraldas projektijuhina juhatuse liige Ene Luka. Samanimelise projekti raames toimus kodu-uurimistegevuse arendamine ka 2009. aastal.

Üldkoosolek peeti 31. märtsil Tallinnas Ajaloo Instituudi saalis. Mõned üldkoosolekule tulnud said esmakordselt näha möödaläinud juubeliaastaks valminud eesti kodu-uurimist ajas tutvustavat näitust, mis juba teist aastat rändas mööda Eesti kultuuriasutusi. Kodu-uurijail oli ühtlasi võimalus tutvuda Arheoloogia muuseumiga, mis igapäevaselt ei ole kõigile ligipääsetav. Juubeliaasta rändnäitust on tellitud ka juba alanud aastaks mitmele poole.

Hasartmängumaksu Nõukogu ja Eesti noorsootöökeskuse tõhusa kaasrahastamise toel õnnestus korraldada varasematest aastatest rohkem ettevõtmisi seltsi liikmetele. Ennekõike on aga eelmainitud projekt suunatud noorsoo kodu-uurimistöö edendamisele. Toimus 19. noorgiide konkurs, tavapärase ühisekspeditsioon Pärnumaale, teemaks “Koidula ja Jakobsoni radadel” (august), üle-eestiline koolinoorte kodu-uurimiskonverents 15. oktoobril Tallinnas ning noorte kodu-uurijate ja nende juhendajate õppepäev Tartus (oktoober, teemaks “Pärandi sõnum”). Trükkis ilmus järjekordne selle konverentsi ettekannete kogumik.

Koostöös EELK Usuteaduse Instituudiga viidi läbi pikem õppustesari “Sakraalne ja profaanne” (korraldas K. Idvand). Õppuste sarjas oli üks väljasõit Märjamaale (juunikuus) tutvumaks sealsete kirikutega. Ühtlasi külastati ka Sillaotsa muuseumi Raplamaal. Kalmistukultuuri käsitletud õppust näitlikustati ühe vähetuntud kalmistu külastamisega Tallinnas Pirital.

2010. aastal pühendas EKUS nii nagu eelnevalgi aastal ühe õppereisi pärandkultuurile. Seekordne väljasõit tehti vahetult pärast jaanipäeva Lääne- maale Ridala kihelkonda. Pärandkultuuri-alaseid selgitusi jagas L. Tarang. Oktoobrikuu keskel said seltsi asjasthuvitatud liikmed kokku Rannarahva Seltsi inimestega Peipsi ääres. Peamiseks peatuspaigaks sai Lohusuu, kus muuhulgas tutvuti Rannarahva Seltsi muuseumiga ning ka kohaliku vene muuseumiga.

Aastaraamat 2009 ilmus koostöös Eesti Muinsuskaitse ja Eesti Genealoogia Seltsiga nagu viimastel aastatel tavaks saanud. Aastaraamatu maht ja ülesehitus olid nüüd juba tavapärased. Ette nähtud umbes 50 trükileheküljele mahtus seitse uurimus- ja ülevaatelugu, neli aruandelugu ning kuus kirjutist personaaliast.

Läinudaastase õppereisi korraldamine jäi täies mahus Pärnumaa kodu-uurijate õlule. Nad korraldasid seekordse kahepäevase reisi Ida-Virumaale. Kaasa olid kutsutud teisedki EKUS liikmed.

Kahel korral sai kokku seltsi külatoimkond. Viimasel koosolekul 12. oktoobril tehti kokkuvõtteid toimkonna liikmete viimaste aastate toimetustest. Viljakaim trükiste autor on konkurentsilt Monika-Aino Jõesaar – kuus raamatut kolme aasta kohta! Toimkonna liikmed on pidanud loenguid, algatanud ja sooritanud uurimusi, koostanud ja avaldanud infolehti, juhtinud kohalike seltside tegevust. Kokkusaamiselt jäi kõlama ka skepsist. Oldi mures toimkonna töö edasise materiaalse tagamise võimaluste pärast.

Enam ei pea eriliselt rõhutama kodu-uurijate agarat kaasalöömist õppepäevade korraldamisel ja esinemisi nendel. Seda teevad ka mitmed juhatuse liikmed (K. Idvand, E. Luka, A. Ristkok).

Teave kodu-uurijate individuaalsetest algatustest ja tegutsemisest alles laekub seltsi. Aga võib kinnitada, et harrastusuurijate ja kodupaiga teadvustajate tegevus on jätkuvalt head kõlapinda leidnud. Toimuvad temaatilised arutelud, ettekandekoosolekud, korraldatakse õppekäike, avatakse näitusi ning tegeldakse agaralt kirjastamisega, tähistatakse nii isikute kui paigaloolisi tähtpäevasündmusi. Pärnumaa Koduloolaste Seltsi “logiraamatus” on näiteks kandded 50 korraldatud ettevõtmise kohta 2010. aastal.

Seltsi on laekunud andmed sajakonna ilmunud artikli ning enam kui paarikümne raamatu kohta seltsi liikmete sulest. Põhjalikuma ülevaate läinud aasta kodu-uurimuslikest trükistest võib leida EKUS veebilt: www.ekus.ee. Kodulehel saab jälgida ka teateid toimunud ja jooksvalt kavandatud sündmustest.

EMAKEELE SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
4.02.1998



Asutatud 1920

Liikmeskond: 344 tegevliiget, 10 auliiget

Aadress: Roosikrantsi 6, 10119 Tallinn, es@eki.ee

<http://www.emakeeleselts.ee>

Esimees: Helle Metslang, tel 522 5074

Teadussekretär: Killu Paldrok, tel 644 9331

Raamatukoguhoidja: Helju Kaal, tel 644 9331

Emakeele Seltsil täitus 2010. aastal 90. tegevusaasta. Selts korraldas aruandeaastal 3 konverentsi, sh ühe väliskonverentsi, 8 kõnekoosolekut ning 13 keelepäeva, sh Wiedemanni keeleauhinna keelepäeva Väike-Maarjas ja 7 väliskeelepäeva. Ettekandeid esitati aasta jooksul kokku 93.

Väljaspool Eestit peeti Haridus- ja Teadusministeeriumi ning kohapealsete eesti seltside kaaskorraldusel 7 keelepäeva (Ukrainas Aleksandrovkas, Hamburgis, Göteborgis, Brüsselis, Petseris, Kopenhaagenis, Peterburis). Ettekannete teemad olid väga erinevad, arvestades kohapealsete kuulajate ettepanekuid ja ootusi. Tavapäraselt on ettekannete hulka kuulunud ülevaade Eesti keelepoliitikast. Kõneldi eesti keele uutest sõnadest, eesnimedest, võõrsõnavarast, kehakeelest, fraseoloogiast, keelemängudest, väljarännanute keelest, uuemast eesti kirjandusest, keele omandamisest, eesti keele ja eestikeelse suhtluse võrdlusest muude keeltega, eesti keele õppevarast jne. Kokku peeti väliskeelepäevadel 23 ettekannet. Peale ettekannete toimus 12. septembril Aleksandrovkas ka A. Adamsoni mälestustahvli avamine. Aasta viimasel väliskeelepäeval Peterburis esitleti Jüri Valge koostatud raamatut “Keelekosti kodumaalt. Kümme aastat Peterburi keelepäevi”.

Stockholmis Eesti Majas korraldas Emakeele Selts 13. märtsil väliskonverentsi teemal “Raamat, lugemisoskus ja nende mõju meile ja meie lastele”. Ettekandeid oli kokku 6: Maria Jürimäe Tartu Ülikooli haldusuuringute ja õppekavaarenduse keskusest pidas ettekande teemal “Lugemise algus”, Helin Puksand Tallinna Ülikoolist kõneles teemal “Teismelised ja lugemine”, kirjanik Leelo Tungal esines ettekandega “Lastest ja suurtest, muinasjuttudest ja elust”, luuletaja Contra rääkis luuleraamatute rollist lugemisvakas, endine eesti keele õpetaja Stockholmi Eesti Koolis Anne-Mari Asker-Badersten rääkis lugema õppimisest ja õpetamisest Rootsis ning Kadi Lukanenok Eesti Lugemisühingust tutvustas ühingu 2010. aasta tegevusi.

28. juunil toimus Tartus traditsiooniline J. V. Veskile pühendatud keelekonverents. XLIII J. V. Veski päeva teema oli “Keelekontaktid ja eesti keele grammatika”, kavas oli viis ettekannet. Avaettekande “Keelekontaktid ja eesti

keele grammatika” pidas Lembit Vaba, Jüri Viikberg tegi ettekande teemal “Saksa keelest eesti keeles”, Helle Metslang kõneles teemal “Grammatikamuutuste sammud ja hüpped”, Enn Veldi rääkis “Inglise laenudest eesti keeles Euroopa kontekstis” ja Martin Ehala “Keelekontaktidest veebis: näiteid varieerumisest sihitise kasutamisel”.

Iga-aastane üliõpilaskonverents, millega Emakeele Selts tähistab Euroopa keelte päeva, toimus 24. septembril Tartu Ülikoolis. Oma keeleuurimistöödest rääkisid Tallinna ja Tartu ülikooli bakalaureuse- ja magistriõppe üliõpilased ning gümnaasiumiõpilased, kes pidasid kokku 14 ettekannet. Ettekanded olid teema järgi jagatud nelja ossa: hääldus, grammatika, keele rakendamine ning vestluse keel.

Emakeele Seltsi pidulikul kõnekoosolekul 26. märtsil Tartu Ülikooli ajaloo muuseumi valges saalis pidasid ettekanded Mati Erelt, Kristiina Ross ja Helle Metslang. Ühtlasi avati näitus “90 aastat Emakeele Seltsi”. Seltsi 90. tegevusaasta (2009) aruande esitas teadussekretär Annika Hussar.

Emakeele Selts on Eesti Keele Instituudi, Haridus- ja Teadusministeeriumi, Keeleinspektsiooni, Väike-Maarja Gümnaasiumi ja Väike-Maarja vallavalituse kõrval üks Ferdinand Johann Wiedemanni keelepäeva korraldajaid. Keelepäev toimus 21. aprillil Väike-Maarjas. 2010. aasta laureaadi Ain Kaalepi ettekandeid jälgiti videosalvestustelt. Ettekannetega esinesid ka keeleteadlane Mati Hint, kes luges ette eelnevalt Ain Kaalepiga kooskõlastatud kirja “Wiedemanni keeleauhinnas peegeldub Eesti ühiskond ja vaimuelu”, ning Väike-Maarja õppekeskuse III kursuse õpilane Siiri Randmaa, kes käsitles oma ettekandes Ain Kaalepi sõnaloomet ja tõlkimist. Ain Kaalepi nimipuu istutas keeletammikusse Mati Hint.

Kaheksal kõnekoosolekul (kolm Tallinnas ja viis Tartus) peeti 25 ettekannet. 11. märtsil esinesid teemal “Sissevaateid eesti keelde slaavi keelte vaatevinklist” Irina Külmoja, Jelena Kallas ja Peter Kehayov. 29. aprillil esinesid Tartu Ülikooli suulise eesti keele rühm koosseisus Tiit Hennoste, Kirsi Laanesoo ja Krista Strandson. 27. mail Hella Keema, Mari Musta ja Salme Nigoli mälestuseks peetud kõnekoosolekul esinesid Piret Norvik, Mari Mets ja Inge Käsi. 12. oktoobril pidasid ettekande teemal “Eesti verb indoeuroopa taustal” Petar Kehayov ja Virve Vihman, Jelena Kallas ning Irina Külmoja. “Eesti keeleprofiilist” kõnelesid 14. detsembril Tõnu Tender, Maie Soll ja Kristi Mere.

Emakeele Selts jätkas edukalt 2009. aastal Annika Kilgi eestvedamisel elustatud koolide keelepäevade korraldamist. 2010. aastal toimus 5 keelepäeva kokku 15 ettekandega, igas õppeasutuses peeti kolm ettekannet. Koolides esinesid eri alade eesti filoloogid ja keelepäevad olid suunatud eeskätt äärealade kooliõpilastele. Juuru Gümnaasiumis kõneldi teemal “Keele muutumine”, Muhu Põhikoolis teemal “Keele mitmekesisus”, Uulu Põhikoolis teemal

“Kuidas keel kõneleb?”, Kärdla Ühisgümnaasiumis teemal “Keeleõpe”, Narva Eesti Gümnaasiumis teemal “Lingvistika ja sõnaraamatud”.

Emakeele Seltsi Keeletoimkonna vanem on alates 26. märtsist Krista Kerge. Keeletoimkonda kuuluvad Reili Argus, Külli Habicht, Reet Kasik, Katrin Kern, Einar Kraut, Helika Mäekivi, Urve Pirso, Peeter Päll, Maire Raadik ja Tiit-Rein Viitso. 2010. aastal pidas keeletoimkond 3 istungit, neist ühe meili teel. Täpsustati mõnede keelte ja rahvaste nimetusi ning arutleti keeletoimkonna edasist tööd puudutavate põhimõtete ja tegevussuundade üle. Arutluse all olid ka õigekeelsusotsuste tõhusama levitamise küsimused. Toimkond andis ÕSi koostajatele mitmeid ühtlustamissoovitusi. Arutati ka mitmesuguseid ortograafia- ja morfoloogiaküsimusi ning eesti keele lõpueksamite ja ELi tekstide tõlkimisega seonduvaid probleeme.

Eesti Rahvusraamatukoguga sõlmitud lepingu kohaselt jätkus 2010. aastal seltsi teavikute kataloogimine ja nähtavaks tegemine e-kataloogis ESTER. Seltsi raamatukogus sisalduvate trükiste andmete sisestamine e-kataloogi võimaldab neid kasutada tunduvalt laiemal huvitatute ringil.

2009. aastal trükitud vaatmikesari (eesti, vene, prantsuse, inglise, saksa keeles) jõudis ESi kodulehele, kust kõigil soovijail on võimalik see endale alla laadida.

2010. aastal on trükis ilmunud:

- Erelt, Mati (peatoim.), Erelt, Tiiu (toim.) Emakeele Seltsi aastaraamat 55 (2009). Eesti Teaduste Akadeemia Emakeele Selts. Tallinn 2010. 288 lk;
- keeleajakiri Oma Keel, nr 1, 108 lk;
- keeleajakiri Oma Keel, nr 2, 119 lk;
- Valge, Jüri (koost. ja toim.) Keelekosti kodumaalt. Kümme aastat Peterburi keelepäevi. Artiklid keelepäevade korraldamisest ja ettekannetest, kümnenda keelepäeva ettekannete teesid. Eesti Keele Sihtasutus, 2010. 186 lk.

Emakeele Seltsi raamatukogu täienes aruandeaastal 78 trükisega, mis on saadud vahetuse, annetuse või ostu teel. Raamatukogus on arvel 6203 inventeeritud trükist.

TEADUSAJALOO JA TEADUSFILOSOOFIA EESTI ÜHENDUS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
4.02.1998

Asutatud 1967

Liikmeskond: 60 tegevliiget, 7 auliiget, 6 kollektiivliiget

Aadress: Ülikooli 18, 50090 Tartu, erki@zbi.ee

<http://www.baer.emu.ee>

Esimees: Jaak Aaviksoo, tel 717 0010

Teadussekretär: Erki Tammiksaar, tel 742 1514

Teadusajaloo ja Teadusfilosoofia Eesti Ühendus (TTEÜ) jaguneb Tallinna ja Tartu osakonnaks ning on Teadusajaloo ja Teadusfilosoofia Balti assotsiatsiooni ning ühtlasi Teadusajaloo ja teadusfilosoofia maailmaühenduse mõlema autonoomse divisjoni liige, millest üks hõlmab teaduse ja tehnika ajalugu ning teine teaduse loogikat, metodoloogiat ja filosoofiat.

TTEÜ juhatus käis aruandeaastal koos üks kord. Üldkoosolek toimus 26. mail Tallinnas Eesti Teaduste Akadeemia majas, kinnitati TTEÜ 2009. a tegevusaruanne ning 2010. a tööplaan. Ühenduse tähtsaimaks projektiks 2010. aastal oli "Eesti teaduse biograafilise leksikoni" (ETBL) viimase IV köite lõpetamine. Selle tööga saadi hakkama. Seega on ETBLi pikaajaline koostamine jõudnud finišisirgele. Üldkoosolek otsustas ETBLi lisakõidet mitte välja anda ja lisaelulood, mille koostamine lõpeb 2011. aastal, viia IV köite lõppu. TTEÜ üldkoosolek pidas otstarbekaks vahendite puudusel panna esialgu kõik ETBLi kõited üles Eesti Teaduste Akadeemia kodulehele. TTEÜ juhatuse liige Karl Siilivask on oma südameasjaks võtnud ETBL III köite käsikirja trükkimise ja ta oli vahendite otsimisel edukas.

8.–9. oktoobril 2010 toimus Tallinna Tehnikaülikoolis TTEÜ kaaskorraldamisel XXIV Baltimaade teadusfilosoofide ning teadusajaloolaste konverents, mis oli igati edukas. Sellest võttis osa üle 60 teadlase 8 riigist, koguarvuks ligi 100 huvilist. Programmi kohaselt oli kavas 91 suulist ettekannet ja 3 stendiettekannet, realselt toimus 60 ettekannet. Konverentsi ajaks ilmusid ingliskeelsed teesid *Historiae Scientiarum Baltica* 2010. Ilmumas on ettekannete kogumik TTÜ majandusteaduskonna poolt väljaantava ajakirja erinumbrina parimatest konverentsi ettekannetest. Eriti suur osa oli konverentsi õnnestumisel korraldustoimkonna esimehel, TTEÜ juhatuse liikmel Peeter Mürsepal ning korralduskomitee sekretäril Mait Taltsil.

Peeter Mürsepp esindas TTEÜd IV Euroopa Teadusajaloo Ühenduse konverentsil 18.–20. novembril Barcelonas.

17. detsembril toimus TTÜs Mait Taltsi organiseerimisel XXIV Balti konverentsi jätkuüritusena Eesti, Vene ja Soome loodusteaduse ajaloolaste seminar, kus osales 15 inimest.

EESTI TEADUSLIK SELTS ROOTSIS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga 19.03.1999

Asutatud 1945

Liikmeskond: 86 tegevliiget, 3 auliiget

Aadress: c/o Tõive Kivikas, Wirséns väg 10 B, SE 182 63 Djursholm, SWEDEN

Esimees: Tõive Kivikas, tel +46 8 755 9450, toive@kivikas.com

Sekretär: Diana Krull, tel +46 8 16 2852, diana.krull@ling.su.se

Lõuna-Rootsi osakond: 29 tegevliiget, 3 auliiget

Aadress: c/o Paavo Roos, Näckrosgratan 2, SE-25271 Råå, SWEDEN

Esimees: Paavo Roos, tel +46 42 26 0334, paavo.roos@telia.com

Sekretär: Kristiina Savin, tel +46 46 12 2945, kristiina.savin@kultur.lu.se

Eesti Teaduslik Selts Rootsis (ETSR) seob eesti teadlasi Rootsis ja on foorumiks, kus nad saavad esitada oma töid eesti keeles.

Aruandeaastal toimus seltsi aastakoosolek, viis ettekandekoosolekut, üks ettekandeõhtu kaaskorraldajana ning väljasõit Södertörni Ülikooli Stockholmi eeslinnas Huddinges, kus külastati Balti ja Ida-Euroopa uurimiskeskust. Juhatuse koosolekuid on olnud seitse. Peale väljasõidu on kõik üritused toimunud Stockholmi Eesti Majas. Ettekannetes käsitleti laia teemaderingi: “Neli monoloogi Tartu rahu teemal” (Peeter Järveld), “Nanotehnika – uus kontseptsioon” (Ivar Paljak), “Hinge- ja ühismaade kaotamine Eesti Vabariigi algaastatel” (Peeter Maandi), “Muitsed laevad ja sadamad Läänemere-ruumis” (Kristin Ilves), “Ojamaa lööb tagasi pikal 15. sajandil” (Hain Rebas), “Eesti keelepoliitika tänapäev” (Ilmar Tomusk) ja “Keskkonnamuutuste mitmekülgne ja perspektiivne uurimine” (Urve Miller).

1. detsembril tähistati Eesti Vabariigi Tartu Ülikooli 91. aastapäeva aktusega Eesti Majas. Teadusliku ettekande pidas professor Katrin Nyman Metcalf teemal “Kuidas tehnoloogia mõjutab õigust ja õigustechnoloogiat”. Esines klariverikunstnik Klarika Kuusk.

ETSRi Lõuna-Rootsi osakonnas toimus aastakoosolek ja kolm ettekandekoosolekut.

Aastakoosolekul 6. märtsil esines Ken Kalling Tartu Ülikoolist ettekandega eugeenikaliikumise ajaloost Eestis “Kolm miljonit eestlast – see oleks juba midagi!”

9. mail kõneles Krisian Nilsson Lennart Merist eestlaste soome-ugri juurte uurija ning filmirežissöörina. Seejärel vaadati Lennart Meri filmi “Linnutee tuuled”. 19. septembril tähistati koostöös Eesti Maja Ühinguga Bernard Kangro sajandat sünniaastapäeva. Ettekandega esines Maarja Hollo (Tartu Ülikool ja Eesti Kirjandusmuuseum). 28. novembril esines Nora Ausmees Lundi Ülikoolist ettekandega “Antibiootikumid bakterite vaatevinklist”.

EESTI KIRJANDUSE SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
23.01.2001

Asutatud 1907

Liikmeskond: 293 liiget, sh 38 eluaegset liiget, 14 auliiget ja 21 usaldusliiget

Asukoht: Vanemuise 19, 51014 Tartu

<http://www.kirjandus.ee>

Esimees: Toomas Liivamägi, tel 515 3274, toomas.liivamagi@ut.ee

Teadussekretär: Marja Unt, tel 742 7079, eks@kirjandus.ee

Tallinna esindaja: Kristel Kiigemägi, tel 566 44243,

kristelkiigemagi@gmail.com

Eesti Kirjanduse Seltsi (EKS) tegevust kujundas 2010. aastal paljuski asjaolu, et suurt osa Kultuuriministeeriumi poolt välja kuulutatud ülemaalse lugemisaasta jooksul toimunud üritustest, konkurssidest ja muudest ettevõtmistest koordineeris selts. Selle kõrval jätkusid aga ka EKSi algatatud ettevõtmised ja traditsioonilised üritused.

Kevadel aitas EKS kaasa Tartu Kirjanduse Majas toimunud Eesti Kirjandusmuuseumi kultuuri- ja kirjandusteooria töörühma ettekandepäeva “Tuleviku arheoloogiad” korraldamisele. Toimus ka EKSi traditsiooniline kirjanduse aastaülevaadete koosolek, kus kõneldi 2009. aasta luulest, proosast, näitekirjandusest, reisikirjandusest ja kirjanduskriitikast.

Aprillis ja mais toimusid Rakveres, Tartus ja Pärnus Sotsia luulevõistluse *Poetry Slam* eelvoorud. 23. aprillil tähistati Tartus kirjandusfestival Prima Vista eelüritusena raamatu ja roosi päeva. Prima Vista eelüritused elavdasid kirjanduselu ka mai alguses: Eesti Rahva Muuseumis näidati Guy-Marc Hinanti ja Dominique Lohlé dokumentaalfilmi David Toopist; Tartu Kõrgema Kunstikooli galeriis Noorus toimus “Õnnekonverents!”, mille lõpetas koostöös Briti Nõukoguga Tartusse kutsutud Benjamin Zephaniah’ esinemine. Eesti Spordimuuseumis peeti vestlusringi teemal “Kirjandus ja sport” ning Tartu Kirjanduse Majas kohtus lugejatega ungari kirjanik Attila Bartis.

6.–9. mail toimus Tartu kirjandusfestival Prima Vista, laienedes üheks päevaks ka Põltsamaale. Seitsmendat korda toimunud kirjandusfestivali peakorraldajateks on MTÜ Kirjandusfestival Prima Vista, Eesti Kirjanduse Selts, Eesti Kirjanike Liit, Tartu Linnaraamatukogu ja Tartu Ülikooli Raamatukogu. Prima Vista 2010 patroon oli Hannes Varblane, festivali peateemaks oli seekord “Ellujäämise kunst”. Festivali külastasid paljud kirjanikud üle Eesti, toimusid arutelud, raamatuesitlused, luulelugemised ning mitmesugused muud tavaks kujunenud sündmused. Väliskülalistest osalesid festivalil vene kirjanik Dmitri Bõkov, saksa krimikirjanik Leonie Swann, vene päritolu Soomes elav kirjanik Zinaida Lindén, hispaanlased Rosa María Rodríguez Magda

ja Josep Carles Lainez, saksa luuletaja Tobi Kunze, prantsuse luuletaja Dizzy Lez ning läti luuletajad Inga Gaile, Juris Kronbergs ja Guntars Godiņš. Tartu publikuga kohtusid ka Tallinna kirjandusfestivali külalised Mihhail Šiškin, Fay Weldon ja Jason Goodwin. Ettekannetega teemal “The Art of Survival” esinesid Briti muusikaajakirja „The Wire“ esindajad Tony Herrington, Lisa Blanning, David Toop ja Kodwo Eshun. TÜ Raamatukogu ees ja sees oli avatud traditsiooniline Prima Vista raamatulaat, Tartu Linnaraamatukogu eestvedamisel oli Tartu südalinna pargis avatud Pargiraamatukogu.

Korraldati ka kirjandusüritusi seltsi regulaarsete seminarisarjade raames, nagu näiteks 1970. aastate omakirjastuslikele väljaannetele keskenduv vestlusõhtu “Mälestusi kirjanduse allhoovustest” Tartus ning fantaasiakirjanduse ja õuduskirjanduse seminarid Tallinnas. Lisaks esitleti kevadel Tartu Kirjanduse Majas EKSi esseeajakirja Vihik 15. numbrit alapealkirjaga “Linnaruumi arhitektoonika” ning korraldati kevadhooaja lõpetuseks ka juba tavaks kujunenud TÜ ja EKSi kirjandustudengite kevadkool, kus pärast üliõpilaste ettekandeid astus üles luuletaja Kristiina Ehin.

Sügisel avati Rakveres EKSi ja Edelaraudtee ühissettevõtmise “Rongiluule” kolmas luulevalik, avamisel esinesid muusikud ning kolmandas luulevalikus esindatud kirjanikud.

Hilissügisel toimus Tartus esimest korda uus interdistsiplinaarne kultuuri-festival “Hullunud Tartu”, mille eestvedajaks ja idee autoriks on kirjanik Jaan Malin ning kaaskorraldajateks EKS ja Eesti Kirjanike Liit. Festival ühendas kirjandust, kujutavat kunsti ja muusikat. Toimumispaikadeks olid Tartu endine psühhoneuroloogiahaigla ning Genialistide klubi. Festivali ajaks avatud näitusel eksponeeriti Ilmar Malini, Enn Tegova, Ahti Seppeti, Kristina Viina, Raivo Kelomehe, Elo Järve, Jüri Kase, Vello Vinna, Enn Põldroosi, Markus Kasemaa ja Andrus Kasemaa loomingut. Kirjanikest esinesid Doris Kareva, Triin Soomets, Peter Sragher, Kristiina Ehin, Hanane Aad, Andres Ehin, Olavi Ruitlane, Karl-Martin Sinijärv, Philip Meersman, Igor Kotjuh, Hasso Krull, Tobi Kunze, Katja Malin, Jürgen Rooste, Anti Saar, Peter Waugh ning Jaan Malin koos Jan Kausi ja Aare Pilvega. Toimus ka Erkki Luugi ettearvamatult performatiiv-kirjanduslik ülesastumine. Muusikutest esinesid Manus J. Olesk, Margo Kõlar ja ansambel Kreatiivmootor.

Tegevusaasta lõpetasid detsembris Ülikooli Kohvikus toimunud luuleõhtud, mille eesmärgiks oli tuua publikuni nüüdisaegse eesti luule paremik autorite elavas esituses ning taas elustada ammust kohvikuõhtute traditsiooni. Niisuguseid kirjandusõhtuid on kavas korraldada ka edaspidi.

2010. aastal jätkati ka tööd Tartu linna kandidatuuri esitamisega UNESCO loovlinna tiitlile kirjanduslinna kategoorias. Lugemisaastaga seotud suure koormuse tõttu mõnevõrra edasi lükkunud taotluse valmimine lükkus küll 2011. aastasse, kuid EKSi juurde 2009. aastal loodud töörühm on aasta jook-

sul ettevõtmist uute ideede ja võimaluste pakkumisega elavdanud ning taotluse esimeste osade kirjutamine on alanud.

Trükist on 2010. aastal ilmunud:

- Tomberg, Jaak (koost. ja toim.) Vihik nr 15 : linnaruumi arhitektuurtoonika. 112 lk;
- Bõkov, Dmitri. Mahakantud. 348 lk;
- Saro, Anneli (koost. ja toim.) Vihik nr 16 : draama eri. 116 lk;
- Unt, Marja (koost.), Raid, Katrin (toim.) Eesti Kirjanduse Seltsi aasta-raamat nr XXXIII (2007). 94 lk.

ÕPETATUD EESTI SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
23.01.2001



Asutatud 1838

Liikmeskond: 111 tegevliiget, 16 auliiget

Address: Lossi 3, 51003 Tartu

<http://www.ut.ee/OES>

Esimees: Heiki Valk, tel 737 5653, heiki.valk@ut.ee

Aasesimehed: Tiit Rosenberg, tel 737 5650, tiit.rosenberg@ut.ee

Marju Luts-Sootak, tel 737 5396, marju.luts-sootak@ut.ee

Õpetatud Eesti Selts on Tartu Ülikooli juures tegutsev, erinevaid Eesti ala uurimisega tegelevaid teadusi ühendav teadusselts. Seltsi eesmärgiks on esitada ja vahendada avalikkusele uusimaid uurimistulemusi ning pakkuda avaliku akadeemilise esinemise kogemust noorematele uurijatele.

2010. a vältel toimus 16 ettekandekoosolekut kokku 423 osavõtjaga ning koostöös TÜ geograafia osakonnaga ettekandepäev “90 aastat geograafia osakonda Vanemuise tänaval”. Ettekandeid peeti kokku 16. Temavaldkonnad: ajalugu – 9, arheoloogia – 4, etnoloogia – 1, õigusajalugu (sh õigusekeele ajalugu) – 2. Enam huvi pakkusid järgmised ettekanded: Enn Tarvel “Nädalategu”, Heiki Valk “Setomaa vanemast ajaloost Setomaa koguteose taustal: uurimisseis, uusi küsimusi ja vaatenurki” ja Martin Malve “Tartu Toomkiriku luustikud: arheoloogia ja osteoloogia andmed”.

Koostöös kirjastusega Ilmamaa ilmus “Eesti ajalugu 1816–1918” (Eesti Ajaloo V köide) ja toimus selle esitlus. ÕESI ning TÜ ajaloo ja arheoloogia instituudi väljaandena ilmus raamat “Soome ja Eesti riikluse juured: 1809. aasta tähendus”, samuti Õpetatud Eesti Seltsi 2009. aasta aastaraamat. 2008. aasta aastaraamatus avaldatud parima artikli eest “Vallapartorgid – režiimi esindajad Eesti külas 1940. aastate teisel poolel” pälvis Indrek Paavle 2500-kroonise stipendiumi.

Selts teostas väiksemaid arheoloogilisi päästekaevamisi Loosi kääbastikul ning arheoloogilisi järelevalvetöid Tartus Kroonuaia tänava veetrassi ehitusel ja teelaiendusel Vanaküla keskaegse külakalmistu servas ning toetas viikingiaegse muinasmaja rekonstrueerimist Rõuge linnamäe juures.

EESTI MUUSIKATEADUSE SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
21.06.2004

Asutatud 1992

Liikmeskond: 77 tegevliiget (neist 6 väljaspool Eestit), 1 auliige

Aadress: Rävälä pst 16, 10143 Tallinn, emts@hot.ee

<http://www.muusikateadus.ee>

Esimees: Toomas Siitan, tel 529 9117, tsiitan@estpak.ee

Eesti Muusikateaduse Selts (EMTS) ühendab muusikateadlasi ja muusikateaduse vastu huvi tundvaid inimesi ning toetab kõigi muusikateaduse valdkondade viljelemist Eestis.

2010. aastal ilmus muusikateadusliku aastaraamatu *Res musica* teine number koostöös Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia muusikateaduse osakonnaga. *Res musica* on rahvusvahelise toimetuskolleegiumiga perioodiline väljaanne, mis avaldab eelretsenseeritavaid teadusartikleid muusikateaduse kõigist valdkondadest. Aastaraamat on avatud ka rahvusvahelisele koostööle. Väljaanne on valdavalt eestikeelne, kuid sisaldab mahukaid resümeesid inglise või saksa keeles.

EMTS osales ka rahvusvahelise artiklikogumiku üllitamises: Siitan, Toomas; Pappel, Kristel; Sõõro, Anu (koost.) *Musikleben des 19. Jahrhunderts im nördlichen Europa: Strukturen und Prozesse = 19th-Century Musical Life in Northern Europe: Structures and Processes*. Georg Olms Verlag, Hildesheim, 2010, 331 S. (Studien und Materialien zur Musikwissenschaft; 60). Kogumik sisaldab 14 teadusartiklit Eesti, Saksamaa, Rootsi, Soome ja Iirimaa teadlastelt.

Regulaarselt toimub EMTSi korraldusel igal aastal kaks ettekandekoosolekut, kevadeti Tartus ning sügiseti Tallinnas. EMTSi Tartu päeval 10. aprillil esinesid ettekannetega üheksa teadlast Eesti Muusika- ja Teatriakadeemiast, Eesti Kirjandusmuuseumist, Tartu Ülikooli Raamatukogust jm.

Sügisene Leichter päev Tallinnas 18. oktoobril ühendas seltsi korralise aasta-koosoleku ning kaks akadeemilist ettekannet: professor Andreas Waczkat (Göttingen) "Deconstructing Spirituality: Collage and Décollage in Arvo Pärt's Credo (1968)" ning Saale Kareda (Viin) "Kuidas läheneda tintinnabulistiili varjatud tasanditele?"

Muusikateaduse eriala tutvustamiseks ja propageerimiseks korraldas EMTS aruandeaastal muusikateemalise esseevõistluse gümnaasiumiõpilastele, mille pidulik lõpetamine ja auhindade kätteandmine toimus 24. märtsil Eesti Muusika- ja Teatriakadeemias.

EMTSi traditsiooniks on ka kultuuriloolise matka korraldamine septembri algul, 2010. aastal käidi Narvas ja Ida-Virumaal.

EESTI FÜÜSIKA SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
14.06.2005



Asutatud 1989

Liikmeskond: 298 tegevliiget, 4 auliiget

Aadress: Tähe 4, 51010 Tartu, efs@fi.tartu.ee

<http://www.fyysika.ee/efs>

Esimees: Kaido Reivelt, tel 737 4623, kaidor@fi.tartu.ee

Traditsioonilised Eesti füüsikapäevad toimusid 22.–23. märtsil Tartus TÜ Tähe 4 õppehoones, organiseerijateks Kaido Reivelt, Aile Tamm, Jaak Jõgi ja Riina Murulaid. Füüsikapäevade raames toimus 22. märtsil EFSi üldkogu, millel kinnitati seltsi juhatuse tegevus- ja majandusaruanne.

Füüsikapäeval kuulutati välja EFSi aastapremia, mille sai Toomas Rõõm KBFI teraherti ja madalate temperatuuride tööühma maailmatasemel terahertsspektroskoopia labori ülesehitamise ja eduka käivitamise eest. EFSi õpilaspremia sai Agne Jõgis töö “Seebimulli füüsika” eest (juhendaja Kadri-Ly Trahv).

Ilmus EFSi aastaraamat 2009 (toimetajad Anna Aret, Helle Kaasik ja Piret Kuusk). EFSi listi efs@lists.ut.ee ja EFSi kodulehte (www.fyysika.ee/efs) haldab Kaido Reivelt.

6.–7. märtsil toimunud Eesti koolinoorte 57. füüsikaolümpiaadil sai EFSi eriauhinna (ajakirja *Scientific American* aastatellimuse) Erik Tamre (Tallinna Reaalkool, 10. kl).

Jätkusid EFSi mitmesugused füüsikat populariseerivad üritused. Taavi Adambergi vedamisel jätkas tööd Teadusbuss Suur Vanker, jätkus ka füüsika-portaali (www.fyysika.ee) arendamine. Ligi seitsmekümne TÜ LOTE tudengi ühisel jõul korraldati järjekordsed Tähe perepäevad “Täpe 2010”, mille teemaks oli seekord teadusteater, ette mängiti kõik parajasti Teadusbussi kavas olevad etendused.

EFS on koostöös TÜ Teaduskooliga korraldanud TÜ teaduslaagreid (www.teaduslaager.ee). Aruandeaasta teaduslaager toimus 19.–25. juulil Kloogaranna noortelaagris. Osales 132 5.–9. klassi õpilast. Õpilased olid jagatud kuueks rühmaks, iga päeva sisustas üks teema. Teemadeks olid robotika, füüsika, keemia, materjaliteadus, bioloogia ja raketiteadus. Juhendajateks olid Tartu Ülikooli üliõpilased ja magistrandid, laagri ettevalmistamisel osalesid ka doktorandid ja teadurid.

EFS koos TÜ loodus- ja tehnoloogiateaduskonna ning TÜ Teaduskooliga käivitas füüsika, keemia ja bioloogia õpikodade programmi, kus 7.–12. klasside nutikatele ja motiveeritud õpilastele pakutakse loodusteaduste (füüsika,

keemia, bioloogia) eksperimendil põhinevat eriõpet, mis aitaks kompenseerida koolide võimaluste erinevusi õpilastele loodusteadusliku hariduse andmisel. Koostati neli programmi (kaks füüsikas, üks bioloogias ja üks keemias). Iga programm vastab $8 \times 4 = 32$ h mahule. Õpikodadesse oli 2010. aasta lõpu seisuga registreerunud 1699 inimest (õpilased ja õpetajad). Õpikojad toimuvad 25-s tugikoolis üle Eesti, neid viivad läbi 38 juhendajat. Kolme kuuga on toimunud 192 õpikoda, programmi veebileht www.fyysika.ee/opikojad.

Seltsi füüsikaõpetajate osakond korraldas EFS füüsikaõpetajate suvekooli Tartus, Kohtla-Järvel ja Sillamäel. Teemaks oli keemia ja füüsika lõiming – mõõtmised, eksperimendid. Tutvuti TÜ uue keemiahoonega, Kohtla-Järve TTÜ kolledžiga ja Silmeti tehasega. Osales 40 õpetajat.

Uute ainekavade rakendamisele kaasa aitamiseks kuulutas EFS välja gümnaasiumi füüsikaõpikute kirjutamise stipendiumikonkursi. Konkurs osutus edukaks ning õpikute kirjutamine on alanud. Loodavad õpikud antakse välja nii traditsioonilisel paberkujul kui ka e-õpikuna. Juba on käivitunud ka e-õpiku väljatöötamine, EFS partneriteks on siin Tiigrihüppe SA ja Webmedia.

Füüsikaõpetajate osakond korraldas kaks seminari füüsikaõpetajate võrgustiku arendamiseks. Esimene neist toimus 5. detsembril Tartus, kus Riina Murulaiu eestvedamisel said kokku maakondade esindajad. Arutati füüsikaõpetajate võrgustiku arendamise probleeme ja perspektiive. Teine seminar toimus 6.–8. jaanuaril Sakal. Seal käsitleti uurimuslikku õpet põhikoolis ja gümnaasiumikursust “Füüsikalise looduskäsitluse alused” ning tehti ühistööd gümnaasiumi viie kohustusliku kursuse tunnijaotuskava koostamiseks. Füüsikaõpetajate võrgustiku tööd kajastab veebileht www.fyysika.ee/vorgustik.

Eesti Füüsika Selts on läbi aasta organiseerinud GLOBE Eesti tegevust (www.globe.ee), kasutades selleks Euroopa Sotsiaalfondi projekti vahendeid. Läbi on viidud GLOBE uurimistööde konkurs, suvelaager Jänedal (osales 150 õpetajat ja õpilast), õpilaskonverents Rakvere Reaalgümnaasiumis ning õpetajate seminar Tartus. EFS on GLOBE’i kaudu algatanud programmi uurimusliku õppe ja uurimistööde tegemise toetamiseks Eesti koolides.

Noorfüüsikute osakonna eestvedamisel korraldati 18.–20. juunil Päriseljal EFSi täppisteaduste suvekool ja 29.–31. oktoobril Voore puhkekeskuses EFSi täppisteaduste sügiskool. Suvekoolis osales kokku 67 ja sügiskoolis 119 tudengit, teadlast ja õppejõudu. Kuulati üle 30 tunni loenguid ja seminare. Töö toimus paralleelselt kahes auditooriumis. Teemadest käsitleti kosmose- ja nanotehnoloogiaid, optikat ja kvantmehaanikat, arutleti füüsikahariduse teemadel ning esmakordselt sai sügiskoolis kokku “Hea õppejõu klubi”. Organisaatoriteks olid Taavi Adamberg, Kaido Reivelt, Aigar Vaigu.

2010. a astus EFSi 54 uut liiget. EFS kuulub jätkuvalt Euroopa Füüsikaühingusse.

EESTI INSENERIDE LIIT

Assotsieerunud
Eesti Teaduste Akadeemiaga
23.09.2008



Asutatud 1921 Eesti Inseneride Ühing
Taasasutatud 10.12.1988 Eesti Inseneride Liit
Liikmeskond: 12 juriidilist liiget, sh 1200 üksikliiget
Aadress: Liivalaia 9, 10118 Tallinn
<http://www.insener.ee>
President: Arvi Hamburg, tel 630 3130, 516 2026,
inseneronlooja@hot.ee, arvi.hamburg@gaas.ee

Eesti Inseneride Liit (EIL) on avalikes huvides tegutsev mittetulundusühing, mis ühendab Eesti Vabariigis inseneride erialaorganisatsioone ja insenerikoolitajaid. Teretulnud on ka innovatiivsed tööandjad, kes on huvitatud inseneriteadmiste rakendamisest oma ettevõttes.

EIL missioon: Eesti tehnikateaduste ja arendustegevuse, innovatsiooni ja sellekohase hariduspoliitika edendamine.

EIL visioon: Teadmiste- ja innovatsioonipõhine ühiskond. Ühiskond väärtustab teadmisi.

EIL liikmed 2010. aastal:

- Eesti Biomeditsiinitehnika ja Meditsiinitehnika Ühing (EBMÜ);
- Eesti Ehitusinseneride Liit (EEIL);
- Eesti Elektroenergeetika Selts (EEES);
- Eesti Elektroonika Ühing (EEÜ);
- Eesti Mehaanikainseneride Liit (EMIL);
- Eesti Transpordi ja Teede Ühing (ETTÜ);
- Põlva Inseneride Liit (PIL);
- Eesti Mäeselts (EMS);
- Eesti Soojustehnikainseneride Selts (ESTIS);
- Eesti Süsteemiinseneride Selts (ESIS);
- Tallinna Tehnikaülikool (TTÜ);
- Eesti Maaülikool (EMÜ).

Aruandeaastal toimus 7 juhatuse koosolekut, neist kaks EIL juhatuse ja liikmesorganisatsioonide ühised koosolekud.

EIL juhatuse ja Eesti Mehaanikainseneride Liidu ühine koosolek toimus 18. veebruaril TTÜs. Eesti Mehaanikainseneride Liidu juhatuse esimees Priit Kulu ja TTÜ professor Toomas Rang andsid ülevaate Mehaanikainseneride Liidu tegevusest ja mehaanikainseneride ettevalmistamisest TTÜs.

EIL juhatuse ja TTÜ energeetikateaduskonna ühine koosolek toimus 23. märtsil TTÜ Energeetikamajas. Dekaan Tõnu Lehtla andis informatsiooni energeetikateaduskonna tänapäevast ja tulevikuvisionist. Professor Jaan Järvik tutvustas konkreetseid programme ja rahvusvahelisi koostööprojekte.

EIL aruande-valimiskoosolek toimus 30. märtsil TTÜ Nõukogu saalis.

EILga liitus 2010. aastal Eesti Maaülikool.

EIL peamised tegevusvaldkonnad 2010. aastal:

INSENERIKOOLITAJATE JA TEHNIKAKOOLIDE ÜHISPROSPEKT

Eesmärk: loodus- ja täppisteaduste (LTT) valdkonna õppimisvõimalustest teavitamine.

Olemasoleva insenerikoolitajate ja tehnikakoolide ühisprospekti täiendamine ja ettevalmistamine avaldamiseks 2011. a märtsikuus ajakirjas Inseneeria.

Kokkuvõtte sisaldab õpitavaid erialasid, sisseastumisvõimalusi ülikoolidesse, rakenduskõrgkoolidesse, kutseõppeasutustesse ja lisainfo hankimise koordineeringu ning õppetöövälise tegevuse harrastamise võimaluste tutvustust.

KAASTÖÖST TEHNIKA- JA TOOTMISE AJAKIRJALE INSENEERIA

Eesmärk: informatsioon inseneri rolli, inseneerluse ja teadmistemahuka tootearenduse tähtsusest jätkusuutlikkuse tagamisel.

Ajakiri ilmub EAS toetusel 10 korda aastas. EIL on esindatud Inseneeria kolleegiumis, liidu liikmed on seda avalikustamise võimalust kasutanud.

INSENERI KUTSEKVALIFIKATSIOONI RAAMISTIKU KORRASTAMINE

Eesmärk: insenerikutse väärtustamine, kutsekvalifikatsiooni raamistiku väljatöötamine koos Kutsekojaga.

Põhiküsimuseks on akadeemilise kraadi ja kutsekvalifikatsiooni omavaheline sidusus, esmakutse omistamine kõrgkooli poolt:

rakenduskõrgharidus, bakalaureus	insener	(EQF 6)
magister	diplomeeritud insener	(EQF 7)

Tehtud otsustused:

1. Kõrgkooli lõpetaja taotluse alusel saab õppeasutus omistada talle esmakutse, mille tase vastab omandatud haridustasemele. Esmakutse võimaldab tööturule siseneda inseneritöö tegemiseks kutselise inseneri juhendamisel. Esmakutse on tähtajatu.
2. Kutsetaseme kõrgematele astmetele liikumiseks (kutseline insener, diplomeeritud insener ja volitatud insener) on vajalik erialaste töövilumuste omandamine, kutsestandardis fikseeritud tasemega projektides osalemine ja nende juhtimine, vastutuse tajumine ning insenerieetika reeglite järgimine. Taotleja kutsekvalifikatsiooni taseme otsustamine toimub insenerivaldkondade tippspetsialistide erialaühenduste kutsekomisjonides. Kutse kehtivus on 5 aastat.

3. Kutsetaseme pikendamise eelduseks on taotleja teadmiste ja oskuste vastavus uuenenud erialasele oskusteabele ja kompetentsi vastavus tööturu muutuvatele nõudmistele.
4. Kutse kvalifikatsioonitasemetele vastavad kompetentsusnõuded ja vastutuse määrad fikseerib kutsestandard. Tähtajalise kutse aegumisel langeb isik eelmisele kutse tasemele, selle aegumisel veelgi allapoole kuni esmataseme kutse astmele, mis vastab isiku haridustasemele.
5. Kõrgemale kutsetasemele liikumine toimub reeglina aste-astmelt ülespoole, kuid pole välistatud ka ühe taseme vahelejätmine, kui taotleja on täitnud taotletava taseme kutsestandardi nõuded.
6. Isikutele, kes on saanud NSVL ajal 5-aastase erialase kõrghariduse baasil inseneri kutse, võrdsustatakse tema kutse diplomeeritud inseneri esmakutsega.

On korraldatud ühisarutelusid insenerikutsete süsteemi ühtlustamiseks. Eesti Ehitusinseneride Liit on kõige aktiivsem EIL liige ehitusinseneride ja arhitektide kutsete süsteemi väljatöötamisel ja insenerikutsete süsteemi korrastamisel.

EIL osalemine programmides:

TEADUSE POPULARISEERIMISE PROGRAMM TEAME

EIL osales TeaMe programmi nõukoja töös, soovides:

- suurendada elanikkonna teadlikkust teadus- ja arendustegevuse mõjust majandusele ja konkurentsivõimele;
- informeerida noori ja neid mõjutavaid isikuid LTT valdkonnaga seotud elukutsetest ja karjäärivõimalustest;
- levitada teaduslikku tehnoloogiaalast mõtteviisi.

EIL ootused: suureneb teadusteemade käsitlemise osakaal meedias, valmivad uued noortele atraktiivsed LTT valdkonna õppematerjalid ja paraneb teadusmeedia kvaliteet.

INSENERI KOMPETENTS

Programmi eesmärk: koostöös *Association of Nordic Engineers* (ANE) (Põhjamaade Inseneride Ühendus) tõsta inseneri rolli ühiskonnas.

Ootuseks on inseneride rakenduse efektiivistamine tootearenduses.

Lisaks Eesti Inseneride Liidule osaleb projektis Tallinna Tehnikaülikool ja Eesti Masinatööstuse Liit.

NOORTE LEIUTAJATE KONKURSS

Konkursi eesmärk: aktiveerida 1.–12. klassi noori mõtlema tehniliste lahenduste kasutamisele igapäevaelus.

Konkursižürii liikmena saame innustada noortes tehnikahuvi. Konkursi tulemuste kokkuvõttes tunnustame parimaid ja valime järgneva konkursi temaatika.

Eesti Inseneride Liit on esindatud paljudes nõukogudes:

- Tallinna Polütehnikumi nõukogu ja Kehtna Majandus- ja Tehnoloogiakooli nõukogu juhtimine võimaldab tulemuslikult siduda kutsehari- duse insenerihariduse ja töökogemusega;
- Tallinna Tehnikakõrgkooli nõukojas osalemine võimaldab käsitleda inseneriharidust tervikuna;
- TeaMe programmi nõunike kogu ja TEEME taotlusvooru žürii liikme staatus võimaldab T&A ja inseneeria tervikahela tulemuslikkust suu- rendada;
- MKM Energiatehnoloogia programmi nõunikuna on seos riikliku ener- giatehnoloogiaprogrammi arendusega, inseneridele esitatavate väljakut- setega energeetikas;
- Tegevus Tallinna visioonikonverentsi eksperdina võimaldab seostada inseneeriat linnamajanduse planeerimisega. Linnastumisest tulenevad probleemid on tulevikus hoogsalt kasvavad ja nõuavad keerukaid tehni- lisi lahendusi;
- Eesti Teaduste Akadeemia Energeetikanõukogu liikme töö seostab tea- dust, inseneeriat ja energeetikat otseselt ja läbi poliitika prisma.

Koostöös ajakirjaga Inseneeria osaleti messil Instutex 2010.

Osaleti Euroopa Rahvuslike Inseneriühenduste Assotsiatsiooni (FEANI) juht- komiteede aastakoosolekul ja FEANI Peaassamblee istungil 28. septembrist kuni 2. oktoobrini Sofias. Arutluse all olid teemad: inseneride rollist tuleviku Euroopas, noorinseneride ettevalmistamisest, inseneri kutsest, sihtprogrammi “Energia” täitmisest. Saadi põhjalik teave Bulgaaria inseneeriast, inseneride rakendamisest energeetika ja keskkonnaprobleemide lahendamisel.

Inseneripäeva raames toimus 10. detsembril Eesti Teaduste Akadeemias pidu- lik konverents Eesti Inseneride Liidu 22. tegevusaasta täitumise tähistamiseks. Kuulati Arvi Hamburgi ettekannet “Inseneri loovus ja vastutus”. Tunnustati väljapaistvaid insenere, kuulutati välja Aasta Insener 2010 – Enno Lend ja Aasta Tehnikaüliõpilane 2010 – Triin Aavik.

EESTI BIOKEEMIA SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
13.11.2009

Asutatud 1959

Liikmeskond: 116 tegevliiget

Aadress: Akadeemia 15, 12618 Tallinn, info@biokeemiaselts.ee

<http://www.biokeemiaselts.ee>

President: Jaak Järv, tel 737 5246, jaak.jarv@ut.ee

Teadussekretär: Vello Tõugu, tel 620 4411, vello.tougu@ttu.ee

Eesti Biokeemia Seltsi aruandeaasta üldkoosolek toimus 9. aprillil Tartus. Seltsi president Jaak Järv andis ülevaate eelmise aasta tegevusest, kinnitati seltsi majandusaruanne ning toimus üliõpilastööde konkursi laureaaside autasustamine. Järgnes tulevikuplaanide täpsustamine, uue juhatuse valimine ja EBSi delegaadi määramine Göteborgis toimuvale FEBSi Nõukogu koosolekule (P. Palumaa). Seltsi juhatuse liikmeteks valiti V. Tõugu ja P. Palumaa TTÜst ning J. Järv, A. Rincken ja U. Soomets TÜst. Aastakoosoleku teadusettekande "Alzheimeri valgu struktuurist" pidas KBFI vanemteadur Jüri Järvet. Koosolekust osavõtjatel oli võimalus tutvuda uhiuue Tartu Ülikooli *Chemicumi* õppehoonega.

Biokeemia Seltsi üliõpilastööde konkursile, mida korraldatakse alates 2007. aastast, laekus rohkesti töid (konkursi juhend EBSi kodulehel). Seltsi juhatus hindas auhinnavääriliseks neist järgmised tööd:

Ann Karafin, EBS esimene preemia osaluse eest artiklis:

Tõugu, V., Karafin, A., Zovo, K., Chung, R.S., Howells, C., West, A.K., Palumaa, P. Zn(II) and Cu(II)-induced nonfibrillar aggregates of amyloid-b peptide are transformed to amyloid fibrils, both spontaneously and under the influence of metal chelators. *Journal of Neurochemistry*, 2009, 110, 1784-1795.

(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19619132>)

Maire Kriisa, EBS preemia osaluse eest artiklis:

Enkvist, E., Kriisa, M., Roben, M., Kadak, G., Raidaru, G., Uri, A. Effect of the structure of adenosine mimic of bisubstrate-analog inhibitors on their activity towards basophilic protein kinases. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, 2009, 19, 6098-6101.

(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19800227>)

Indrek Saar, EBS preemia osaluse eest artiklis:

Runesson, J., Saar, I., Lundström, L., Järv, J., Langel, Ü. A novel GalR2-specific peptide agonist. *Neuropeptides*, 2009, 43, 187-192.

(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19467704>)

Eesti Biokeemia Seltsi traditsiooniline kevadkool toimus aruandeaastal 7. ja 8. mail Viljandimaal Kopra talus. Kevadkooli selle aasta teema oli “Struktuuribioloogia”. Esimesel päeval kuulati õppejõudude ettekandeid (Vello Tõugu, TTÜ GTI; Aare Abroi, Eesti Biokeskus; Aivar Lõokene, TTÜ KI; Ago Samoson, TTÜ; Sergei Kopantšuk, TÜ KI; Peep Palumaa, TTÜ GTI; Ago Rinken, TÜ KI; Nigulas Samel, TTÜ KI; Raik-Hiio Mikelsaar, TÜ; Erki Enkvist, TÜ KI). Kevadkooli teisel päeval esinesid kraadiõppurid, kes tutvustasid oma uurimistöö tulemusi. Ürituse fotoalbum on leitav seltsi kodulehelt. Seminari temaatika valik oli seotud 2010. aastal toimunud Eesti Teaduse Infrastruktuuri Teekaardi koostamisega. Mitmete seltsi liikmete uurimisgruppide poolt esitatud Eesti Struktuuribioloogia Keskus valiti selle teekaardi üheks objektiks. Meie struktuuribioloogia alase teadustöö tulemuslikkust kinnitab ka fakt, et Peep Palumaa töögrupi struktuuribioloogia alane teadusartikkel publitseeriti ajakirjas *Nature*.

(<http://www.nature.com/nature/journal/v465/n7298/full/nature09018.html>)

Eesti Biokeemia Seltsi aruandeaasta tegevus oli seotud ka biokeemia oskusterminite inglise keelest eesti keelde tõlkimise projekti alustamisega ja selle viimisega üldise arutelu faasi. Sõnastikus esineb ca 1000 ingliskeelset terminit, mille eestikeelsed tõlkevasted on avaldatud aruteluks seltsi kodulehel. Tõlkeprojekti juhib TÜ doktorant Indrek Viil.

Eesti Biokeemia Selts on Euroopa Biokeemia Seltside Föderatsiooni (FEBS) liige alates 1991. aastast. Iga-aastasel FEBSi Kongressil, mis aruandeaastal toimus Göteborgis, osales ettekannetega 8 seltsi liiget. Kongressi lõpus toimuvast FEBS Nõukogu tööst võttis Eesti esindajana osa Peep Palumaa. FEBSi Nõukogu valis FEBSi Süvakursuste Komitee uueks esimeheks Jaak Järve.

EESTI SEMIOOTIKA SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
15.12.2009



Asutatud 1998

Liikmeskond: 60 tegevliiget

Aadress: Tiigi 78-312, 50410 Tartu

Esimees: Peeter Torop, tel 737 6155, peeter.torop@ut.ee

Aaseesimees: Timo Maran, timo.maran@ut.ee

Eesti Semiootika Seltsi (ESS) 2010. a tegevus hõlmas nii iga-aastaste kui ühekordsete ürituste korraldamist, välja anti ESSi ajakiri *Acta Semiotica Estica* seitsmes number, tunnustati 2009. a parima semiootika-alase artikli autorit, peeti regulaarseid juhatuse koosolekuid ning seltsi üldkoosolek. Samuti valiti 30. aprilli üldkogul ESSile uus juhatus.

2010. aastal korraldas ESS kokku neli konverentsi ja seminari. Mõned neist olid mõeldud laiemale publikule, teised keskendusid semiootika kitsamatele küsimustele ja probleemidele.

Aasta esimene üritus “Noored haritlased mas(end)u(se) vastu : mida suudavad sotsiaal- ja humanitaarteadused?” korraldati Tallinnas, Solarise Apollo raamatupoes 19. märtsil. Üritus toimus avatud arutelufoormina, kus noored teadlased ning ettevõtjad jagasid oma mõtteid sotsiaalse ning majanduskriisi tagamaadest ning arutlesid teadlaste rolli üle sarnaste olukordade ennetamisel ning lahendamisel. Seminaril pidasid ettekanded Leenu Nigu, Luukas Ilves, Marit Rebane ja Martin Lään. Üritus oli jagatud kolme temaatilisse ossa. Esimeses sessioonis vaadeldi, kuidas tõlgendatakse kriisiilminguid eri teadusdistsipliinides. Teises seminariosas arutleti, millised on sotsiaalteadlaste võimalused reageerida sotsiaalsetele muutustele. Kolmas sessioon jätkas teises osas tõstatatud arutelu, küsides, kas (sotsiaal)teadlased peaksid aktiivsemalt oma uurimustulemustest lähtudes ühiskondlikesse protsessidesse sekkuma.

Teise üritusena korraldas ESS XI semiootika kevadkooli “Objekt: Subjekt”. Kevadkool toimus 15.–16. mail Kopra talus Viljandimaal. Semiootika kevadkool jätkab 1999. aastal üliõpilaste initsiatiivil alguse saanud sügiskoolide traditsiooni, mis on inspireeritud kuulsatest Tartu-Moskva semiootikakoolkonna Kääriku suvekoolidest. Selle aasta kevadkoolis uuriti, millist tähendust kannab “subjekti” mõiste eri teaduste ning uurimissuundade jaoks. Kevadkooli esimesel päeval esinesid Marina Grišakova, Mihhail Lotman, Riin Magnus, Tiina-Ann Kirss, Kiwa, Sven Vabar ja Roy Strider. Teisel päeval jätkati aruteludega.

Kolmas seminar “Semiootik vastutab” toimus 27. mail Riigikohtu koolituskeskuse konverentsisaalis ja jätkas Eesti Semiootika Seltsi kevadiste rakendussemiootika seminaride traditsiooni. Varem on samas sarjas aset leidnud

“Semiootik töötab” (2006) ja “Semiootik õpetab” (2007). Ühepäevane seminar võttis vaatluse alla semiootikute distsiplinaarse vastutusega seotud küsimused. Teistest enam lahati ekspertiiside eetilisi ja praktilisi tahke. Seminaril peeti neli ettekannet (kõnelejateks Igor Gräzin, Liina Kanger, Peeter Torop ja Kaie Kotov). Ettekannetele järgnes semiootiku tööalase vastutuse eri tahke lahkav arutelu. Lisaks semiootikutele ning teiste akadeemiliste distsipliinide esindajatele võtsid seminari arutelust osa ka semiootiliste ekspertiiside tellijad. Seminari lõpudiskussiooni keskmesse tõusid järgmised küsimused: mida oodatakse semiootiliselt ekspertiisilt; kuidas peaks semiootik ootustele vastama ning mis on sellise semiootika rakendamise tulu ühiskonnale?

26.–27. novembril korraldas ESS koos TÜ semiootika osakonnaga rahvusvahelise konverentsi “Kultuur vahendamises: totaalne tõlge, komplementaarsed vaatepunktid”, mis oli pühendatud prof. Peeter Toropi 60. sünnipäevale. Konverentsi keskseks märksõnaks oli “vahendamine” kui katustermin, mis hõlmab väga erinevaid infotöötlemise ja -vahetuse vorme kultuuris. Konverentsi ettekanded hõlmasid valdkondi ja teemasid, mis on seotud kultuurilise vahendamisega: kultuurisemiootika ja kultuuriteooria, tõlkesemiootika ja intersemiootilised protsessid kultuuris, kirjandus ja kirjanduslugu, autokommunikatsiooni eriliigid, samuti teaduslugu ja selle sees kultuurisemiootika ajaloo, nagu ka tõlkeloo probleemid. Kahel päeval peeti kokku 24 ettekannet.

Erinevate ESSi ürituste korralduse ühtlustamiseks ning korraldajate töö lihtsustamiseks koostas ESSi juhatus sel aastal projektijuhendi. Juhend sisaldab soovitusi projektide finants- ning korraldusliku poole läbiviimisel. Seda jagatakse soovitusliku materjalina tulevastele seminaride korraldajatele.

2010. a anti välja ka ESSi ajakirja *Acta Semiotica Estica* seitsmes number. Ajakirjas on kokku 12 artiklit, lisaks sektsioonid “Kroonika” ja “Märkamisi”. Seitsmenda numbriga avaartiklis jätkub kolme autori (Maria-Kristiina Lotmani, Mihhail Lotmani, Rebekka Lotmani) ühistööna autometakirjelduslike nähtuste uurimine. Krista Keeduse artikkel käsitleb Karl Ristikivi loomingut, jälgides, kuidas on teostunud autori soov struktureerida oma ajalooliste romaanide tsükli gooti katedraali eeskujul. Katre Kikas uurib rahvaluulekogu Hans Anton Schulsi muistsetele eesti raamatutele pühendatud lugusid. Ott Heinapuu võtab vaatluse alla püha ehk Taara tammiku kui ühe eesti rahvusdiskursuses domineeriva motiivi ning näitab selle paradoksaalseid seoseid õhutamise ja kohaliku kultuuriga. Rahvuskultuuri konstrueerimist looduse kaudu käsitleb ka Mart Kuldkepp, vaadeldes “looduse ja kultuuri” ühtepõimumist Islandi rahvuslikus diskursuses. Maarja Saldre artikli fookuses on tühiranna kujund Mati Undi samanimelises lühiromaanis ning selle ainetel valminud Veiko Õunpuu filmis ja Ingomar Vihmari lavastuses. Jaanus Kaasik kirjeldab filmi keskkondi modelleerivat filmikeelt ja pakub välja keskkondade viieosalise jaotuse. Priit Põhjala artikkel räägib eestikeelsete reklaamide sõnavarast ja selle toimimisest. Mari-Liis Madissoni uurimus käsitleb hirmu verbaliseerimist seagripi-juhtumi näitel, Andres Kurismaa loob abduktsiooni ja

mitmekeelsuse mõistete abil seoseid semiootika ja psühhiaatria valdkondade vahel. Silver Rattasepp argumenteerib suurt hulka tänapäeva filosoofiat ja kultuuriteadusi läbiva dualistliku maailmapildi vastu. Margus Ott arutleb inimese ja keskkonna suhete üle, lähtudes mõningatest Jakob von Uexküllli ja Jean-Paul Sartre'i mõistetest, mille abil saab mõelda loodust ja selle liikmeid omaenese vaatepunkti omavatenas, nii et nad "vaatavad" üksteist ja meid, inimesi. Rubriik "Märkamisi" sisaldab ülevaateid Tartu-Moskva semiootika-koolkonna liikmete Aleksandr Pjatigorski, Juri Levini ning Linnart Mälli elust ja loomingust, A. Pjatigorski arutlust semiootika teoreetilistest eeldustest ning Roman Jakobsoni artiklit tõlkimise keelelistest aspektidest. Kaj Sand-Jenseni artikkel jagab iroonilises võtmes juhiseid, kuidas kirjutada igavat teadusteksti. Tiit Kuuskmäe ja Kristiina Omri annavad ülevaate Tallinnas toimunud avalikust arutelust "Noored haritlased mas(end)u(se) vastu: mida suudavad sotsiaal- ja humanitaarteadused?" Ajakirjanumbrist ei puudu ka traditsiooniline "Kroonika" rubriik, samuti põhiosa artiklite ingliskeelsed resümeed.

Vastavalt ESSi auhinnastatuudile anti sel aastal esmakordselt välja preemia parima eelmise aasta semiootika-alase artikli eest. Preemia laureaat tehti teatavaks ESSi üldkoosolekul 30. aprillil. Preemia pälvis Priit Põhjala artikli eest "Arutlus keelemärgi arbitraarsuse üle" (Akadeemia, 2009, 11). Auhinna laureaat pidas seltsi üldkoosolekul ka loengu "Kolm Saussure'i".

ESSile valiti seltsi üldkoosolekul 30. aprillil uus juhatus, mille koosseisu kuuluvad Riin Magnus, Timo Maran, Priit Põhjala, Peeter Torop, Katre Väli.

AKADEEMIKUTE PUBLIKATSIOONID

Alljärgnev 2010. aasta publikatsioonide nimekiri on koostatud akadeemikute aastaaruannetes esitatud materjalide alusel. Publikatsioonid on liigitatud rubriikideks:

- raamatud ja muud iseseisvad väljaanded, kus akadeemikud esinevad autorite, koostajate või toimetajatena;
- artiklid teaduslikes ajakirjades ja kogumikes;
- artiklid populaarteaduslikes ja publitsistlikes ajakirjades ning artikli-kogumikes;
- elektroonilised publikatsioonid;
- patendid.

Nimekirjas pole konverentside teeside kogumikes ning ajalehtedes avaldatud materjale.

Jaak AAVIKSOO

Aaviksoo, J. Saateks. – Pihlak, J. Karutapjad ja Vabaduse Risti vennad. Viljandi Muuseum, Viljandi, 2010, 3.

Hillar ABEN

Aben, H., Ainola, L., Errapart, A. Application of the Abel inversion in case of a tensor field. – *Inverse Problems in Science and Engineering*, 2010, 18, 241-249.

Aben, H., Anton, J., Errapart, A., Hödemann, S., Kikas, J., Klaassen, H., Lamp, M. On non-destructive residual stress measurement in glass panels. – *Estonian J. Eng.*, 2010, 16, 150-156.

* * *

Aben, H., Ainola, L., Errapart, A. Photoelastic tomography as hybrid mechanics. – *The European Physical Journal – EPJ Web of Conferences*, 2010, 6, 32009-1–32009-6. (CD ROM).

Jüri ALLIK

Allik, J., Möttus, R., Realo, A. Does national character reflect mean personality traits when they are both measured by the same instrument? – *J. Res. Pers.*, 2010, 44, 62-69.

Allik, J., Realo, A., Möttus, R., Esko, T., Pullat, J., Metspalu, A. Variance determines self-observer agreement on the Big Five personality traits. – *Ibid.*, 421-426.

Mõttus, R., Allik, J., Realo, A. An attempt to validate national mean scores of conscientiousness: No necessarily paradoxical findings. – *Ibid.*, 630-640.

Allik, J., Realo, A., Mõttus, R., Borkenau, P., Kuppens, P., Hřebíčková, M. How people see others is different from how people see themselves: A replicable pattern across cultures. – *J. Pers. Soc. Psychol.*, 2010, 99, 870-882.

Allik, J., Realo, A., Mõttus, R., Kuppens, P. Generalizability of self-other agreement from one personality trait to another. – *Pers. Individ. Differ.*, 2010, 48, 128-132.

McCrae, R. R., Terracciano, A., De Fruyt, F., De Bolle, M., Gelfand, M. J., Costa, P. T., 42 Collaborators of the Adolescent Personality Profiles of Cultures Project. The validity and structure of culture-level personality scores: data from ratings of young adolescents. – *J. Personality*, 2010, 78, 3, 815-838.

Rahu, K., Rahu, M., Pullmann, H., Allik, J. Effect of birth weight, maternal education and parental smoking on offspring intelligence at school age. – *Early Hum. Dev.*, 2010, 86, 493-497.

Swami, V., Frederick, D. A., Aavik, T., Alcalay, L., Allik, J., Anderson, D., Andrianto, S., Arora, A., Brännström, Å., Cunningham, J., Danel, D., Doroszewicz, K., Forbes, G. B., Furnham, A., Greven, C. U., Halberstadt, J., Hao, S., Haubner, T., Hwang, C. S., Inman, M., Jaafar, J. L., Johansson, J., Jung, J., Keser, A., Kretzschmar, U., Lachenicht, L., Li, N. P., Locke, K., Lönnqvist, J.-E., Lopez, C., Loutzenhiser, L., Maisel, N. C., McCabe, M. P., McCreary, D. R., McKibbin, W. F., Mussap, A., Neto, F., Nowell, C., Alampay, L. P., Pillai, S. K., Pokrajac-Bulian, A., Proyer, R. T., Quintelier, K., Ricciardell, L. A., Rozmus-Wrzesinska, M., Ruch, W., Russo, T., Schütz, A., Shackelford, T. K., Shashidharan, S., Simonetti, F., Sinniah, D., Swami, M., Vandermassen, G., van Duynslaeger, M., Verkasalo, M., Voracek, M., Yee, C. K., Zhang, E. X., Zhang X., Zivcic-Ivanka, B. The attractive female body weight and female body dissatisfaction in 26 countries across 10 world regions: Results of the International Body Project I. – *Pers. Soc. Psychol. Bull.*, 2010, 36, 309-325.

Mihhail BRONŠTEIN

Bronštein, M. Eesti asukoht kui majanduskasvu tegur. – *Raamatupidamis-uudised*, 2010, 5, 57-59; 6, 59-61.

Bronštein, M. Globaalse kriisi mastaabid ja hinnangud selle tulemistele. – *Globaalne kriis: depressioonist innovatsioonini = Глобальный кризис: от депрессии к инновациям*. Eesti Ameerika Äriakadeemia, Tallinn, 2010, 13-18.

Бронштейн М. Особенности кризиса в Эстонии и возможности выхода из него. – *Сборник трудов Института экономики и управления (ЕСО-МЕН)*. Таллинн, 2010, 10, 10-18.

Jaan EINASTO

Einasto, M., Tago, E., Saar, E., Nurmi, P., Enkvist, I., Einasto, P., Heinämäki, P., Liivamägi, L. J., Tempel, E., Einasto, J., Martínez, V. J., Vennik, J., Pihajoki, P. The Sloan great wall. Rich clusters. – *Astr. Astrophys*, 2010, 522, A92.

Lietzen, H., Heinämäki, P., Nurmi, P., Liivamägi, L. J., Saar, E., Tago, E., Tempel, E., Einasto, M., Einasto, J., Gramann, M., Takalo, L. O. Large scale environments of nearby quasars. – *De Battista, V. P., Popescu, C. C. (eds.) American Institute of Physics Conference Series*, 2010, 1240, 249.

Tago, E., Saar, E., Tempel, E., Einasto, J., Einasto, M., Nurmi, P., Heinämäki, P. Groups of galaxies in the SDSS Data Release 7. Flux- and volume-limited samples. – *Astr. Astrophys.*, 2010, 514, A102.

* * *

Einasto, J., Hütsi, G., Saar, E., Suhhonenko, I., Liivamägi, L. J., Einasto, M., Müller, V., Starobinsky, A. A., Tago, E., Tempel, E. Wavelet analysis of the formation of the cosmic web. – *ArXiv-e-prints*, 2010, ArXiv:1012.3550

Liivamägi, L. J., Tempel, E., Saar, E. SDSS DR7 superclusters. The catalogues. – *ArXiv-e-prints*, 2010, ArXiv:1012.1989

Suhhonenko, I., Einasto, J., Liivamägi, L. J., Saar, E., Einasto, M., Hütsi, G., Müller, V., Starobinsky, A. A., Tago, E., Tempel, E. The cosmic web for various scale density perturbations. – *ArXiv-e-prints*, 2010, ArXiv:1101.0123

Tago, E., Saar, E., Tempel, E., Einasto, J., Einasto, M., Nurmi, P., Heinämäki, P. Groups of galaxies in the SDSS Data Release 7. Flux- and volume-limited samples. – *VizieR Online Data Catalog*, 2010, 351, 49102.

Tempel, E., Saar, E., Liivamägi, L. J., Tamm, A., Einasto, J., Einasto, M., Müller, V. Galaxy morphology, luminosity and environment in the SDSS DR7. – *ArXiv-e-prints*, 2010, ArXiv:1012.1470

Jüri ENGELBRECHT

Kutser, M. (koost.), Engelbrecht, J. (vast. toim.) Teadusmõte Küberneetika Instituudis. – Tallinn : TTÜ Küberneetika Instituut, 2010. – 195 lk.

* * *

Berezovski, M., Berezovski, A., Engelbrecht, J. Numerical simulation of one-dimensional microstructure dynamics. – *Lu, J. W. Z. et al. (eds.) Proc. 2nd ISCM II and EPMESC XII, Hong Kong, Macau, 30.11.–3.12.2009. American Institute of Physics, Mellville, 2010, 1052-1057. (AIP Conf. Proc.; 1223).*

Berezovski, A., Engelbrecht, J., Peets, T. Multiscale modelling of microstructured solids. – *Mech. Res. Comm.*, 2010, 37, 531-534.

Engelbrecht, J., Berezovski, A., Berezovski, M. Deformation waves in microstructured materials: theory and numerics. – *Wu, T.-T., Ma, C.-C. (eds.) Proc.*

IUTAM Symp. on Recent Advances of Acoustic Waves in Solids. Springer, Dordrecht *et al*, 2010, 19-29.

Engelbrecht, J., Berezovski, A., Soomere, T. Highlights in the research into complexity of nonlinear waves. – Proc. Estonian Acad. Sci., 2010, 59, 2, 61-65.

Engelbrecht, J. Nonlinear wave motion and complexity. – *Ibid.*, 66-71.

Berezovski, M., Berezovski, A., Engelbrecht, J. Waves in materials with microstructure: numerical simulation. – *Ibid.*, 99-107.

Engelbrecht, J., Ravasoo, A., Janno, J. Nonlinear acoustic NDE – qualitative and quantitative effects. – Mater. Manufact. Proc., 2010, 25, 4, 212-220.

Herrmann, H., Engelbrecht, J. The balance of spin from the point of view of mesoscopic continuum physics for liquid crystals. – J. Non-Equil. Thermodyn., 2010, 35, 337-346.

* * *

Engelbrecht, J. [Arvamusi akadeemikutelt]. – Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XV(42) 2009. Eesti TA, Tallinn, 2010, 218-222.

Engelbrecht, J. European academies and research : [talk at the Int. Conf. European Research on the Move, Wrocław, 4.–5.09.2009]. – Science and Society, 2010, 5, 87-92.

Engelbrecht, J. Komplekssüsteemid. – Akadeemia, 2010, 8, 1347-1362.

Engelbrecht, J. Mälu, kultuur ja teadus. – Eesti Rahva Muuseumi aastaraamat 53. ERM, Tartu, 2010, 15-18.

Engelbrecht, J. Teadusmõttest Küberneetika Instituudis. – Teadusmõte Küberneetika Instituudis. TTÜ Küberneetika Instituut, Tallinn, 2010, 11-15.

Arvi FREIBERG

Freiberg, A., Timpmann, K., Trinkunas, G. Spectral fine-tuning in excitonically coupled cyclic photosynthetic antennas. – Chem. Phys. Lett., 2010, 500, 111-115.

Sener, M., Strümpfer, J., Timney, J. A., Freiberg, A., Hunter, C. N., Schulten, K. Photosynthetic vesicle architecture and constraints on efficient energy harvesting. – Biohys. J., 2010, 99, 67-75.

Vladimir HIŽNJAKOV

Haas, M., Hizhnyakov, V., Klopov, M., Shelkan, A. Effects of long-range forces in nonlinear dynamics of crystals: creation of defects and self-localized vibrations. – IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering: 11th Europhysical Conf. on Defects in Insulating Materials (EURODIM 2010), Pecs, Hungary, 12.–16.07.2010. IOP Publishing Ltd, 2010, 012045.

Hizhnyakov, V. Zero-phonon line: effect of quadratic electron-phonon coupling. – Chem. Phys. Lett., 2010, 493, 191-194.

Hizhnyakov, V., Tehver, I., Boltrushko, V., Benedek, G. Raman scattering for weakened bonds in the intermediate state: enhancement of low-frequency vibrations. – Eur. Phys. J. B, 2010, 75, 2, 187-195.

Rähn, M., Pärs, M., Palm, V., Jaaniso, R., Hizhnyakov, V. Mesoscopic effect of spectral modulation for the light transmitted by a SNOM tip. – Opt. Comm., 2010, 283, 11, 2457-2460.

Jaak JÄRV

Tuulmets, A., Salmar, S., Järv, J. Sonochemistry in water organic solutions. – New York : Nova Science Publishers, 2010. – 54 p.

* * *

Baudy-Floc's, M., Kisseljova, K., Nicolas, I., Järv, J., Bauchat, P. New building blocks for solid-phase synthesis of peptide analogues: Nbeta-Fmoc-Nbeta-methyl-aza-beta3-amino acids. – J. Pept. Sci., 2010, 16, S1, 59.

Faustova, I., Kuznetsov, A., Juronen, E., Loog, M., Järv, J. Phosphorylation is switch of L-type pyruvate kinase allostery. – Cent. Eur. J. Biol., 2010, 5, 135-142.

Kisseljova, K., Kuznetsov, A., Baudy-Floc'h, M., Järv, J. Aza-β3-amino acid containing peptidomimetics as cAMP-dependent protein kinase substrates. – Bioorg. Chem., 2010, 38, 5, 229-233.

Kuznetsov, A., Izvolski, A., Järv, J. Computational modeling of protein kinase A allostery. – FEBS Journal: 35th FEBS Congress, Gothenburg, Sweden, 26.06.–1.07.2010. Blackwell Publishing Ltd, 2010, (Supplement 1 Addendum), 28.

Faustova, I., Kuznetsov, A., Loog, M., Järv, J. Phosphorylation is switch of L-PK cooperativity. – *Ibid.*, 186.

Kuznetsov, A., Izvolski, A., Järv, J. Proteiinkinaas A allosteeriliste efektide modellerimine arvutil. – XXXI Eesti keemiapäevad. Tallinn, 2010, 49.

Mahrova, M., Raidaru, G., Järv, J. FDG prekursori 1,3,4,6-tetra-O-atsetüül-2-O-trifluorometaansulfonüül-B-D-mannopüraanoos süntees. – *Ibid.*, 53.

Ploom, A., Tuulmets, A., Järv, J. Steric parameters for substituents bound to atoms of silicon and some other elements of the third period. – Phosphorus Sulfur and Silicon and the Related Elements, 2010, 185, 12, 2503-2510.

Tuulmets, A., Cravotto, G., Salmar, S., Järv, J. Sonochemistry of homogeneous ionic reactions. – Mini-Rev. Org. Chem., 2010, 7, 3, 204-211.

Tuulmets, A., Ploom, A., Panov, D., Järv, J. Selectivity in the grignard reaction with silanes. – Synlett, 2010, 2, 291-293.

* * *

Järv, J. Pilk mikromaailma. – Tarkade Klubi, 2010, erinumber, 39.

Dimitri KALJO

Ainsaar, L., Kaljo, D., Martma, T., Meidla, T., Männik, P., Nõlvak, J., Tinn, O. Middle and Upper Ordovician carbon isotope chemostratigraphy in Baltoscandia: A correlation standard and clues to environmental history. – *Palaeogeogr. Palaeoclimatol. Palaeoecol.*, 2010, 294, 189-201.

Cramer, B. D., Loydell, D. K., Samtleben, C., Munnecke, A., Kaljo, D., Männik, P., Martma, T., Jeppsson, L., Kleffner, M. A., Barrick, J. E., Johnson, C. A., Emsbo, P., Joachimski, M. M., Bickert, T., Saltzman, M. R. Testing the limits of Paleozoic chronostratigraphic correlation via high-resolution (<500 kyr) integrated conodont, graptolite, and carbon isotope ($\delta^{13}\text{C}_{\text{carb}}$) biochemostratigraphy across the Llandovery-Wenlock (Silurian) boundary: Is a unified Phanerozoic timescale achievable? – *Bull. Geol. Soc. Am.*, 2010, 122, 1700-1716.

Gouldey, J. C., Saltzman, M. R., Young, S. A., Kaljo, D. Strontium and carbon isotope stratigraphy of the Llandovery (Early Silurian): Implications for tectonics and weathering. – *Palaeogeogr. Palaeoclimatol. Palaeoecol.*, 2010, 296, 264-274.

Young, S. A., Saltzman, M. R., Ausich, W. I., Desrochers, A., Kaljo, D. Did changes in atmospheric CO_2 coincide with latest Ordovician glacial-interglacial cycles? – *Ibid.*, 376-388.

Hints, L., Hints, O., Kaljo, D., Kiipli, T., Männik, P., Nõlvak, J., Pärnaste, H. Hirnantian (latest Ordovician) bio- and chemostratigraphy of the Stirnas-18 core, western Latvia. – *Estonian J. Earth Sci.*, 2010, 59, 1-24.

Kiipli, T., Kiipli, E., Kaljo, D. Silurian sea level variations estimated using $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ and $\text{K}_2\text{O}/\text{Al}_2\text{O}_3$ ratios in the Priekule drill core section, Latvia. – *Bolletino della Societa Paleontologica Italiana*, 2010, 49, 55-63.

* * *

Kaljo, D. Valikuliselt geoloogia muutumistest ja nende seostest kohaliku tege-
likkusega : [Teaduslik ettekanne üldkogu istungil 14.11.2009]. – Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XV(42) 2009. Eesti TA, Tallinn, 2010, 78-87.

Mart KALM

Kalm, M. (koost.) Eesti kunsti ajalugu V. 1900-1940. – Tallinn : Eesti Kunstiakadeemia, 2010. – 712 lk.

Kuuskemaa, J., Murre, A., Kalm, M., Polli, K. Kadrioru lossi lugu. – Tallinn : Eesti Kunstimuuseum, 2010. – 418 lk.

* * *

Kalm, M. Der estnische Weg zwischen dem deutschen und dem russischen Erbe. Zur Architektur des Parlamentsgebäudes auf dem Domberg in Tallinn. – Störtkuhl, B., Stüben, J., Weger, T. (Hrsg.) Aufbruch und Krise. Das östliche Europa und die Deutschen nach dem Ersten Weltkrieg. Schriften des Bundesinstituts für Kultur und Geschichte der Deutschen nach dem Ersten Weltkrieg 41. Oldenbourg, München, 2010, 631-645.

Kalm, M. Arhitektuurikultuur. – Kalm, M. (koost.) Eesti kunsti ajalugu V. 1900–1940. Eesti Kunstiakadeemia, Tallinn, 2010, 33-40.

Kalm, M., Saar, J. Akademismi viimased kantsid: Amandus Adamson ja Aleksandr Wladovsky. – *Ibid.*, 83-94.

Kalm, M. Keskklassi maailm võtab ilmet – 1920. aastate arhitektuurist. – *Ibid.*, 262-286.

Kalm, M. Moodsa elu moodne vorm. – *Ibid.*, 347-366.

Kalm, M. Pätsi ilusa Eesti ehitamine. – *Ibid.*, 369-389.

Kalm, M. Tootes ja kujundades. – *Ibid.*, 583-602.

* * *

Kalm, M. Leila Pärtelpoeg and the Soviet antique. – *Estonian Art*, 2010, 26, 1, 43-47.

Mati KARELSON

Dobchev, D. A., Mäger, I., Tulp, I., Karelson, G., Tamm, T., Tämm, K., Jänes, J., Langel, Ü., Karelson, M. Prediction of cell-penetrating peptides using artificial neural networks. – *Curr. Comp. Aid. Drug Des.*, 2010, 6, 79-89.

Katritzky, A. R., Kasemets, K., Slavov, S., Radzvilovits, M., Tämm, K., Karelson, M. Estimating the toxicities of organic chemicals in activated, sludge process. – *Water Res.*, 2010, 44, 2451-2460.

Katritzky, A. R., Kuanar, M., Slavov, S. H., Hall, C. D., Kahn, I., Dobchev, D. A., Karelson, M. Quantitative correlation of physical and chemical properties with chemical structure: Utility for prediction. – *Chem. Rev.*, 2010, 10, 5714-5789.

Katritzky, A. R., Slavov, S. H., Stoyanova-Slavova, I. B., Karelson, M. Correlation of the photolysis half-lives of polychlorinated dibenzo-p-dioxins and dibenzofurans with molecular structure. – *J. Phys. Chem. A*, 2010, 114, 2684-2688.

Martin, D., Karelson, M. The quantitative structure activity relationships for predicting HIV protease inhibition by substituted fullerenes. – *Lett. Drug Des. Disc.*, 2010, 7, 587-595.

Ilmar KOPPEL

Leito, I., Koppel, I. A., Burk, P., Tamp, S., Kutsar, M., Mishima, M., Abbo-ud, J.-L. M., Davalos, J. Z., Herrero, R., Notario, R. Gas-phase basicities around and below water revisited. – *J. Phys. Chem. A*, 2010, 114, 10694-10699.

Lipping, L., Koppel, I., Koppel, I. A., Kolomeitsev, A., Röschenhaler, G.-V., Leito, I. Polytrifluoromethylation vs polyfluorination of the isomers of Kekulé benzene and phenol: a theoretical study. – *J. Org. Chem.*, 2010, 75, 6436-6444.

Nummert, V., Piirsalu, M., Koppel, I. A. Influence of solvent on the ortho-substituent effect in the alkaline hydrolysis of phenyl esters of substituted benzoic acids. – *J. Phys. Org. Chem.*, 2010, 23, 497-504.

* * *

Koppel, I. Akadeemia 2008. aastal : [Aruandekõne üldkogu aastakoosolekul 29.04.2009]. – Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XV(42) 2009. Eesti TA, Tallinn, 2010, 62-64.

Arvo KRIKMANN

Krikmann, A. Pärnumaa vanasõnadest ja mõistatustest. – Pärnumaa : Loodus, aeg, inimene. 2. Eesti Entsüklopeediakirjastus, Tallinn, 2010, 536-581.

Krikmann, A. Metaphor vs. Joke? Figurativeness vs. Funniness. – Soares, Rui J. B., Lauhakangas, O. (eds.) *Actas ICP09 Proc. Tavira, Portugal*. Tipografia Tavirense, 2010, 300-309.

* * *

Krikmann, A. An attempt at a multidimensional structural classification of American proverbs. – *Interdisciplinary Colloquium on Proverbs, AIP-AIP, Tavira, Portugal*, 8.–15.11.2010.
http://www.folklore.ee/~kriku/PROVERBS/Krikmann_Tavira2010.pdf

Krikmann, A. Relations between vowels in the alliteration of Finnic runic folksongs. – *The Conf. "Across Borders IV"*, Krosno, Poland, 16.–17.04.2010.
http://www.folklore.ee/~kriku/TRANSPORT/Alliter_Krosno.pdf

Krikmann, A. Tales about Hodja Nasreddin. – *From Language to Mind*. 4. Elva, 15.–17.09.2010.
http://www.folklore.ee/~kriku/TRANSPORT/KRIKU_Nasreddin_Elva2010.ppt

Криkmann А. О соотношениях синтаксической, логической, риторической и модальной структуры пословиц. – *X Весенняя школа РГГУ: Анализ фольклорного текста: прагматика, семантика, морфология*, Москва-Переславль, 30.05.–9.05.2010.
http://www.folklore.ee/~kriku/MOSKVA/Moskva2010_Provstruct.ppt

Lembit KRUMM

Krumm, L., Tammoja, H., Terno, O. Possible Baltic approaches to the application and development of the research on the complex optimisation methods of the interconnected power systems control; reliability and adequate coordinating network on the interstate and regional level. – Voropai, N., Rehtanz, C. (eds.) Liberalization and Modernization of Power Systems: Coordinated Monitoring and Control Towards Smart Grids. The 4th Int. Workshop Proc. Energy Systems Institute, Irkutsk, 2009, 252-258.

Крумм Л. Применение и развитие методов комплексной оптимизации управления, надежности и соответствующей сети координации на межгосударственных и региональных уровнях объединения энергосистем (ОЭС). – Сборник статей: Методические вопросы исследования надежности больших систем энергетики (БСЭ). Вып. 60, Методы и средства исследования и обеспечения надежности систем энергетики. ИСЭМ СО РАН, Иркутск; Петербургский энергетический институт повышения квалификации, Санкт-Петербург, 2010, 398-408.

Valdek KULBACH

Kulbach, V. (koost.) Eurokoodeks 3, Osa 4 – 2: Vedelikumahutid. – Tallinn : Eesti Standardikeskus, 2010. – 60 lk.

Kulbach, V. (koost.) Eurokoodeks 3, Osa 4 – 3: Torujuhtmed. – Tallinn : Eesti Standardikeskus, 2010. – 41 lk.

Kulbach, V. (koost.) Eurokoodeks 9, Osa 1 – 1: Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks. Eesti standardi rahvuslik lisa. – Tallinn : Eesti Standardikeskus, 2010. – 17 lk.

* * *

Kulbach, V. Heinrich Laul kui mitmekülgne isiksus. – Heinrich Laul 100. TTÜ Raamatukogu, Tallinn, 2010, 132-136.

Kulbach, V., Idnurm, J. The behaviour of cable structures subject to supporting system deformation. – Topping, B. H. V., Adam, J. M., Pallarés, F. J., Bru, R., Romero, M. L. (eds.) Proc. of the 10th Int. Conf. on Computational Structures Technology, Valencia, Spain, 14.–17.09.2010. Civil-Comp. Press, Stirlingshire, UK, 2010, Paper 362, 1-11.

Rein KÜTTNER

Pohlak, M., Majak, J., Karjust, K., Küttner, R. Multicriteria optimization of large composite parts. – Composite Structures, 2010, 92, 9, 2146-2152.

Karjust, K., Küttner, R., Pääsuke, K. Adaptive web based quotation generic module for SME's. – Küttner, R. (ed.) Proc. of 7th Int. Conf. of DAAAM Baltic Industrial Engineering, Tallinn, 22.–24.04.2010. Tallinn University of Technology Press, 2010, 375-380.

Majak, J., Pohlak, M., Küttner, R., Eerme, M., Karjust, K., Kers, J. A symbolic-numerical algorithm for material parameter identification. – Topping, B. H. V., Adam, J. M., Pallarés, F. J., Bru, R., Romero, M. L. (eds.) Proc. of the 10th Int. Conf. on Computational Structures Technology, Valencia, Spain, 14.–17.09.2010. Civil-Comp Press, 2010, 1-14.

* * *

Küttner, R. Akadeemia 2008. aastal : [Aruandekõne üldkogu aastakoosolekul 29.04.2009]. – Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XV(42) 2009. Eesti TA, Tallinn, 2010, 61-62.

Hans KÜÜTS

Tamm, Ü., Küüts, H. Uued kõrgesaagilised odrasordid “Viire” ja “Leeni”. – Sordiaretus ja seemnekasvatust : teaduslikud tööd X. Jõgeva, 2010, 16-21.

Agu LAISK

Laisk, A., Talts, E., Oja, V., Eichelmann, H., Peterson, R. Fast cyclic electron transport around photosystem I in leaves under far-red light: a proton-uncoupled pathway? – Photosynth. Res., 2010, 103, 79-95.

Oja, V., Eichelmann, H., Anijalg, A., Rämna, H., Laisk, A. Equilibrium or disequilibrium? A dual-wavelength investigation of photosystem I donors. – *Ibid.*, 153-166.

Rasulov, B., Hüve, K., Bichele, I., Laisk, A., Niinemets, Ü. Temperature response of isoprene emission in vivo reflects combined effect of substrate limitations and isoprene synthase activity: A kinetic analysis. – Plant Physiol., 154, 1558-1570.

* * *

Laisk, A. [Arvamusi akadeemikutelt]. – Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XV(42) 2009. Eesti TA, Tallinn, 2010, 222-223.

Valter LANG

Lang, V., Mäesalu, A., Tvauri, A., Valk, H., Kriiska, A., Konsa, M., Lõhmus, M., Oras, E., Kaldre, H., Malve, M. Arheoloogia lugu Tartu Ülikoolis 1920–2010 = The Story of Archaeology at the University of Tartu 1920–2010. – Tartu : Tartu Ülikooli ajaloo ja arheoloogia instituut, 2010. – 191 lk.

* * *

Lang, V. The Early Bronze Age in Estonia: Sites, finds, and the transition to farming. – Martinsson-Wallin, H. (ed.) Baltic Prehistoric Interactions and Transformations. The Neolithic to the Bronze Age. Visby, 2010, 5-22. (Gotland University Press; 5).

Lang, V. Veest, mullast ja kivist Vihasoo-Palmse piirkonna muinasajas. – Paulus, A. (koost.) Uurimusi Lahemaa ajaloolistest maastikest. Teadusartiklid kultuuripärandist. Huma, Tallinn, 2010, 31-46.

Luik, H., Lang, V. Scapular artefacts with serrated edges from Late Bronze Age fortified settlements in Estonia. – Bliujienè, A. (ed.) At the Origins of the Culture of the Balts. Dedicated to the 60th Birthday of Prof Habil. Dr Algirdas Girininkas. Klaipeda University Press, 2010, 162-174. (Archaeologia Baltica; 13).

Ülo LILLE

Kaevand, T., Kalda, J., Öpik, A., Lille, Ü. Anisotropic percolating pathways in the thin films of polymeric PEDT/PSS complex and their relation to the electrical conductivity as revealed by the mesoscale simulation. – Elleithy, K., Sobh, T., Iskander, M. *et al.* (eds.) Technological Developments in Networking, Education and Automation : Int. Joint Conf. on Computer, Information, and Systems Sciences, and Engineering (CISSE 09), 4.–12.12.2009. Springer, Dordrecht, 2010, 263-268.

Kaevand, T., Kalda, J., Öpik, A., Lille, Ü. On the percolation behavior of the thin films of the PEDT/PSS complex: a mesoscale simulation study. Iskander, M., Kapila, V., Karim, M. A. (eds.) Technological Developments in Education and Automation. Springer, Dordrecht, 2010, 103-108.

Endel LIPPMAA

Antchev, G., Lippmaa, E., Rummel, A., Trummal, A. *et al.* Diffraction at TOTEM. – Deile, M., d'Enterria, D., deRoeck, A. (eds.) Proc. of the 13th Int. Conf. on Elastic and Diffractive Scattering (“Blois Workchop”), EDS 2009, EDS 2009, CERN, Geneva, Switzerland, 29.06.–3.07.2009. CERN-Proc. 2010-002, 2010, 249-256.

Antchev, G., Lippmaa, E., Rummel, A., Trummal, A. *et al.* The TOTEM Detector at LHC. – *Ibid.*, 449-455.

Antchev, G., Lippmaa, E., Rummel, A., Trummal, A. *et al.* The TOTEM detector at LHC. – Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment, 2010, 617, 1-3, 62-66.

* * *

Kahru, A., Lippmaa, E. Nanode ilu ja valu. – Horisont, 2010, 3, 9-14.

Ülo LUMISTE

Lumiste, Ü. Biobibliograafia. – Tartu : Tartu Ülikooli Kirjastus, 2010. – 56 lk.

Enn LUST

Ivaništšev, V., Nazmutdinov, R. R., Lust, E. Density functional theory study of the water adsorption at Bi(111) electrode surface. – *Surf. Sci.*, 2010, 604, 21-22, 1919-1927.

Jänes, A., Kurig, H., Romann, T., Lust, E. Novel doubly charged cation based electrolytes for non-aqueous supercapacitors. – *Electrochem. Commun.*, 2010, 12, 535-539.

Kurig, H., Jänes, A., Lust, E. Electrochemical characteristics of Carbide Derived Carbon | 1-ethyl-3-methylimidazolium tetrafluoroborate Supercapacitor Cells. – *J. Electrochem. Soc.*, 2010, 157, A272-A279.

Kurig, H., Jänes, A., Lust, E. Substituted phosphonium cation based electrolytes for non-aqueous electrical double-layer capacitors. – *J. Mater. Res.*, 2010, 25, 8, 1447-1450.

Lust, E. Special issue with contributions to the Fifth Baltic Conference on Electrochemistry: functional materials in electrochemistry – from fundamental problems to molecular electronics and modern power sources (Tartu, Estonia, 30.04.–3.05.2008). – *J. Solid State Electrochem.*, 2010, 14, 505.

Lust, E., Küngas, R., Kivi, I., Kurig, H., Möller, P., Anderson, E., Lust, K., Tamm, K. Electrochemical and gas phase parameters of cathodes for intermediate temperature solid oxide fuel cells. – *Electrochim. Acta*, 2010, 55, 26, 7669-7678.

Romann, T., Anderson, E., Kallip, S., Mändar, H., Matisen, L., Lust, E. Electroless deposition of bismuth on Si(111) wafer from hydrogen fluoride solutions. – *Thin Solid Films*, 2010, 518, 3690-3693.

Romann, T., Lust, E. Electrochemical properties of porous bismuth electrodes. – *Electrochim. Acta*, 2010, 55, 20, 5746-5752.

Siinor, L., Ivaništšev, V., Lust, K., Lust, E. Impedance study of adsorption of iodide ions at Cd(0001) and Bi(111) electrode from various solutions with constant ionic strength. – *J. Solid State Electrochem.*, 2010, 14, 555-563.

Siinor, L., Lust, K., Lust, E. Electrical double layer capacitance at Bi(111)|1-ethyl-3-methylimidazolium tetrafluoroborate Interface as a function of the electrode potential. – *J. Electrochem. Soc.*, 2010, 157, 7, F83-F87.

Siinor, L., Lust, K., Lust, E. Influence of anion composition and size on the double layer capacitance for Bi(111)|room temperature ionic liquid interface. – *Electrochem. Commun.*, 2010, 12, 8, 1058-1061.

Thomberg, T., Jänes, A., Lust, E. Energy and power performance of electrochemical double-layer capacitors based on molybdenum carbide derived carbon. – *Electrochim. Acta*, 2010, 55, 3138-3143.

Tšeslav LUŠTŠIK

Lushchik, A., Lushchik, Ch., Kärner, T., Liblik, P., Nagirnyi, V., Shablonin, E., Shugai, A., Vasil'chenko, E. Franck-Hertz effect in cathodo- and photoluminescence of wide-gap materials. – *Radiat. Meas.*, 2010, 45, 3-6, 268-272.

Udo MARGNA

Margna, U. [Arvamusi akadeemikutelt]. – *Eesti Teaduste Akadeemia aasta- raamat XV(42) 2009*. Eesti TA, Tallinn, 2010, 223-224.

Jüri MARTIN

Martin, J. Epilithic lichens community structure and applications in lichenometry. – Tallinn : Euroacademy, 2010. – 140 p.

* * *

Martin, J., Seppel-Hüvonen, S. From environmental education to education for sustainable development. – XVI Междунар. конф. “Экологическое образование в интересах устойчивого развития” (Москва, Россия, 25.–26.06.2010): тез. докл. и презентаций. Москва, 2010, 101-108.

Enn MELLIKOV

Beaucarne, G., Conibeer, G., Mellikov, E., Schropp, R., Topić, M. Preface. – *Energy Procedia*, 2010, 2, 1, 1.

Ganchev, M., Kaupmees, L., Iliyana, J., Raudoja, J., Volobujeva, O., Dikov, H., Altosaar, M., Mellikov, E., Varema, T. Formation of $\text{Cu}_2\text{ZnSnSe}_4$ thin films by selenization of electrodeposited stacked binary alloy layers. – *Ibid*, 65-70.

Kropman, D., Mellikov, E., Lott, K., Kärner, T., Heinmaa, I., Laas, T., Medvid, A., Skorupa, W., Prucnal, S., Zvyagin, S., Cizmar, E., Ozerov, M., Woznitsa, J. Interaction of point defects with impurities in the Si-SiO₂ system and its influence on the properties of the interface. – *Gettering and Defect Engineering in Semiconductor Technology XIII*, 2010, 156-158, 145-148.

Timmo, K., Altosaar, M., Raudoja, J., Mellikov, E. *et al.* Sulfur-containing $\text{Cu}_2\text{ZnSnSe}_4$ monograin powders for solar cells. – *Sol. Energ. Mat. Sol. Cells*, 2010, 94, 11, 1889.

Tuvikene, R., Truus, K., Robal, M., Volobujeva, O., Mellikov, E., Pehk, T., Kollist, A., Kailas, T., Vaher, M. The extraction, structure and gelling properties of hybrid galactan from the red alga *Furcellaria lumbricalis* (the Baltic Sea, Estonia). – *J. Appl. Phycol.*, 2010, 22, 51-63.

* * *

Volobujeva, O., Mellikov, E., Bereznev, S., Raadik, T., Raudoja, J. Microscopic and spectroscopic study of formation of $\text{Cu}_2\text{ZnSnSe}_4$ thin films from bi-

nary containing precursors. – Proc. Int. Microscopy Congr. (IMC17), Rio, Brazil, 19.–24.09.2010. Elsevier, 2010.

Klavina, I., Raudoja, J., Altosaar, M., Mellikov, E., Meissner, D., Kaljuvee, T. CZTS (Cu₂ZnSnSe₄) crystal growth for use in monograin membrane solar cells. – Conf. Proc. of the Conf. of Young Scientists on Energy Issues, Kaunas, Lithuania, 27.–28.05.2010, VII 345-VII 353.

Andres METSPALU

Allebrandt, K. V., Teder-Laving, M., Akyol, M., Pichler, I., Müller-Myhsok, B., Pramstaller, P., Mellow, M., Meitinger, T., Metspalu, A., Roenneberg, T. CLOCK gene variants associate with sleep duration in two independent populations. – Biol. Psychiatry, 2010, 67, 11, 1040-1047.

Baldwin, D. S., Allgulander, C., Altamura, A. C., ... Metspalu, A., Zohar, J. *et al.* Manifesto for a European anxiety disorders research network. – Eur. Neuropsychopharmacol., 2010, 20, 6, 426-432.

Braschinsky, M., Tamm, R., Beetz, C., Sacher-Ferrero, E., Raukas, E., Lüüs, S. M., Gross-Pajju, K., Boillot, C., Canzian, F., Metspalu, A., Haldre, S. Unique spectrum of SPAST variants in Estonian HSP patients: presence of benign missense changes but lack of exonic rearrangements. – BMC Neurol., 2010, 10, 17.

Elks, C. E., Perry, J. R., Sulem, P., ... Metspalu, A., Murray, A. *et al.* Thirty new loci for age at menarche identified by a meta-analysis of genome-wide association studies. – Nat. Genet., 2010, 42, 12, 1077-1085.

Ellinor, P. T., Lunetta, K. L., Glazer, N. L., ... Metspalu, A., Kääh, S. *et al.* Common variants in KCNN3 are associated with lone atrial fibrillation. – Nat. Genet., 2010, 42, 3, 240-244.

Fortier, I., Burton, P. R., Robson, ... Metspalu, A., Hudson, T. J. *et al.* Quality, quantity and harmony: the DataSHaPER approach to integrating data across bioclinical studies. – Int. J. Epidemiol., 2010, 39, 5, 1383-1393.

Jagomägi, T., Nikopensius, T., Krjutskov, K., Tammekivi, V., Viltrop, T., Saag, M., Metspalu, A. MTHFR and MSX1 contribute to the risk of nonsyndromic cleft lip/palate. – Eur. J. Oral. Sci., 2010, 118, 3, 213-220.

Nikopensius, T., Birnbaum, S., Ludwig, K. U., Jagomägi, T., Saag, M., Herms, S., Knapp, M., Hoffmann, P., Nöthen, M.M., Metspalu, A., Mangold, E. Susceptibility locus for non-syndromic cleft lip with or without cleft palate on chromosome 10q25 confers risk in Estonian patients. – *Ibid.*, 317-319.

Lamp, M., Saare, M., Laisk, T., Karro, H., Kadastik, U., Metspalu, A., Peters, M., Salumets, A. Genetic variations in vascular endothelial growth factor but not in angiotensin I-converting enzyme genes are associated with endometriosis

in Estonian women. – *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.*, 2010, 153, 1, 85-89.

Lango Allen, H., Estrada, K., Lettre, G., ... Metspalu, A., Hirschhorn, J. N. *et al.* Hundreds of variants clustered in genomic loci and biological pathways affect human height. – *Nature*, 2010, 467, 7317, 832-838.

Lips, E. H., Gaborieau, V., McKay, J. D., ... Metspalu, A., Brennan, P. *et al.* Association between a 15q25 gene variant, smoking quantity and tobacco-related cancers among 17 000 individuals. – *Int. J. Epidemiol.*, 2010, 39, 2, 563-577.

Naukkarinen, J., Surakka, I., Pietiläinen, K. H., Rissanen, A., Salomaa, V., Ripatti, S., Yki-Järvinen, H., van Duijn, C. M., Wichmann, H. E., Kaprio, J., Taskinen, M. R., Peltonen, L., ENGAGE Consortium. Use of genome-wide expression data to mine the “Gray Zone” of GWA studies leads to novel candidate obesity genes. – *PLoS Genet.*, 2010, 6, 6, e1000976.

Nikopensius, T., Jagomägi, T., Krjutskov, K., Tammekivi, V., Saag, M., Prane, I., Piekuse, L., Akota, I., Barkane, B., Krumina, A., Ambrozaityte, L., Matuleviciene, A., Kucinskiene, Z. A., Lace, B., Kucinskas, V., Metspalu, A. Genetic variants in COL2A1, COL11A2, and IRF6 contribute risk to non-syndromic cleft palate. – *Birth Defects Res. A Clin. Mol. Teratol.*, 2010, 88, 9, 748-756.

Oitmaa, E., Peters, M., Vaidla, K., ... Metspalu, A. Molecular diagnosis of Down syndrome using quantitative APEX-2 microarrays. – *Prenat. Diagn.*, 2010, 30, 12-13, 1170-1177.

Peters, M., Saare, M., Kaart, T., Haller-Kikkatalo, K., Lend, A. K., Punab, M., Metspalu, A., Salumets, A. Analysis of polymorphisms in the SRD5A2 gene and semen parameters in Estonian men. – *J. Androl.*, 2010, 31, 4, 372-378.

Reekie, K., Metspalu, A., Chanock, S. J., Liu, E. T., Mardis, E. R., Scherer, S. W., Kwok, P. Y., Brookes, A. J. HGV2009 meeting: bigger and better studies provide more answers and more questions. – *Hum. Mutat.*, 2010, 31, 7, 886-888.

Saare, M., Lamp, M., Kaart, T., Karro, H., Kadastik, U., Metspalu, A., Peters, M., Salumets, A. Polymorphisms in MMP-2 and MMP-9 promoter regions are associated with endometriosis. – *Fertil. Steril.*, 2010, 94, 4, 1560-1563.

Speliotes, E. K., Willer, C. J., Berndt, S. I., ... Metspalu, A., Loos, R. J. *et al.* Association analyses of 249,796 individuals reveal 18 new loci associated with body mass index. – *Nat. Genet.*, 2010, 42, 11, 937-948.

Heid, I. M., Jackson, A. U., Randall, J. C., ... Metspalu, A., Lindgren, C. M. *et al.* Meta-analysis identifies 13 new loci associated with waist-hip ratio and reveals sexual dimorphism in the genetic basis of fat distribution. – *Ibid.*, 949-960.

Tamboom, K., Kaasik, K., Arsavskaja, J., Tekkel, M., Lilleorg, A., Padrik, P., Metspalu, A., Veidebaum, T. BRCA1 mutations in women with familial or early-onset breast cancer and BRCA2 mutations in familial cancer in Estonia. – *Hered. Cancer Clin. Pract.*, 2010, 9, 8, 1, 4.

Theodoraki, E. V., Nikopensius, T., Suhorutsenko, J., Peppes, V., Fili, P., Kolovou, G., Papamikos, V., Richter, D., Zakopoulos, N., Krjutskov, K., Metspalu, A., Dedoussis, G. V. Fibrinogen beta variants confer protection against coronary artery disease in a Greek case-control study. – *BMC Med. Genet.*, 2010, 11, 28.

Thorgeirsson, T. E., Gudbjartsson, D. F., Surakka, I., ... Metspalu, A., ENGAGE Consortium, Stefansson, K. *et al.* Sequence variants at CHRN3-CHRNA6 and CYP2A6 affect smoking behavior. – *Nat. Genet.*, 2010, 42, 5, 448-453.

Viltrop, T., Krjutskov, K., Palta, P., Metspalu, A. Comparison of DNA extraction methods for multiplex polymerase chain reaction. – *Anal. Biochem.*, 2010, 398, 2, 260-262.

Vooder, T., Välk, K., Kolde, R., Roosipuu, R., Vilo, J., Metspalu, A. Gene expression-based approaches in differentiation of metastases and second primary tumour. – *Case Rep. Oncol.*, 2010, 3, 2, 255-261.

Walters, R. G., Jacquemont, S., Valsesia, A., ... Metspalu, A., Beckmann, J. S. A new highly penetrant form of obesity due to deletions on chromosome 16p11.2. – *Nature*, 2010, 463, 7281, 671-675.

Leo MÕTUS

Motus, L. Chapter 5, The impact of system integration on design, analysis and verification. – Ramage, J., Sanz-Arangué, P., Campbell, J., Cimen, T., Crovella, L., Dinc, M., Kramer, I., Martin, S., Motus, L., Preden, J., Ravat, C., Robinson, M. (eds.) *Design Considerations and Technologies for Air Defence Systems*, 2010, 1-26. (NATO RTO Publications; SCI-181).

Motus, L., Meriste, M., Preden, J. Towards middleware based situation awareness. – 5th IEEE Workshop on Situation Management (SIMA 2009), at Military Communications Conf. (MILCOM 2009), Boston, USA. IEEE Operations Center, 2009, 1-7.

* * *

Mõtus, L. Akadeemia finantstegevus 2008 ja eelarve 2009. – Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XV (42) 2009. Eesti TA, Tallinn, 2010, 65-66.

Eve OJA

Haller, R., Oja, E., Põldvere, M. Funktsionaalanalüüs. Ülesannete kogu I. – Tartu : Eesti Matemaatika Selts, 2010. – 50 lk.

* * *

Lima, Å., Lima, V., Oja, E. Absolutely summing operators on $C[0, 1]$ as a tree space and the bounded approximation property. – J. Funct. Analysis, 2010, 259, 2886-2901.

Lima, Å., Lima, V., Oja, E. Bounded approximation properties via integral and nuclear operators. – Proc. Amer. Math. Soc., 2010, 138, 287-297.

* * *

Oja, E. Juubeliintervjuud: 7 x 60. Vastab Eve Oja. – Eesti Matemaatika Seltsi aastaraamat 2008. EMS, Tartu, 2010, 54-57.

Arvo OTS

Neshumajev, D., Ots, A., Parve, T., Pihu, T., Plamus, K., Prikk, A. Peculiarities by firing of Baltic oil shale in CFB boilers. – Electric Power Plants, 2010, 8, 23-26.

Neshumajev, D., Ots, A., Poobus, A. Increase of boiler efficiency by heat exchange intensification in heat transfer surfaces. – Conf. Proc. "Energy in Global World". Krasnojarsk, 2010, 87-88.

Ots, A. Ash fouling of boiler tubes and thermophysical properties of deposits. – Handbook of Combustion. Wiley-VCH Verlag GmbH, 2010, 533-556.

* * *

Ots, A., Poobus, A., Uus, M., Petersen, I. Meetod tahkekütuse utmiseks tsirkuleeriva keevkihiga katla tuha kasutamisel soojuskandjana. – Eesti Vabariigi patent nr 05368, väljaandmise otsus 05.10.2010.

Erast PARMASTO

Abarenkov, K., Tedersoo, L., Nilsson, R. H., Vellak, K., Saar, I., Veldre, V., Parmasto, E., Prous, M., Aan, A., Ots, M., Kurina, O., Ostonen, I., Jõgeva, J., Halapuu, S., Põldmaa, K., Toots, M., Truu, J., Larsson, K. H., Kõljalg, U. PlutoF – a web based workbench for ecological and taxonomic research, with an online implementation for fungal ITS sequences. – Evol. Bioinform., 2010, 6, 189-196.

Parmasto, E. Clavariachaetaceae, a family of neotropical Hymenochaetales (Basidiomycota) including clavarioid, pileate and resupinate species. – Folia Cryptogamica Estonica, 2010, 47, 51-57.

Parmasto, E. Mycological collections of Fedor (Theodor) Bucholtz. – *Ibid.*, 59-72.

Parmasto, E. Kadakatarjak, Puhtu kummalisim torikseen. Lugu ühe seene üheksast nimest ja kummalisest levilast. – Estonia Maritima, 2010, 8, 97-105.

Parmasto, E. Practical advice for collecting wood-rotting fungi in the tropics. – Hennebert, G. L. (ed.) The 100 years of the Fungus Collection MUCL 1894-

1994. Fungal taxonomy and tropical mycology : Quo vadis? Mycotaxon Ltd., Ithaca/Louvain-laNeuve, 2010, 217-218.

* * *

Hendrikson, A., Parmasto, E. Sõbrad punnik ja kobarik. – Eesti Loodus, 2010, 61, 5, 47.

Parmasto, E. Mugultorik. – *Ibid.*, 56-57.

Parmasto, E. [Arvamusi akadeemikutelt]. – Eesti Teaduste Akadeemia aasta-raamat XV(42) 2009. Eesti TA, Tallinn, 2010, 230-231.

Parmasto, E. Elurikkus ja inimese väärtushinnangud. – Rahvusvaheline elurikkuse aasta 2010 : Eesti Teaduste Akadeemia seminari materjalid 17.11.2010. Tallinn, 2010, 2-3.

Parmasto, E. Jaan Spuhli nimest. – Joandi, A. (koost.) Spuhl-Rotalia. Tartu, 2010, 25-27.

Parmasto, E., Joandi, A. Jaan Spuhl-Rotalia seenehuvi. – *Ibid.*, 83-88.

Parmasto, E. Kes nutab verepisaraid? – Eesti Loodus, 2010, 61, 8, 40-41.

Parmasto, E. Kihelkondade kaart: kena, kasulik ja küsimärkidega. – Keel ja Kirjandus, 2010, 53, 3, 226-228.

Parmasto, E. Kuidas tulevad Eestisse uued seeneliigid. – Eesti Loodus, 2010, 61, 2, 38-39.

Parmasto, E. Seen terase silmanägemise kontrolliks. – Eesti Loodus, 2010, 61, 4, 33.

Parmasto, E. Uute raamatutega seenele. – Eesti Loodus, 2010, 61, 9, 60-61.

Parmasto, E. Viiuliostmiseks ei jätkunud raha... – Klaus, P., Penjam, T. (koost. ja toim.) Ajast, mis pole minevik. Sihtasutus Kultuurileht, 2010, 48.

Parmasto, E., Voitek, A. Why do mushrooms weep? – Fungi Magazin (Wisconsin, USA), 2010, 3, 4, 15-17.

Anto RAUKAS

Kink, H., Täht-Kok, K. (koost.), Raukas, A. (toim.) Loodusmälestised. 20, Loode-Eesti. – Tallinn : Teaduste Akadeemia Kirjastus, MTÜ Pakri Looduskeskus, 2010. – 40 lk.

Nugis, E., Raukas, A., Päreison, T., Võsa, T., Kadaja, J., Saue, T. (comp.) International Conference Risks in Agriculture: Environmental and Economic Consequences. Programme; Excursion Route and List of Participants, 8.–10.06.2010, Tallinn, Estonia. – Tallinn : SCA Ecofiller, 2010. – 16 p.

Puurmann, E., Ratas, U., Raukas, A., Bauert, H., Willman, S. (comp.) Geotourism highlights of the Estonian small islands. – Tallinn : NGO GEOGuide Baltoscandia, 2010. – 96 p.

Raukas, A. (teadustoim.) Eesti Mereakadeemia Toimetised 11 = Proceedings of Estonian Maritime Academy 11. – Tallinn : Eesti Mereakadeemia, 2010. – 88 lk.

Raukas, A. (toim.) Kullamaa valla olevikust ja tulevikust : (Kullamaa valla 16.04.2010 arengukonverentsi materjalid). – Kullamaa, 2010. – 70 lk.

Raukas, A. (koost.) Väljavõtted käidud teest. – Tallinn : Teaduste Akadeemia Kirjastus, 2010. – 372 lk.

Ulas, T., Raukas, A., Pärnapuu, I. (toim.) Eraomandisse tagasi. – Tallinn : Teaduste Akadeemia Kirjastus, 2010. – 168 lk.

Willman, S., Plado, J., Raukas, A., Bauert, H. (comp.) Meteorite impact structures – geotourism in the Central Baltic. – Tallinn : NGO GEOGuide Baltoscandia, 2010. – 80 p.

* * *

Raukas, A. Eesti energeetika tulevikust 1. – Elektriala, 2010, 12, 2, 10-12.

Raukas, A. Eesti energeetika tulevikust 2. – Elektriala, 2010, 12, 3, 12-13.

Raukas, A. Eesti energeetika õilmitseb nõukogudeaegses rasvas. – Riigikogu Toimetised, 2010, 21, 31-36.

Raukas, A. Elukvaliteedist ja jätkusuutlikkusest. – Raukas, A. (toim.) Kullamaa valla olevikust ja tulevikust. Kullamaa, 2010, 9-13.

Raukas, A. Estonian geoparks. – Geologi, 2010, 62, 202-206.

Raukas, A. Iga uus on hästiunustatud vana. – Inseneeria, 2010, 2, 20, 23-25.

Raukas, A. Kliima ja energeetika. – Eesti põlevloodusvarad ja -jätmed = Estonian Combustible Natural Resources and Wastes, 2010, 1-2, 6-7.

Raukas, A. Koostootmine aitab kindlustada meie energeetilist julgeolekut = Co-generation will help ensure Estonian energy security. – Reidla, Ö.-L., Rohila, L. (toim.) 15 aastat Eesti Jõujaamade ja Kaugkütte Ühingut 1995–2010 = 15 Years of the Estonian Power and Heat Association 1995–2010. Tallinn, 2010, 210-216.

Raukas, A. Saateks. – Ulas, T. Eraomandisse tagasi. Teaduste Akadeemia Kirjastus, Tallinn, 2010, 5-8.

Raukas, A. Sustainable development and environmental risks in Estonia. – Agronomy Research, 2010, 8, Special Issue II, Risks in Agriculture: Environmental and Economic Consequences, 351-356.

Raukas, A., Tavast, E. Aluspõhja pealispinna reljeef = Bedrock topography in Tallinn. – Soesoo, A., Aaloe, A. (toim.) Tallinna geoloogia = Geology of Tallinn. Tallinna Linnavalitsus, Tallinn, 2010, 90-101.

Raukas, A. Tallinna pinnamood ja pinnakate = Topography and the Quaternary cover of Tallinn. – *Ibid.*, 102-117.

Raukas, A. Loodus- ja elukeskkond Tallinnas = Natural environment in Tallinn. – *Ibid.*, 278-283.

Raukas, A., Stankowski, W. The Kaali crater field and other geosites of Saaremaa Island (Estonia): the perspectives for a geopark. – *Geologos*, 2010, 16, 1, 59-68.

Raukas, A., Stankowski, W., Zelčs, V., Šinkunas, P. Chronology of the last deglaciation in the south-eastern Baltic region on the basis of recent OSL dates. – *Geochronometria*, 2010, 36, 2, 47-54.

Vaher, R., Miidel, A., Raukas, A., Tavast, E. Ancient buried valleys in the city of Tallinn and adjacent area. – *Estonian J. Earth Sci.*, 2010, 59, 1, 37-48.

Vain, A., Raukas, A. Emajõe laevatatavus sõltuvalt veetaseme muutustest. – *Eesti Mereakadeemia Toimetised*, 2010, 11, 49-68.

* * *

Kultajeva, M., Raukas, A. Der Frieden wächst langsam. – *Estland. Lettland. Litauen. Verstehn. Sympathie Magazin*, 2010, 58, 54.

Kärner, O., Raukas, A. Teaduse ja ebateaduse piirimaadelt teadusse. – *Horisont*, 2010, 3, 44-45.

Raukas, A. Ei hõbedat, kulda... – *Elukiri*, 2010, 8, 28-29.

Raukas, A. Kas Islandi vulkaanipurse mõjutas Maa kliimat? – *Horisont*, 2010, 6, 15.

Raukas, A. Mis meid ees ootab. – *Elukiri*, 2010, 10, 22-23.

Raukas, A. Pidevad piinarikkad reformid. – Ulas, T. *Eraomandisse tagasi. Teaduste Akadeemia Kirjastus*, Tallinn, 2010, 47.

Raukas, A. Sel aastal tuleb kevad teisiti ... – *Elukiri*, 2010, 4, 16-17.

Raukas, A. Tartu Raadi sõjaväelennuvälja süünd ja kuulsusetu lõpp. – Kaalep, T., Sikka, T., Liiv, J., Madisson, S., Runnel, P., Tamm, M. (eds.) *Raadi raamat : pildid süündinud asjadest = The Raadi book : pictures of things gone by = Das Raadi Buch : Bilder von geborenen Dingen*. Estonian National Museum, The Friends of the ENM, Tartu, 2010, 204-211.

Raukas, A. The birth and unglorious end of the Raadi military airfield. – *Ibid.*, 212-213.

Raukas, A. Der Militärflugplatz: seine Anfänge und sein unspektakuläres Ende. – *Ibid.*, 214-217.

Раукас А. Рождение и бесславный конец военного аэродрома Раади. – *Ibid.*, 218-226.

Raukas, A. Toomas oli parim! – Press, G., Lindström, V. (koost.) *Uba. Toomas Uba. Menu Kirjastus*, Tallinn, 2010, 178.

Jaan ROSS

Ross, J. (koost. ja toim.) Res Musica II. – Tallinn : Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia, 2010. – 111 lk.

* * *

Kiik-Salupere, V., Ross, J. Two complementary aspects of contemporary vocal pedagogy. – Problems of Education in the 21st Century, 2010, 20, 93-103.

Raju, M., Asu, E. L., Ross, J. Comparison of rhythm in musical scores and performances as measured with the Pairwise Variability Index. – Musicae Scientiae, 2010, 14, 1, 51-71.

Росс Я. Дерпт глазами Бедекера в 1883 году. – Con amore. Историко-филологический сборник в честь Любови Николаевны Киселевой. ОГИ, Москва, 2010, 553-561.

Росс Я. К истории возникновения учебника Ю. И. Пусторослевой по теории музыки и его рецепции. – Белобровцева И. (ред.) Русские в Прибалтике. Наука, Москва, 2010, 255-261.

Росс Я. Из истории Тартуского университета конца XIX - начала XX вв. (эпизоды, связанные с исследованием музыки). – Труды по русской и славянской филологии. Литературоведение VII, 2009, 208-227.

* * *

Ross, J. Kaks mälestuskildu Elli Riikojast. – Adamson, K., Raudsepp, M. (toim.) Keeleuurija ja sõnaseadja Elli Riikoja. Eesti Keele Sihtasutus, Tallinn, 2009, 304-307.

Ross, J. Kas Andrei Ivanov on eesti kirjanik? – Vikerkaar, 2010, 25, 10-11, 134-136.

Huno RÄTSEP

Rätsep, H. Tal on metall sees. Metallinimede päritolust. – Oma Keel, 2010, 2, 17-26.

Enn SAAR

Einasto, M., Tago, E., Saar, E., Nurmi, P., Enkvist, I., Einasto, P., Heinämäki, P., Liivamägi, L. J., Tempel, E., Einasto, J., Martinez, V. J., Vennik, J., Pihajoki, P. The Sloan Great Wall. Rich clusters. – Astron. Astrophys., 2010, 522, A92.

Niemi, S.-M., Heinämäki, P., Nurmi, P., Saar, E. Formation, evolution and properties of isolated field elliptical galaxies. – Month. Not. Royal Astron. Soc., 2010, 405, 477-493.

Stoica, R. S., Martinez, V. J., Saar, E. Filaments in observed and mock galaxy catalogues. – Astron. Astrophys., 2010, 510, A38.

Tago, E., Saar, E., Tempel, E., Einasto, J., Einasto, M., Nurmi, P., Heinämäki, P. Groups of galaxies in the SDSS Data Release 7 . Flux- and volume-limited samples. – *Astron. Astrophys.*, 2010, 514, A102.

* * *

Arnalte-Mur, P., Labatie, A., Clerc, N., Martinez, V. J., Starck, J.-L., Lachieze-Rey, M., Saar, E., Paredes, S. Wavelet detection of Baryon Acoustic Structures in the galaxy distribution. – *ArXiv.org:astro-ph/1101.1911*

Einasto, J., Hütsi, G., Saar, E., Suhhonenko, I., Liivamägi, L. J., Einasto, M., Müller, V., Starobinsky, A. A., Tago, E., Tempel, E. Wavelet analysis of the formation of the cosmic web. – *ArXiv.org:astro-ph/1012.3550*

Liivamägi, L. J., Tempel, E., Saar, E. SDSS DR7 superclusters. The catalogues. – *ArXiv.org:astro-ph/1012.1989*

Planck Collaboration (237 autorit). Planck Early Results: The all-sky Early Sunyaev-Zeldovich cluster sample. – *ArXiv.org:astro-ph/1101.2024*

Planck Collaboration (199 autorit). Planck Early Results: XMM-Newton Follow-up for validation of Planck cluster candidates. – *ArXiv.org:astro-ph/1101.2025*

Suhhonenko, I., Einasto, J., Liivamägi, L. J., Saar, E., Einasto, M., Hütsi, G., Müller, V., Starobinsky, A. A., Tago, E., Tempel, E. The cosmic web for density perturbations of various scales. – *ArXiv.org:astro-ph/1101.0123*

Tago, E., Saar, E., Tempel, E., Einasto, J., Einasto, M., Nurmi, P., Heinämäki, P. Groups of galaxies in the SDSS Data Release 7. Flux- and volume-limited samples. – *VizieR Online Data Catalog 2010*, 351, 49102.

Tempel, E., Saar, E., Liivamägi, L. J., Tamm, A., Einasto, J., Einasto, M., Müller, V. Galaxy morphology, luminosity and environment in the SDSS DR7. – *ArXiv.org:astro-ph/1012.1470*

Peeter SAARI

Lõhmus, M., Bowlan, P., Trebino, R., Valtna-Lukner, H., Piksarv, P., Saari, P. Directly recording diffraction phenomena in time domain. – *Lithuanian J. Phys.*, 2010, 50, 1, 69-74.

Rebane, O., Lõhmus, M., Saari, P. Image formation of radially and temporally truncated Bessel beams. – *Ibid.*, 89-94.

Saari, P., Bowlan, P., Lukner, H., Lõhmus, M., Piksarv, P., Trebino, R. Time-and-space-domain study of diffracting and “non-diffracting” light pulses. – *Ibid.*, 121-127.

Saari, P. Ülevalguskiirusega ja allavalguskiirusega, kiirenevaist ja aeglustuvaist Besseli impulssidest teoreetiku pilguga. – *Eesti Füüsika Seltsi aastaraamat 2009*. Eesti Füüsika Selts, Tartu, 2010, 20, 122-133.

Saari, P., Bowlan, P., Lukner, H., Lõhmus, M., Piksarv, P., Trebino, R. Basic diffraction phenomena in time domain. – *Opt. Express*, 2010, 18, 11, 11083-11088.

Saari, P., Bowlan, P., Lukner, H., Lõhmus, M., Piksarv, P., Trebino, R. Directly recording diffraction phenomena in time domain. – *Laser Phys.*, 2010, 20, 5, 948-953.

* * *

Saari, P. Akadeemia 2008. aastal : [Aruandekõne üldkogu aastakoosolekul 29.04.2009]. – Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XV (42) 2009. Eesti TA, Tallinn, 2010, 60-61.

Saari, P. [Arvamusi akadeemikutelt]. – *Ibid.*, 231.

* * *

Bowlan, P., Piksarv, P., Lukner, H., Lõhmus, M., Trebino, R., Saari, P. High-resolution spatiotemporal measurement of the electric field of diffracting and non-diffracting ultrashort pulses. – 5th EOS Topical Meeting on Advanced Imaging Techniques. European Optical Society, 2010, 001-002.

<https://www.etis.ee/ShowFile.aspx?FileVID=42596>

Saari, P. Kvantmehaanika I. –

<http://www.physic.ut.ee/instituudid/efti/loengumaterjalid/KvMeh1/>

Saari, P. Kvantmehaanika jätkukursus. –

<http://www.physic.ut.ee/instituudid/efti/loengumaterjalid/KvMehJatku/>

Mart SAARMA

Hellman, M., Peranen, J., Saarma, M., Permi, P. H-1, C-13 and N-15 resonance assignments of the human mesencephalic astrocyte-derived neurotrophic factor. – *Biomol. NMR Assign.*, 2010, 4, 2, 215-217.

Lindholm, P., Saarma, M. Novel CDNF/MANF family of neurotrophic factors. – *Dev. Neurobiol.*, 2010, 70, 5, 360-371.

Lonka-Nevalaita, L., Lume, M., Leppänen, S., Jokitalo, E., Peränen, J., Saarma, M. Characterization of the intracellular localization, processing and secretion of two GDNF splice isoforms. – *J. Neurosci.*, 2010, 30, 34, 11403-11413.

Sidorova, Y. A., Mätlik, K., Paveliev, M., Lindahl, M., Piranen, E., Milbrandt, J., Arumäe, U., Saarma, M., Beshpalov, M. M. Persephin signaling through GFR α 1: the potential for the treatment of Parkinson's disease. – *Mol. Cell Neurosci.*, 2010, 44, 3, 223-232.

* * *

Saarma M. Biotehnoloogilisi lähenemisi neurodegeneratiivsete haiguste raviks. – *Eesti Arst*, 2010, 9, 535-544.

* * *

Karelson, M., Saarma, M., Pilv, M. Antisense agents combining strongly bound base-modified oligonucleotide and artificial nuclease. – US patent No 7,786,292, issued on August 31.08.2010.

Runeberg-Roos, P., Bespalov, M. M., Pennm, R., Saarma, M. Improved neurturin molecules. – Serial No. 12/946,167, filed 15.11.2010.

Saarma, M., Karelson, M., Pilv, M., Bespalov, M. Methods for facilitating neural cell survival using GDNF family ligands (GFL) mimetics or RET pathway signalling activators. – Provisional US application 61/285,858, filed 11.12.2010.

Saarma, M., Karelson, M., Pilv, M., Bespalov, M. M. Methods of facilitating neural cell survival using GDNF family ligand (GFL) mimetics or RET signaling pathway activators. – No PCT/EP2010/069535, filed 12.12.2010.

Saarma, M., Voutilainen, M., Lindholm, P., Peränen, J., Tuominen, R., Airavaara, M., Leppänen, V.-M., Andressoo, J.-O. Neurotrophic factor MANF and uses thereof. – Application number 09738284.0-1212 PCT/FI2009050346, date 03.12.2010.

Valdur SAKS

Aliev, M., Schlattner, U., Dzeja, P., Wallimann, T., Saks, V. Where have the fluxes gone? – J. Biol. Chem., 2010, 285, 52.

Guerrero, K., Monge, C., Brückner, A., Puurand, Ü., Kadaja, L., Käämbre, T., Seppet, E., Saks, V. Study of possible interactions of tubulin, microtubular network and STOP protein with mitochondria in muscle cells. – Mol. Cell. Biochem., 2010, 337, 1-2, 239-249.

Guzun, R., Saks, V. Review : Application of the principles of systems biology and Wiener's cybernetics for analysis of regulation of energy fluxes in muscle cells *in vivo*. – Int. J. Mol. Sci., 2010, 11, 3, 982-1019.

Monge, C., Guzun, R., Tepp, K., Timohhina, N., Varikmaa, M., Sikk, P., Kaambre, T., Saks, V. Mitochondrial interactosome in health and disease: Structural and functional aspects of molecular system bioenergetics of muscle and neuronal cells. – Svensson, O. L. (ed.) Mitochondria: Structure, Functions and Dysfunctions. Nova Science Publishers, USA, 2010, 441-470.

Saks, V., Guzun, R., Timohhina, N., Tepp, K., Varikmaa, M., Monge, C., Beraud, N., Kaambre, T., Kuznetsov, A., Kadaja, L., Eimre, M., Seppet, E. Structure-function relationships in feedback regulation of energy fluxes *in vivo* in health and disease: Mitochondrial Interactosome. – Biochim. Biophys. Acta, 2010, 1797, 678-697.

Tepp, K., Timohhina, N., Chekulayev, V., Shevchuk, I., Kaambre, T., Saks, V. Metabolic control analysis of integrated energy metabolism in permeabilized

cardiomyocytes – experimental study. – *Acta Biochim. Polonica*, 2010, 57, 4, 421-430.

Tokarska-Schlattner, M., Lucchinetti, E., Zaugg, M., Kay, L., Gratia, S., Guzun, R., Saks, V., Schlattner, U. Early effects of doxorubicin in perfused heart: transcriptional profiling reveals inhibition of cellular stress response genes. – *Am. J. Physiol. Regul. Integr. Comp. Physiol.*, 2010, 298, 4, R1075-R1088.

Tarmo SOOMERE

Andrejev, O., Sokolov, A., Soomere, T., Värv, R., Viikmäe, B. The use of high-resolution bathymetry for circulation modelling in the Gulf of Finland. – *Estonian J. Engineering*, 2010, 16, 3, 187-210.

Viikmäe, B., Soomere, T., Viidebaum, M., Berezovski, M. Temporal scales for transport patterns in the Gulf of Finland, the Baltic Sea. – *Ibid.*, 211-227.

Berezovski, M., Berezovski, A., Soomere, T., Viikmäe, B. On wave propagation in laminates with two substructures. – *Ibid.*, 228-242.

Delpeche, N., Soomere, T., Lilover, M.-J. Diapycnal mixing and internal waves in the Saint John River Estuary, New Brunswick, Canada with a discussion relative to the Baltic Sea. – *Estonian J. Engineering*, 2010, 16, 2, 157-175.

Kartau, K., Soomere, T. The evolution of semi-sheltered bayhead beaches: a study for Valgerand in Pärnu Bay. – *Conf. Proc. 5th Int. Student Conf. on Biodiversity and Functioning of Aquatic Ecosystems in the Baltic Sea Region*, Palanga, Lithuania, 6.–8.10.2010. Klaipeda University, Klaipeda, 2010, 32-34.

Viikmäe, B., Soomere, T., Delpeche, N. Using Lagrangian trajectories to find areas of reduced risk of coastal pollution in the Gulf of Finland. – *Ibid.*, 106-108.

Zaitseva-Pärnaste, I., Soomere, T. Wave climate in the eastern part of the Baltic Sea. – *Ibid.*, 113-114.

Kartau, K., Soomere, T. The evolution of semi-sheltered bayhead beaches: a study for Valgerand in Pärnu Bay. – *Proc. of the 2nd Int. Conf. (school) on Dynamics of Coastal Zone of Non-Tidal seas*, Baltiysk, Kaliningrad Oblast, Russia, 26.–30.06.2010. Terra Baltica, Kaliningrad, 2010, 87-91.

Zaitseva-Pärnaste, I., Räämet, A., Soomere, T. Comparison between modelled and measured wind wave parameters in Estonian coastal waters. – *Ibid.*, 106-110.

Kask, A., Soomere, T., Suuroja, S., Kask, J. Sand accumulation under varying lithohydrodynamic conditions in the coastal area of the north-eastern Baltic Sea. – *Baltica*, 2010, 23, 2, 157-164.

Keevallik, S., Soomere, T. Towards quantifying variations in wind parameters across the Gulf of Finland. – *Estonian J. Earth Sci.*, 2010, 59, 4, 288-297.

Ruban, V., Kodama, Y., Ruderman, M., Dudley, J., Grimshaw, R., McClintock, P. V. E., Onorato, M., Kharif, Ch., Pelinovsky, E., Soomere, T., Lindgren, G., Akhmediev, N., Slunyaev, A., Solli, D., Ropers, C., Jalali, B., Dias, F., Osborne, A. Rogue waves – towards a unifying concept? Discussions and debates. – *Eur. Phys. J. Special Topics*, 2010, 185, 5-15.

Soomere, T. Rogue waves in shallow water. – *Ibid.*, 81-96.

Räämet, A., Soomere, T. A reliability study of wave climate modelling in the Baltic Sea. – Reckermann, M., Isemer, H.-J. (eds.) Conf. Proc. : 6th Study Conf. on BALTEX, Miedzyzdroje, Island of Wolin, Poland, 14.–18.06.2010. International BALTEX Secretariat, Geesthacht, Germany, 2010, 71-72. (Publication No 46).

Andrejev, O., Sokolov, A., Soomere, T., Myrberg, K., Viikmäe, B. Using multi-year simulations to identify areas of reduced risk for marine transport. Application to the Gulf of Finland. – *Ibid.*, 135-136.

Delpeche, N., Soomere, T., Viikmäe, B. Towards a quantification of areas of high and low risk of pollution in the Gulf of Finland, with the application to ecologically sensitive areas. – *Ibid.*, 138-139.

Viikmäe, B., Soomere, T., Delpeche, N., Meier, H. E. M., Döös, K. Utilizing Lagrangian trajectories for reducing environmental risks. – *Ibid.*, 159-160.

Räämet, A., Soomere, T. The wave climate and its seasonal variability in the northeastern Baltic Sea. – *Estonian J. Earth Sci.*, 2010, 59, 1, 100-113.

Soomere, T., Räämet, A. Long-term spatial variations in the Baltic Sea wave fields. – *Ocean Science Discussions*, 2010, 7, 6, 1889-1912.

Soomere, T., Viikmäe, B., Delpeche, N., Myrberg, K. Towards identification of areas of reduced risk in the Gulf of Finland, the Baltic Sea. – *Proc. Estonian Acad. Sci.*, 2010, 59, 2, 156-165.

Engelbrecht, J., Berezovski, A., Soomere, T. Highlights in the research into complexity of nonlinear waves. – *Ibid.*, 61-65.

Räämet, A., Soomere, T., Zaitseva-Pärnaste, I. Variations in extreme wave heights and wave directions in the north-eastern Baltic Sea. – *Ibid.*, 182-192.

Soomere, T., Zaitseva-Pärnaste, I., Räämet, A., Kurennoy, D. Spatio-temporal variations of wave fields in the Gulf of Finland. – *Фундаментальная и прикладная гидрофизика*, 2010, 4, 10, 90-101. (in Russ.)

* * *

Soomere, T. [Arvamusi akadeemikutelt]. – *Eesti Teaduste Akadeemia aasta- raamat XV(42) 2009*. Eesti TA, Tallinn, 2010, 231-236.

Soomere, T. Hiidlained: meremeeste müitidest tänapäeva tipptehnoloogiasse. – Tarkade Klubi, 2010, erinumber, 44-45.

Soomere, T. Läänemere lainekliima muutuste keerises. – Preeden, U., Laumets, L. (toim.) Globaalsed muutused. Eesti Looduseuurijate Selts, Tartu, 2010, 95-73. (Schola Geologica VI)

Soomere, T. Nord Stream eirab tundliku Läänemere eripära. – Tallinna Tehnikaülikooli aastaraamat 2009. TTÜ Kirjastus, Tallinn, 2010, 243-249.

Martin ZOBEL

Bever, J. D., Dickie, I. A., Facelli, E., Facelli, J. M., Klironomos, J., Moora, M., Rillig, M. C., Stock, W. D., Tibbett, M., Zobel, M. Rooting theories of plant community ecology in microbial interactions. – Trends Ecol. Evol., 2010, 25, 468-478.

De Frenne, P., Graae, B. J., Kolb, A., Brunet, J., Chabrerie, O., Cousins, S. A. O., Decocq, G., Dhondt, R., Diekmann, M., Eriksson, O., Heinken, T., Hermy, M., Jogar, U., Saguez, R., Shevtsova, A., Stanton, S., Zindel, R., Zobel, M., Verheyen, K. Significant effects of temperature on the reproductive output of the forest herb *Anemone nemorosa* L. – Forest Ecol. Manag., 2010, 259, 809-817.

Hammen, V. C., Biesmeier, J. C., Bommarco, R., Budrys, E., Christensen, T. R., Fronzek, S., Grabaum, R., Jaksic, P., Klotz, S., Kramarz, P., Gröel-Dulay, G., Kühn, I., Mirtl, M., Moora, M., Petanidou, T., Pino, J., Potts, S. G., Rortais, A., Schulze, C. H., Steffan-Dewenter, I., Stout, J., Szentgyörgyi, H., Vighi, M., Vuijc, A., Westphal, C., Wolf, T., Zavala, G., Zobel, M., Settele, J., Kunin, W. E. Establishment of a cross-European field site network in the ALARM project for assessing large-scale changes in biodiversity. – Environ. Monit. Assess., 2010, 164, 337-348.

Harrington, R., Anton, C., Dawson, T. P., De Bello, F., Feld, C. K., Haslett, J. R., Kluvankova-Oravska, T., Kontogianni, A., Lavorel, S., Luck, G. W., Rounsevell, M. D. A., Samways, M. J., Settele, J., Skourtos, M., Spangenberg, J. H., Vandewalle, M., Zobel, M., Harrison, P. A. Ecosystem services and biodiversity conservation: concepts and a glossary. – Biodivers. Conserv., 2010, 19, 2773-2790.

Harrison, P. A., Vandewalle, M., Sykes, M. T., Berry, P. M., Bugter, R., De Bello, F., Feld, C. K., Grandin, U., Harrington, R., Haslett, J. R., Jongman, R. H. G., Luck, G. W., da Silva, P. M., Moora, M., Settele, J., Sousa, J. P., Zobel, M. Identifying and prioritising services in European terrestrial and freshwater ecosystems. – *Ibid.*, 2791-2821.

Haslett, J. R., Berry, P. M., Bela, G., Jongman, R. H. G., Pataki, G., Samways, M. J., Zobel, M. Changing conservation strategies in Europe: a framework integrating ecosystem services and dynamics. – *Ibid.*, 2963-2977.

Henle, K., Kunin, W., Schweiger, O., Schmeller, D. S., Grobelnik, V., Matsinos, Y., Pantis, J., Penev, L., Potts, S. G., Ring, I., Simila, J., Tzanopoulos, J., van den Hove, S., Baguette, M., Clobert, J., Excoffier, L., Framstad, E., Grodzinska-Jurczak, M., Lengyel, S., Marty, P., Moilanen, A., Porcher, E., Storch, D., Steffan-Dewenter, I., Sykes, M. T., Zobel, M., Settele, J. Securing the conservation of biodiversity across administrative levels and spatial, temporal, and ecological scales research needs and approaches of the SCALES project. – *Gaia -Ecological Perspectives for Science and Society*, 2010, 19, 187-193.

Krauss, J., Bommarco, R., Guardiola, M., Heikkinen, R. K., Helm, A., Kuussaari, M., Lindborg, R., Ockinger, E., Partel, M., Pino, J., Poyry, J., Raatikainen, K. M., Sang, A., Stefanescu, C., Teder, T., Zobel, M., Steffan-Dewenter, I. Habitat fragmentation causes immediate and time-delayed biodiversity loss at different trophic levels. – *Ecol. Lett.*, 2010, 13, 597-605.

Partel, M., Zobel, K., Laanisto, L., Szava-Kovats, R., Zobel, M. The productivity-diversity relationship: varying aims and approaches. – *Ecology*, 2010, 91, 2565-2567.

Runk, K., Zobel, M., Zobel, K. Different factors govern the performance of three closely related and ecologically similar *Dryopteris* species with contrasting different abundance in a transplant experiment. – *Botany*, 2010, 88, 961-969.

Schweiger, O., Biesmeijer, J. C., Bommarco, R., Hickler, T., Hulme, P. E., Klotz, S., Kuhn, I., Moora, M., Nielsen, A., Ohlemuller, R., Petanidou, T., Potts, S. G., Pysek, P., Stout, J. C., Sykes, M. T., Tscheulin, T., Vila, M., Walther, G. R., Westphal, C., Winter, M., Zobel, M., Settele, J. Multiple stressors on biotic interactions: how climate change and alien species interact to affect pollination. – *Biol. Rev.*, 2010, 85, 777-795.

Zobel, M., Moora, M., Herben, T. Clonal mobility and its implications for spatio-temporal patterns of plant communities: what do we need to know next? – *Oikos*, 2010, 119, 802-806.

Öpik, M., Vanatoa, A., Vanatoa, E., Moora, M., Davison, J., Kalwij, J. M., Reier, Ü., Zobel, M. The online database MaarjAM reveals global and ecosystem distribution patterns in arbuscular mycorrhizal fungi (Glomeromycota). – *New Phytol.*, 2010, 188, 223-241.

Xiao, S., Zobel, M., Szava-Kovats, R., Partel, M. The effects of species pool, dispersal and competition on the diversity-productivity relationship. – *Global Ecol. Biogeogr.*, 2010, 19, 343-351.

* * *

Moora, M., Zobel, M. Arbuscular mycorrhizae and plant-plant interactions. – Pugnaire, F. I. (ed.) *Positive plant interactions and community dynamics*. CRC Press, London, 2010, 79-98.

Hans-Voldemar TRASS

Trass, H.-V. Hellrange loodus ja inimene. Bioloogi tagasivaated 1967–2007. – Tartu : Ilmamaa, 2010. – 355 lk. – (Ilmatargad).

Peeter TULVISTE

Tulviste, P. Eestiaegse daami mälestused. – Normet, D. Avenevad ukсед; ... ainult võti taskus. Eesti Päevaleht, Tallinn, 2010, 528-532. (Eesti mälu; 19).

* * *

Tulviste, P. Akadeemia 2008. aastal : [Aruandekõne üldkogu aastakoosolekul 29.04.2009]. – Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XV (42) 2009. Eesti TA, Tallinn, 2010, 64-65.

Enn TÕUGU

Grigorenko, P., Tyugu, E. Higher-order attribute semantics of flat declarative languages. – Comput. Inform., 2010, 28, 251-280.

Klein, G., Ojamaa, A., Grigorenko, P., Jahnke, M., Tyugu, E. Enhancing response selection in impact estimation approaches. – Military Communications and Information Systems Conf. (MCC), Wroclaw, Poland, 27.–28.09.2010, 277-286.

Tyugu, E. Grigori Mints and computer science. – Feferman, S., Sieg, W., Kreinovich, V., Lipschitz, V., Ruy de Queiroz (eds.) Proofs, Categories and Computations: Essays in honor of Grigori Mints. Dov Gabbay's College Publications, 2010, 267-277.

Tyugu, E. Using knowledge in model-based software development. – Caplinskas, A., Pranevicius, H., Nakatani, T. (eds.) Proc. of the Joint Conf. on Knowledge-Based Software Engineering (JCKBSE'10), 25.–27.08.2010, Kaunas, Lithuania. Technologija, Kaunas, 2010, 3-6.

Raimund-Johannes UBAR

Fridolin, I., Meigas, K., Min, M., Ubar, R. A healthier chip? – Publ. Serv. Rev., 2010, 19, 1-2.

Hantson, H., Raik, J., Guglielmo, G., Jenihhin, M., Chepurov, A., Fummi, F., Ubar, R. Mutation analysis with high-level decision diagrams. – IEEE Latin-American Test Workshop – LATW 2010, Punta del Este, Uruguay, 28.–31.03.2010, 1-6.

Ivask, E., Devadze, S., Ubar, R. Collaborative distributed computing in the field of digital electronics testing. – Ortiz, A., Franco, R. D., Gasquet, P. G. (eds.) Balanced Automation Systems for Future Manufacturing Networks. Springer, 2010, 145-152.

Ivask, E., Devadze, S., Ubar, R. Collaborative distributed fault simulation for digital electronic circuits. – 4th Int. Symp. on Intelligent Distributed Computing – IDC 2010, Tangier, Marocco, 2010, 67-76.

Ivask, E., Devadze, S., Ubar, R. Distributed approach for parallel exact critical path tracing fault simulation. – MIXDES'10, Wroclaw, 24.–26.06.2010, 471-476; J. Microelectr. Comput. Sci., 2010, 1, 2, 165-174.

Jenihhin, M., Raik, J., Fujiwara, H., Ubar, R., Viilukas, T. An approach for verification assertions reuse in RTL test pattern generation. – Proc. of the IEEE 11th Workshop on RTL and High Level Testing – WRTL'10. Shanghai, China, 5.–6.12.2010, 1-6.

Jenihhin, M., Raik, J., Ubar, R., Shchenova, T. An approach for PSL assertion coverage analysis with high-level decision diagrams. – IEEE 8th East-West Design & Test Symp. – EWDTs 2010, St. Petersburg, Russia, 17.–20.06.2010, 13-16.

Kostin, S., Ubar, R., Raik, J. Macro level defect-oriented diagnosability of digital circuits. – Baltic Electronics Conference, Tallinn, 4.–6.10.2010, 149-152.

Kruus, H., Ubar, R., Raik, J. Defect-oriented BIST quality analysis. – *Ibid.*, 153-156.

Reinsalu, U., Raik, J., Ubar, R. Register-transfer level deductive fault simulation using decision diagrams. – *Ibid.*, 193-196.

Talisainen, A., Kostin, S., Karai, D., Fridolin, I., Ubar, R. Dialysis adequacy on-line monitoring using diasens optical sensor: accurate Kt/V estimation by smoothing algorithms. – *Ibid.*, 273-276.

Mironov, D., Ubar, R., Devadze, S., Raik, J., Jutman, A. Structurally synthesized multiple input BDDs for speeding up logic-level simulation of digital circuits. – 13th Euromicro Conf. on Digital System Design – DSD'2010. Lille, France, 1.–3.09.2010, 658-663.

Raik, J., Repinski, U., Ubar, R., Jenihhin, M., Chepurov, A. High-level design error diagnosis using backtrace on decision diagrams. – The 28th IEEE NORCHIP Conf., Tampere, 15.–16.11.2010, 1-4.

Ubar, R. Centre of Integrated Electronic Systems and Biomedical Engineering – CEBE. – Estonian J. Engineering, 2010, 16, 1, 7-10.

Karputkin, A., Ubar, R., Raik, J., Tombak, M. Canonical representations of high level decision diagrams. – *Ibid.*, 39-55.

Jenihhin, M., Raik, J., Chepurov, A., Ubar, R. Application of high-level decision diagrams for simulation-based verification tasks. – *Ibid.*, 56-77.

Ubar, R., Devadze, S., Raik, J., Jutman, A. Fast fault simulation for extended class of faults in scan-path circuits. – 5th IEEE Int. Symp. on Electronic
188

Design, Test and Applications – DELTA 2010. Ho Chi Minh City, Vietnam, 13.–15.01.2010, 14-19.

Ubar, R., Devadze, S., Raik, J., Jutman, A. Parallel X-fault simulation with critical path tracing technique. – IEEE Conf. Design, Automation & Test in Europe – DATE-2010, Dresden, Germany, 8.–12.03.2010, 1-6.

Ubar, R., Mironov, D., Raik, J., Jutman, A. Structural fault collapsing by superposition of BDDs for test generation in digital circuits. – IEEE 11th Int. Symp. on Quality Electronic Design, San Jose, CA – USA, 22.–24.03.2010, 250-257.

Ubar, R., Mironov, D., Raik, J., Jutman, A. Structural fault collapsing with linear complexity for test generation in digital circuits. – IEEE Int. Symp. on Circuits and Systems – ISCAS'2010, Paris, 30.05.–2.06.2010, 1-6.

Ubar, R., Jutman, A., Raik, J., Devadze, S., Jenihhin, M., Aleksejev, I., Chepurov, A., Chertov, A., Kostin, S., Orasson, E., Wuttke, H.-D. E-learning environment for WEB-based study of testing. – Proc. of the 8th European Workshop on Microelectronics Education – EWME 2010. Darmstadt, Germany, 10.–12.05.2010, 47-52.

Viilukas, T., Raik, J., Jenihhin, M., Ubar, R., Krivenko, A. Constraint-based test pattern generation at the register-transfer level. – 13th IEEE Int. Symp. on Design and Diagnostics of Electronic Circuits and Systems, Vienna, 14.–16.04.2010, 352-357.

Wuttke, H.-D., Ubar, R., Henke, K. Remote and virtual laboratories in problem-based learning scenarios. – The 5th IEEE Int. Workshop on Multimedia Technologies for E-Learning – MTEL 2010, Taichung, Taiwan, 13.–15.12. 2010, 1-6.

* * *

Ubar, R. Kuidas fokuseerida korraga kaugele ja lähedale ehk kuidas ülikool saaks paremini teenida ühiskonda. – TTÜ aastaraamat 2009. TTÜ Kirjastus, Tallinn, 2010, 13-15.

Raivo UIBO

Borchers, A. T., Uibo, R., Gershwin, M. The geoepidemiology of type 1 diabetes. – *Autoimmun. Rev.*, 2010, 9, A355-A365.

Douroudis, K., Kisand, K., Nemvalts, V., Rajasalu, T., Uibo, R. Allelic variants within the PHTF1_PTPN22, C12orf30 and CD226 gene regions as candidate susceptibility factors for type 1 diabetes in the Estonian population. – *BMC Med. Genet.*, 2010, 11, 11.

Eller, T., Metsküla, K., Talja, I., Vasar, V., Maron, E., Uibo, R. Thyroid autoimmunity and treatment response to escitalopram in major depression. – *Nordic J. Psychiatry*, 2010, 64, 253-257.

Laidmäe, I., Salum, T., Sawyer, E., Janmey, P. A., Uibo, R. Characterization of the biological effect of fish fibrin glue in experiments on rats: immunological and coagulation studies. – J. Biomed. Mater. Res. A, 2010, 93, 29-36.

Prangli, A.-L., Utt, M., Talja, I., Sepp, E., Mikelsaar, M., Rajasalu, T., Uibo, O., Oona, M., Tillmann, V., Uibo, R. Antigenic proteins of *Lactobacillus acidophilus* that are recognised by serum IgG antibodies in children with type 1 diabetes and coeliac disease. – *Pediatr. Allergy Immunol.*, 2010, 21, e772-779.

Sarapik, A., Haller-Kikkatalo, K., Utt, M., Teesalu, K., Salumets, A., Uibo, R. Serum anti-endometrial antibodies in infertile women are a potential risk factor for implantation failure. – *Am. J. Reprod. Immunol.*, 2010, 63, 349-357.

Uibo, O., Heilman, K., Rägo, T., Shor, R., Paal, M., Metsküla, K., Tillmann, V., Uibo, R. Symptomless coeliac disease in type 1 diabetes: 12-year experience in Estonia. – *Pediatr. Intern.*, 2010, 52, 230-233.

Vorobjova, T., Uibo, O., Ojakivi, I., Teesalu, K., Panarina, M., Heilman, K., Uibo, R. Immunoregulatory processes are activated by impaired intestinal barrier in patients with coexisting celiac disease and type 1 diabetes mellitus. – *Scand. J. Immunol.*, 2010, 71, 477.

Panarina, M., Teesalu, K., Uibo, O., Uibo, R., Utt, M. Autoantibodies from patients with celiac disease affect tissue transglutaminase binding to heparan sulphate and related glycosaminoglycans. – *Ibid.*, 490.

Jaan UNDUSK

Metste, K., Undusk, J., Lepajõe, M. (koost. ja toim.) Friedrich Robert Faehlmann, Teosed III. Tõlk. M. Lepajõe, K. Rein, S. Rutiku, J. Undusk. Tartu – Tallinn: Eesti Kirjandusmuuseum, Eesti TA Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus, 2010. – 453 lk.

* * *

Undusk, J. Balti poliitik Eduard von Stackelberg. – Stackelberg, E. von. Ühe baltlase võitlustee: Püüdlused, võidud ja kaotused. Eesti Päevaleht : Akadeemia, Tallinn, 2010, 265-277. (Eesti mälu; 38).

Undusk, J. Jaak Tomberg teeb ilma. – Akadeemia, 2010, 1, 136-144.

Undusk, J. Pindar als Erneuerer der europäischen Dichtung. Am Beispiel von Johann Wolfgang von Goethe und Kristian Jaan Peterson. – Bosse, H., Elias, O.-H., Taterka, Th. (Hrsg.) Baltische Literaturen in der Goethezeit. Königshausen & Neumann, Würzburg, 2010, 131-186.

Undusk, J. Tuulik ehk unistus tapvast reaalsusest. – Looming, 2010, 2, 255-272; Tuulik, Ü. Sõja jalus. Kadmirell, Tallinn, 2010, 189-219.

Undusk, J. Die versteckten Codes der sowjetischen Literatur: Einige estnische Beispiele. (Vortrag auf dem 63. Baltischen Historikertreffen in Göttingen am 30.05.2010). – Nachrichtenblatt der Baltischen Ritterschaften, 2010, 208, Heft 4, 76-81.

Mart USTAV

Silla, T., Männik, A., Ustav, M. Effective formation of the segregation-competent complex determines successful partitioning of the bovine papillomavirus genome during cell division. – J. Virol., 2010, 84, 21, 11175-11188.

Kurg, R., Uusen, P., Võsa, L., Ustav, M. Human papillomavirus E2 protein with single activation domain initiates HPV18 genome replication, but is not sufficient for long-term maintenance of virus genome. – Virology, 2010, 408, 159-166.

* * *

Ustav, M., Ustav, E. *et al.* Method and kit for identifying compounds capable of inhibiting human papilloma virus replication. – PCT/EE2010/000010.

Tarmo UUSTALU

Altenkirch, T., Uustalu, T. (guest eds.) *Fundamenta Informaticae*. – Amsterdam: IOS Press, 2010. – 83 p. (Special Issue on Dependently Typed Programming; 102, 2).

Uustalu, T., Vain, J. (guest eds.) *Selected Papers from 20th Nordic Wksh. on Programming Theory, NWPT 2008*, Tallinn, Nov. 2008. – Elsevier, 2010. – 268 p. (*Journal of Logic and Algebraic Programming*; 79, 7).

* * *

Altenkirch, T., Chapman, J., Uustalu, T. Monads need not be endofunctors. – Ong, L. (ed.) *Foundations of Software Science and Computational Structures : 13th Int. Conf., FOSSACS 2010*, Paphos, Cyprus, March 20.–28.03.2010. Proc. Springer, Berlin, 2010, 297-311. (*Lect. Not. Comp. Sci.*; 6014).

Capobianco, S., Uustalu, T. A categorical outlook on cellular automata. – Kari, J. (ed.) *Proc. of JAC 2010 : Journées Automates Cellulaires*, Turku, Finland, 15.–17.12.2010. Turku Centre for Computer Science, Turku, 88-99. (*TUCS Lecture Notes*; 13).

Nakata, K., Uustalu, T. A Hoare logic for the coinductive trace-based big-step semantics of While. – Gordon, A. D. (eds.) *Programming Languages and Systems : Proc. of 19th European Symp. on Programming, ESOP 2010*, Paphos, Cyprus, 20.–28.03.2010. Springer, Berlin, 2010, 488-506. (*Lect. No. Comp. Sci.*; 6012).

Nakata, K., Uustalu, T. Resumptions, weak bisimilarity and big-step semantics for While with interactive I/O: an exercise in mixed induction-coin-

duction. – Aceto, L., Sobocinski, P. (eds.) Proc. of 7th Workshop on Structural Operational Semantics, SOS 2010. Paris, 2010, 57-75. (Electron. Proc. Theor. Comput. Sci.; 32).

Pinto, L., Uustalu, T. Relating sequent calculi for bi-intuitionistic propositional logic. – van Bakel, S., Berardi, S., Berger, U. (eds.) Classical Logic and Computation : Federated MFCS & CSL Conf., Masaryk University, Brno, Czech Republic, 21.–22.08.2010. Proc. Masaryk University, Brno, 2010, 68-85.

Uustalu, T. A note on strong dinaturality, initial algebras and uniform parameterized fixpoint operators. – Santocanale, L. (ed.) FICS 2010 : 7th Workshop on Fixed Points in Computer Science : Federated MFCS & CSL Conf., Masaryk University, Brno, Czech Republic, 21.–22.08.2010. Proc. Masaryk University, Brno, 2010, 77-82.

Gennadi VAINIKKO

Kolk, M., Pedas, A., Vainikko, G. A collocation method for Volterra integral equations with diagonal and boundary singularities. – Computational Methods in Science and Engineering. Proc. 2. American Institute of Physics, Mellville, 2009, 1168, 153-156.

Orav-Puurand, K., Pedas, A., Vainikko, G. Nyström type methods for Fredholm integral equations with weak singularities. – J. Comp. Appl. Math., 2010, 234, 9, 2848-2858.

Vainikko, G. Cordial Volterra integral equations 2. – Num. Funct. Anal. Optim., 2010, 31, 2, 191-219.

Vainikko, G. Spline collocation for cordial Volterra integral equations. – Num. Funct. Anal. Optim., 2010, 31, 3, 313-338.

Vainikko, G. Spline collocation-product interpolation for cordial Volterra integral equations. – Proc. Int. Conf. on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2010, Rhodes, Greece, 19.–25.09.2010. American Institute of Physics, New York, 2010, 1210-1213. (Numerical Analysis and Applied Mathematics; 1281).

Urmas VARBLANE

Varblane, U. (toim.) Otsesed välisinvesteeringud Eestis. – Tartu : Tartu Ülikooli Kirjastus, 2010. – 153 lk.

* * *

Laine, A., Varblane, U. Government supporting schemes enhancing university-industry knowledge transfer on the example of SPINNO program in Estonia. – Discussions on Estonian Economic Policy. Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin, 2010, 195-215.

Lepik, A., Varblane, U. How to speak the same language with European innovation-policy in terms of livings labs? – *Ibid.*, 215-232.

Laine, A., Varblane, U. Teadusasutuste ja ettevõtete vahelise teadussuhte riiklik soodustamine Eestis SPINNO programmi näitel. – Eesti majanduspoliitilised väitlused: XVIII majanduspoliitika teaduskonverents “Majanduspoliitika Euroopa Liidu riikides – aasta 2010”, Tartu, Värsk, 1.–2.07.2010. Berliner Wissenschafts-Verlag, Mattimar, Berlin-Tallinn, 2010, 70-75.

Lepik, A., Varblane, U. Kuidas innovatsioonipoliitikas eluslaborite (*living labs*) kontekstis Euroopaga sama keelt rääkida? – *Ibid.*, 76-80.

Masso, J., Varblane, U., Vahter, P. The impact of outward FDI on home-country employment in a low-cost transition economy. – Dyker, D. (ed.) Network Dynamics in Emerging Regions of Europe. Imperial College Press, London, UK, 2010, 333-360.

Terk, E., Varblane, U. Ettevõtete tegevuskeskkond Eestis ja rahvusvahelises võrdluses. – Eesti Inimarengu Aruanne 2009. Eesti Koostöö Kogu, Tallinn, 2010, 141-146.

Terk, E., Varblane, U. Business environment in Estonia and in international comparison. – Estonian Human Development Report 2009. Tallinn, 2010, 141-146.

Ukrainski, K., Masso, J., Varblane, U., Carayannis, E. G. Assessing innovative behaviour of firms: an attempt to reveal path dependency effects. – International Journal of Innovation and Regional Development, 2010, 1-30.

Varblane, U. Eesti teel majanduskriisist välja – kuidas euro võiks kaasa aidata? – Eesti Majanduse Teataja, 2010, 5, 228, 13-20.

Varblane, U. El Espacio Europeo de Investigacion y los nuevos miembros de la Union Europea. – Alonso, F., Andreff, W., Luengo, F. (eds.) Union Europea y agenda estrategica. Una vision desde el centro y el este del continente. Entimema, Madrid, 2010, 267-296.

Varblane, U. Foreign direct investment in Estonia. – Diel, S. (ed.) Foreign Investors in Estonia. 15 case studies. Enterprise Estonia, Tallinn, 2010, 121-126.

Varblane, U., Mets, T. Entrepreneurship education in the HEIs of post-communist European countries. – Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy, 2010, 4, 3, 204-219.

Varblane, U., Vissak, T., Vahter, P. Otsesed välisinvesteeringud maailmajanduses ja neid selgitavad teooriad. – Varblane, U. (toim.) Otsesed välisinvesteeringud Eestis. Tartu Ülikooli Kirjastus, Tartu, 2010, 9-31.

Paltser, I., Varblane, U. Otsesed välisinvesteeringud Eesti majanduses. *Ibid.*, 32-47.

Varblane, Uku, Paltser, I., Tammets, M., Rõigas, K., Pavlov, D., Kljain, A., Varblane, Urmas. Eesti kohalike ja välisosaluslega ettevõtete võrdlevanalüüs. – *Ibid.*, 48-86.

Roolaht, T., Vissak, T., Varblane, U. Eestis tegutsevate välisosaluslega ettevõtete juhtide küsitlemise käigus saadud tulemused ja järeldused. – *Ibid.*, 87-142.

Roolaht, T., Varblane, U. Uuringust tulenevad soovitusel. – *Ibid.*, 143-149.

* * *

Masso, J., Roolaht, T., Varblane, U. Foreign direct investment and innovation in Central and Eastern Europe: evidence from Estonia. – Tartu : University of Tartu, Faculty of Economics and Business Administration, 2010. – 67 p. (Working Paper Series; 67).

Varblane, U., Mets, T., Andrijevskaja, J. Knowledge-based entrepreneurship in Estonia. – CASE Network Studies & Analyses, 2010, 407, 1-46.
<http://ssrn.com/abstract=1670138>

Eero VASAR

Douroudis, K., Kingo, K., Silm, H., Reimann, E., Traks, T., Vasar, E., Kõks, S. The CD226 Gly307Ser gene polymorphism is associated with severity of psoriasis. – *J. Dermatol. Sci.*, 2010, 58, 2, 160-161.

Kingo, K., Mössner, R., Traks, T., Rätsep, R., Raud, K., Reimann, E., Krüger, U., Silm, H., Vasar, E., Reich, K., Kõks, S. Further association analysis of chr 6q22-24 suggests a role of IL-20RA polymorphisms in psoriasis. – *J. Dermatol. Sci.*, 2010, 57, 1, 71-73.

Kingo, K., Reimann, E., Karelson, M., Rätsep, R., Raud, K., Vasar, E., Silm, H., Kõks, S. Association Analysis of Genes of the IL19 cluster and their receptors in vitiligo patients. – *Dermatology*, 2010, 221, 3, 261-266.

Philips, M. A., Abramov, U., Lilleväli, K., Luuk, H., Kurrikoff, K., Raud, S., Plaas, M., Innos, J., Puussaar, T., Kõks, S., Vasar, E. Mygl1-deficient mice display alterations in stress-induced responses and reduction of sex-dependent behavioural differences. – *Behav. Brain. Res.*, 2010, 207, 1, 182-195.

Philips, M. A., Kingo, K., Karelson, M., Rätsep, R., Aunin, E., Reimann, E., Reemann, P., Porosaar, O., Vikeså, J., Nielsen, F. C., Vasar, E., Silm, H., Kõks, S. Promoter polymorphism -119C/G in MYG1 (C12orf10) gene is related to vitiligo susceptibility and Arg4Gln affects mitochondrial entrance of Mygl1. – *BMC Med. Genet.*, 2010, 8, 11, 56.

Reimann, E., Kingo, K., Karelson, M., Salum, T., Aunin, E., Reemann, P., Abram, K., Vasar, E., Silm, H., Kõks, S. Analysis of the expression profile of CRH-POMC system genes in vitiligo skin biopsies. – *J. Dermatol. Sci.*, 2010, 60, 2, 125-128.

Salum, T., Kõks, S., Kairane, C., Mahlapuu, R., Zilmer, M., Vasar, E. Temperature dependence of the sodium pump is altered in the cerebral cortex of CCK2 receptor-deficient mice. – *Neurochem. Res.*, 2010, 35, 5, 688-692.

Sütt, S., Raud, S., Abramov, U., Innos, J., Luuk, H., Plaas, M., Kõks, S., Zilmer, K., Mahlapuu, R., Zilmer, M., Vasar, E. Relation of exploratory behaviour to plasma corticosterone and *Wfs1* gene expression in Wistar rats. – *J. Psychopharmacol.*, 2010, 24, 6, 905-913.

Mihkel VEIDERMA

Veiderma, M. Inimesed, olukorrad ja sündmused minu elutee taustal. – Tallinna Tehnikaülikooli aastaraamat 2009. TTÜ Kirjastus, Tallinn, 2010, 285-287.

Richard VILLEMS

Behar, D. M., Yunushbaev, B., Metspalu, M., Metspalu, E., Rosset, S., Parik, J., Rootsi, S., Chaubey, G., Kutuev, I., Yudkovski, G., Khusnutdinova, E. K., Semino, O., Pereira, L., Comas, D., Gurwitz, D., Bonne-Tamir, B., Hammer, M. F., Skorecki, K., Villems, R. A genome-wide history of the Jewish population. – *Nature*, 2010, 466, 238-242.

Chaubey, G., Metspalu, M., Choi, Y., ... Mägi, R., Romero, I. G., Soares, P., van Oven Behar, D. M., Rootsi, S., Hudjashov, G., Basu Mallick, C., Karmin, M., Nelis, M., Parik, J., Reddy, A. G., Metspalu, E., van Driem, G., Xue, Y., Tyler-Smith, C., Thangaraj, K., Singh, L., Remm, M., Richards, M. B., Mirazon Lahr, M., Kayser, M., Villems, R., Kivisild, T. Population genetic structure in Indian Austroasiatic speakers: the role of landscape barriers and sex-specific admixture. – *Mol. Biol. Evol.*, 2010, 1-32.

Haak, W., Balanovsky, O., Sanches, J. J., Koshel, S., Zaporozhchenko, V., Adler, C. J., Der Sarkissian, C. S., Brandt, G., Schwarz, C., Niclisch, N., Dresley, V., Fritsch, B., Balanovska, E., Villems, R., Meller, H., Alt, K. W., Cooper, A., the Genographic Consortium. Ancient DNA from European Neolithic farmers. – *PLoS Biology*, 2010, 8, 11, e1000536.

Myres, N. M., Rootsi, S., Järve, M., Kutuev, I., Metspalu, M., Chaubey, G., ... Pshenichnov, A., Yunushbayev, B., Balanovsky, O., ... Havas, A. D., Maldivic, M., ... Villems, R., Kivisild, T., Underhill, P. A. A major Y-chromosome haplogroup R1b Holocene era founder effect in central and western Europe. – *Eur. J. Hum. Genet.*, 2010, 1-7.

Rasmussen, M., ... Metspalu, M., Metspalu, E., Kivisild, T., ... Villems, R., ... Willerslev, E. Ancient human genome sequence of an extinct Palaeo-Eskimo. – *Nature*, 2010, 463, 757-762.

Underhill, P. A., ... Rootsi, S., Metspalu, M., ...Villems, R., Kivisild, T. Separating the post-glacial coancestry of European and Asian Y chromosomes within haplogroup R1a. – *Eur. J. Hum. Genet.*, 2010, 18, 4, 479-484.

* * *

Villems, R. Akadeemia seaduse muudatusest : [Üldkogu aastakoosolek 29.04.2009]. – Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XV(42) 2009. Eesti TA, Tallinn, 2010, 66-76.

Villems, R. Lõppsõna : [Üldkogu aastakoosolek 29.04.2009]. – *Ibid.*, 76-77.

Villems, R. Lõppsõna : [Üldkogu istung 14.11.2009]. – *Ibid.*, 87.

Villems, R. [Arvamusi akadeemikutelt]. – *Ibid.*, 236-237.

Haldur ÕIM

Orav, H., Õim, H., Kerner, K., Kahusk, N. Main trends in semantic research in Estonian language technology. – *Baltic HLT Proc.: Human Language Technologies – the Baltic Perspective*, Riga, Latvia, 7.–8.10.2010. IOS Press, Amsterdam, 2010, 201-207. (Frontiers in Artificial Intelligence and Applications).

Õim, H., Orav, H., Kahusk, N., Taremaa, P. Semantic analysis of sentences: the Estonian experience. – *Ibid.*, 208-213.

Õim, H., Orav, H., Taremaa, P. Lausesemantikast üldkeeleteaduse ja eesti keele kontekstis. – *Emakeele Seltsi aastaraamat*. TA Kirjastus, Tallinn, 2010, 201-223.

ARVAMUSI AKADEEMIKUTELT

Jüri ENGELBRECHT

Alljärgnevalt tuleb juttu Teekaardi ainetel, ning sellega seoses ka teaduse rahvusvahelistumisest ja veel paarist Akadeemia probleemist.

Eesti teaduse infrastruktuuride teekaardi koostamine oli loomulikult tähtis üritus, seda rõhutas oma sõnavõtus ühel üldkogu istungil ka haridus- ja teadusminister. Ma kuulusin töөрühma, mille hinnangute tulemusena HTM ja Vabariigi Valitsus kinnitasid teekaardi objektid. Ometi on mul tunne, et see tähtis tegevus sai HTM survele kaunis ülepeakaela ette võetud. Puudus ju tegelikult analüüs, mis meil olemas on, mida vaja tugevdada ja milleks see vajalik on. Me ei tea isegi seda, kas me oleme Eestis rakendanud mõtteid, mis on Euroopas kõlanud. Näiteks Euroopa Teadusfond on koostanud umbes 20 ettevaadet (või nagu inglise keeles kõlab – *foresight*) ühe või teise teadusvaldkonna edasisest arengust. Need on kergesti Euroopa Teadusfondi koduleheküljelt leitavad. Kui me vaatame Eestis ringi ja küsime mida me teeme, siis me ei saa öelda, et meie istume siin üksinda, kogu teadustegevus on rahvusvaheline, nii nagu ka majandus on rahvusvaheline. Me peame olema seotud teistega, kas või siin Läänemere areaalis ja loomulikult veelgi laiemalt. Seetõttu arvan, et me peame tegema ühe üldise arutelu teemal, mis saab edasi, kuhu tahame välja jõuda. Teekaart määrab meie arengu ikka päris mitmeks aastaks ette ja me peame ju kokku panema terviku. Kas üksikud infrastruktuuri osad kokku võetuna annavad terviku, kas tuleb eelistada vaieldamatult kõrget teadustaset või määrab valiku pragmaatiline lähenemine? Nii nendele kui paljudele teistele küsimustele tuleb vastused leida.

Teatavasti algatas Haridus- ja Teadusministeerium hiljuti teaduse rahvusvahelistumise strateegia koostamise. See tegevus ei saanud kuidagi hoogu sisse (*anno* 2011 on küll olemas programmi juhtkomitee ja üks istungki on peetud) ja siin tekivad mitmed küsimused. Võiks küsida, kuidas oleme seotud Euroopa võrgustikkudega. Näiteks on selline kena akronüüm ERA-NET. Nendel ERA-NETide arutlustel kõlab väga selgelt, et need võrgustikud peaksid olema seotud rahvuslike programmidega ja väga mitmes riigis see tõesti ka niimoodi on. Minu küsimus on, kuidas meil siis nende võrgustikkudega on? Ma küsisin näiteks hiljaaegu Eesti Teadusfondist, kui palju meil üldse Eesti osalusega ERA-NETe kokku on. ETFi enda kohta on info igati olemas, kuid Eesti kohta? Seda infot ETFil polnud ja mul tuli pöörduda infoportaali NETWATCH poole. See portaal on igati korralik ja otsing andis Eesti kohta kokku 30 ERA-NETi, nendest 17 praegu käimas olevat. Eesti organisatsioonide arv, kes ühte või teist projekti koordineerivad (või koordineerisid) on 12, sh loomulikult ETF, siis Archimedes, EAS, ülikoolid, ministeeriumid ja ametid, ka Akadeemia koordineeris HTMi volitusel ühte võrgustikku (Complexity-NET). Kes

teeb analüüsi, mida Eesti osalus lõppenud võrgustikes andis, mis on vajaka, mida teha edasi? Selline ülevaade lihtsalt puudub. Eks see ole ilmekas näide, kuidas meil asjaomased institutsioonid ei suhtle. Võib küll öelda, et vaadake NETWATCHi kodulehekülge (netwatch.jrc.ec.europa.eu), vastav link on olemas ka ETF koduleheküljel, kuid see portaal ei tee ju meie eest analüüsi. Initsiatiiv uute võrgustikega, sh ERA-NETidega ühinemiseks on loomulikult äärmiselt tervitatav, kuid meil endil peaks olema kokkuvõtlik ülevaade, mis on vajalik kas või selleks, et teada, mida teised teevad.

TA Aastaraamatud kajastavad alati teaduslikke välissuhteid (vt näiteks köide XV (42), 2009, lk 47–51 ja 257–260). Akadeemia esindajate osalus paljudes rahvusvahelistes organisatsioonides (ALLEA, EASAC, ESF, ICSU, UAI, jne) annab võimaluse kaasa rääkida rahvusvahelise teadustegevuse korraldamisel ja soodustab sidemete tekkimist. TA koordineerib Eesti Rahvuskomiteede tegevust. See on äärmiselt oluline erialase teabe kasutamisel, mis laekub rahvusvaheliste erialaliitude tegevuse kaudu. TA annab igal aastal HTMi aru Rahvuskomiteede tegevusest, kuid ilmselt oleks vaja neid kogemusi laiemalt üldistada. TA Teadlasvahetuse Programm (vt aastaraamatud) on pannud rõhu programmidele ja toetab praegu teadlasvahetust allakirjutatud lepingute alusel 30 Akadeemiaga, millest aga kõik lepingud pole aktiivsed. Akadeemia Kirjastuse poolt publitseeritavates ajakirjades on viimasel ajal välisautorite osa ca 50% (vt Aastaraamat) ning küllalt palju ilmub erinumbreid Eestis toimunud rahvusvaheliste konverentside eelretsenseeritud toimetistena.

Esimene küsimus: kuidas saab TA paremini selgitada sihtide seadmist ja teaduse üldist rahvusvahelist iseloomu? Ka Eesti teaduse infrastruktuuride teekaardi taotlustes oli vaid väga vähe selliseid, mis vaatasid tulevikku, sidudes seda mitte formaalselt (nt Euroopas on programm, meie peame osalema), vaid eelkõige sisuliselt oma tegevusega. Nagu eespool öeldud, ei õnnestunud meil teekaardi koostamise eel sisulisi arutlusi ettevaadete saamiseks korraldada.

Edasi, kas on võimalik paremini ära kasutada TA välisliikmete häid kogemusi? Kas rahvusvaheliste teaduskonverentside läbiviimine Rahvuskomiteede ettevõtmisel ja TA toel ei võiks olla üks võimalus Eesti teadustulemuste nähtavuse tõstmiseks?

Kas TAI on seisukohad Euroopa Komisjoni uute initsiatiivide ja ettevaadete suhtes?

Kas raamat “Teadus Eestis 2000–2020”, mida saaks koostada HTMi poolt Akadeemiale kantud seni kasutamata summade abil, aitaks kaasa rahvusvahelistumisele ja nähtavuse tõstmisele?

Koostöö rahvusvaheliste organisatsioonidega – kas saaksime neid sidemeid paremini ära kasutada? Kas poleks vajalik meie esindajate kokkuvõtteid nende tegevusest?

Tulles Akadeemia juurde, siis tõepoolest aastal 2010 on päris palju muutusi toimunud. Ometi, kui võtame Akadeemia strateegilise plaani, siis me näeme, et seal on veel päris palju neid asju, mida me kangesti tahtsime teha, aga on tegemata. Olen sellest ka varem rääkinud. Ilmselt oleks vaja analüüsida, miks nii on, võib-olla oli püstitatud *mission impossible*, kuid võib-olla pole tegemata asjad lihtsalt vajalikud.

Ühte asja tahan ma veel rõhutada. See on nimelt teadusharidus ja haridus üldse. Aastal 2009 moodustati ALLEA initsiatiivil Euroopa teaduste akadeemiate võrgustik teadushariduse edendamiseks. Prantsuse Teaduste Akadeemia on seal kandev jõud ja Rootsi Kuninglik Teaduste Akadeemia on väga oluliselt seotud. Aprillis 2010 toimus Stockholmis ALLEA korraldatud konverents teadusharidusest, kus olid väga huvitavad näited, kuidas ühel või teisel maal on just nimelt akadeemiad mõelnud sellele, kuidas viia teadus lastele lähemale, et säilitada loomupärast uudishimu ja tahtmist maailma asjades selgusele jõuda. Mida varem alustada, seda paremad tulemused on, nii võis veenduda Saksamaa ja Itaalia kogemustest. Põhiraskus on teadushuvi tekkimise soodustamisel, et andekad noored inimesed ka kõik edasi õpiksid. See jutt läheb kaunikesti pikaks, teadusharidusest üldiselt võiks teha ka ühe pikema ettekande või arutelu.

Ma loodan, et Akadeemia üldine aktiivsus tõuseb seoses uute liikmete valimisega. Ja eks sõltub meie kõigi tegevusest, kas ja kuidas me saame nii ettevaadete, teadushariduse kui ka paljude muude oluliste asjadega hakkama. Ning uute akadeemikute arvamused on kindlasti olulised.

Jaak JÄRV

PROCEEDINGS OF THE ESTONIAN ACADEMY OF SCIENCES:
AASTAD 2008–2010

Pärast pikka arutelu otsustati 2007. aastal liita Eesti Teaduste Akadeemia Toimetiste Füüsika ja Matemaatika ning Keemia seeriad üheks väljaandeks, mille nimeks sai *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences* (PEAS) [1]. Selle ajakirja esimene number ilmus 2008. aasta märtsis. Sellest sündmusest on möödunud kolm aastat ja see annab põhjuse heita pilk tehtud ümberkorraldustele ning lisada mõned vaatepunktid Kirjastuse aruandes toodud faktidele.

PEAS loomisega kaasnes artiklite täistekstide avaldamine internetis vastavalt nn *Open/Free Access* mudelile ning ajakirja kujunduse ja formaadi muutus. Alates esimesest numbrist on seda ajakirja refereerinud ISI *Web of Science* andmebaas, sest juba aasta varem lülitati sinna koos mitmete teiste Teaduste Akadeemia Kirjastuse väljaannetega ka Toimetiste Füüsika ja Matemaatika seeria. Loomulikult jätkus ajakirja artiklite eelretsenseerimine ning laienes toimetuskolleegium.

Ajakirja PEAS esimese numbrilise ilmumise ajaks oli teistest Teaduste Akadeemia Toimetiste seeriast moodustatud iseseisvad ajakirjad *Estonian Journal of Earth Sciences* (EJES), *Estonian Journal of Ecology* ja *Estonian Journal of Engineering*. Lähtudes nimest *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences* peeti silmas, et see ajakiri avaldab artikleid kõikidel Eesti Teaduste Akadeemia poolt kaetud erialadel, pakkudes sellega meie akadeemikutele võrdsed võimalusi oma tööde avaldamiseks [2]. Praktikaks on kujunenud aga nii, et peamine rõhk on siiski olnud reaal- ja loodusteaduste alastel töodel, mis on ilmselt ka mõistlik lahendus, sest humanitaarerialadel on võimalik oma töid avaldada juba varem Toimetiste seeriast eraldunud ajakirjas *Trames*.

PEAS on algusest saadik olnud ISI *Web of Science* andmebaasis [3] ning selles avaldatud artiklid kuuluvad ETISes teadusartiklite gruppi 1.1. Samas on ISI andmebaasis registreeritud ka mitmed teised Teaduste Akadeemia Kirjastuse ajakirjad, näiteks *Oil Shale*, EJES, *Trames* ja teised. ISI andmebaas refereerib ajakirjades avaldatud artikleid ning annab informatsiooni nende artiklitele tehtud viidete kohta. See omakorda võimaldab koondada andmed artiklite viidatavusest ning nende andmete alusel saab arvutada ajakirja mõjufaktori IF (*impact factor*). See arvutus tehakse teatud aja möödumisel artiklite ilmumise ning ajakirja IF väärtus arvutatakse keskmisena teatud ajavahemiku kohta. Seetõttu ilmusid mõjufaktori hinnangud PEAS kohta alles 2010. aasta lõpupoole ning ISI poolt avaldatud IF väärtus 2009. aasta kohta oli 0,964. Teistest TA Kirjastuse väljaannetest oli *Oil Shale* IF väärtus 0,815, EJES – 0,750 ning *Trames*'il – 0,132. Loomulikult ei saa IF väärtusi erinevates teadusvaldkondades otseselt omavahel võrrelda. Arvestades aga asjaolu, et PEAS sisu moodustavad suures mahus matemaatika alased tööd, siis selle teadusala jaoks on mainitud IF väärtus igati hea näitaja. Teiseks tahan rõhutada, et IF väärtus oleneb ka andmebaasist, mille andmetest lähtudes see suurus on arvutatud. Näiteks, kasutades andmeid andmebaasist *Google Scholar*, saame hoopis teised tulemused. Samas on ISI *Web of Science* andmete kasutamine kanooniseeritud meie teadusadministraatorite poolt, mistõttu see andmebaas on ka ainus ETISes poolt arvestatav teadustööde taseme määramise kriteerium. Sellest seisukohast lähtudes on PEASis avaldatud artiklid igati vääril kohal ja võiks isegi rõhutada, et nad “teenivad” sõna otseses mõttes sihtfinantseerimise teemade ja grantide jaoks raha.

Open Access mudeli valik ja artiklite täisteksti avaldamine internetis oli omal ajal Akadeemias oluliseks diskussiooni objektiks. Õnneks jäi vaba avaldamise idee võitjaks, mistõttu võime täna kindlalt väita, et PEAS avaldatud tööd on avatud maailma teadusüldsusele. Kõik avaldatud teadustööd on lihtsalt kättesaadavad *Google* ja teiste otsingumootorite kaudu, neid refereerivad paljud andmebaasid, mis pakuvad ka artiklite täistekste. Nende andmebaaside hulk on eriti jõudsalt kasvanud just viimastel aastatel. Artiklite täistekstid on vabalt saadaval ka Eesti Teaduste Akadeemia Kirjastuse kaudu (www.eap.ee).

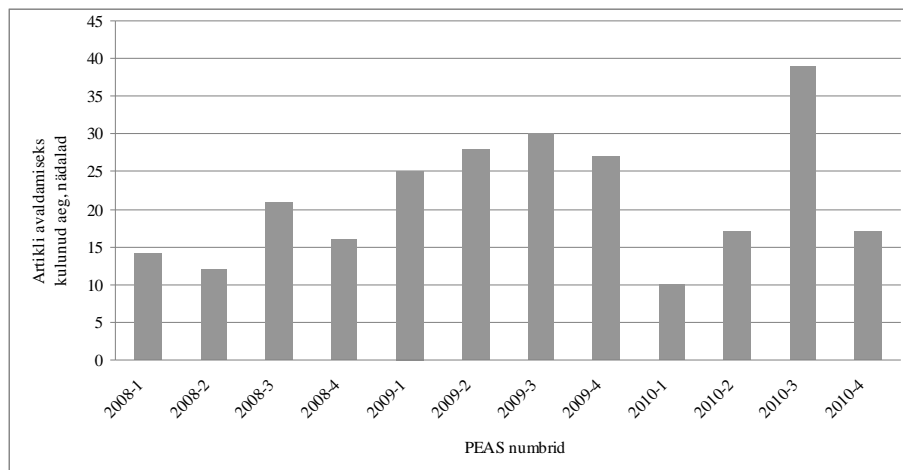
Nüüdseks on veebis avaldatud ka varasemate aastakäikude täistekstid ja tagasi saab minna kuni aastani 2000. Varasemad aastakäigud on digitaliseeritud *Google* poolt vastavalt Eesti Teaduste Akadeemia Kirjastusega sõlmitud lepingule. See on oluline saavutus, mille põhjal on PEAS ja mitmed teised Akadeemia Kirjastuse väljaanded saanud päris tõsiseid ettepanekuid ühineda suuremate kirjastustega.

Artiklite tekstide olemasolu mitmes andmebaasis ei võimalda täpselt hinnata nende allalaadimiste arvu. Samas on meie käsutuses EBSCO statistika Eesti Teaduste Akadeemia Kirjastuse väljaannete vaatamiseks tehtud klikkide kohta aastatel 2008–2010. Seda materjali saab analüüsida klikkide summamana iga ajakirja kohta, aga ka iga üksiku artikli jaoks eraldi. Kuigi see andmebaas ei ole reaal- ja loodusteaduste seisukohast kõige parem indikaator, sest EBSCO kasutajaist on enam humanitaar- ja sotsiaalteadlased, suurenes PEAS artiklite vaatamiseks tehtud klikkide arv aastatel 2008 kuni 2010 11 korda. EJES vaatamiseks tehtud klikkide arv kasvas 4,2 korda. Kirjastuse “vaadatavus” üldiselt suurenes seejuures ligi 2,3 korda ning sellest moodustas oodatult peamise osa ajakiri *Trames*. Kuivõrd meie kirjastuse väljaannete arv ei suurenenud, vaid hoopis vähenes, näitab klikkide arvu kasv selgelt meie tööde paremat nähtavust maailmas ning veebipõhise teaduskirjanduse osatähtsuse kasvu üldiselt.

Lõpetuseks veel ühest teaduskirjastamise parameetrist, milleks on artikli publitseerimiseks kuluv aeg. Teatavasti toimub publitseerimise aja lühendamise nimel jõuline võitlus juhtivate teaduskirjastuste vahel. Kasutusel on nn eelpublitseerimine internetis, kus vaatamiseks on väljas isegi autori poolt esitatud ja toimetamata käsikirjad. Seda hetkest, kui töö on kuulutatud ajakirja vastuvõetuks. Elektroonse eelpublitseerimise praktika on kasutusel ka Teaduste Akadeemia Kirjastuses, kus internetiversioon ilmub samal ajal, kui ajakiri saadetakse trükikotta. Ajavõit ulatub 1–2 nädalani.

Publitseerimise tähtaegade lühendamiseks avaldavad suured teaduskirjastused julma survet retsensentidele ja miinimumini on viidud toimetamiseks kuluv aeg. Kuna PEAS ilmub siiani ainult neli korda aastas, siis on selge, et meie ei saa publitseerimise kiiruses võistelda suurte ajakirjadega. Samas on siiski huvitav vaadata, kuidas on valminud 2008–2010 aastatel avaldatud 12 ajakirja numbrit. Selleks analüüsiks arvutame iga töö publitseerimiseks kulunud aja, mille arvestus algab töö lõppversiooni (autorite poolt parandatud versioon) saabumisest toimetusse ning lõpeb ajakirja ilmumise päeval. Järgnevalt summeerime samas numbris ilmunud artiklite avaldamiseks kulunud ajad ja jagame artiklite arvuga. Nii saame iga ajakirja numbrit jaoks keskmise “ilmumise kiiruse”, st keskmise aja artikli töötlemiseks alates lõppvariandi laekumisest kuni trükiversiooni avaldamiseni. Analüüsi tulemused, kus selliselt hinnatud avaldamise kiirust on mõõdetud nädalates, on toodud alloleval joonisel.

Neist andmetest ilmneb, et artiklite avaldamise “keskmise kiirus” on möödunud kolme aasta jooksul olnud ajakirja numbriti kuni neli korda erinev.



Kindlasti on üheks erinevuse põhjuseks artiklite ebauhtlane laekumine. Ebaühtlust süvendab ka nn erinumbrite avaldamine, sest siis laekub suurem hulk artikleid korraga ning erinumbrisse mitte kuuluvad tööd peavad ootama järgmise numbrilise ilmumist. Kui erinumbrilise materjalid laekuvad ilma hilinemisteta ja on esitatud nõutaval tasemel, siis on võimalik nende päris kiire avaldamine. Seda kinnitab PEAS number 2010-1. Avaldamise kiirus 10 nädalat (2,5 kuud) on märkimisväärne saavutus ja näitab meie kirjastuse head tööd ja võimekust. Kui aga tööde laekumine on ebauhtlane ja tööde kvaliteet jätab soovida, siis ootavad paratamatult ka õigeaegselt toimetusse saadetud artiklid hilinenud tööde saabumist. Siit otsene vihje erinumbrite koostajatele ja nende autoritele tihedama koostöö vajadusest.

Esitatud arutelu selgitab artiklite avaldamise kiiruse ebauhtlust, kuid ei saa seda nähtust õigustada. Kindlasti ei saa kuidagi õigeks lugeda ka artiklite avaldamise aja pikendamise üldist tendentsi, mis kipub ilmnema tervikpilti vaadates. Vaja on leida võimalused tööde avaldamise aja lühendamiseks, sest ainult nii saame tagada PEAS eduka ilmumise tulevikus. Teadusartiklite lühike ilmumisaeg on oluline eelkõige ajakirja konkurentsivõime seisukohast. Näiteks juhtudel, kui soovitakse avaldada doktoritöö kaitsmiseks vajalikku materjali, on avaldamise kiirus väga oluline. Aga kindlasti ka muudel juhtudel, eriti kui on tegemist avastusega või publitseerimise prioriteedi taotlusega. Paljudes ajakirjades on selleks isegi ette nähtud töö avaldamise kiirteed (nn *fast publication*).

Üheks võimalikuks teeks artiklite avaldamise kiiruse ebauhtluse vähendamiseks on aastas ilmuvate PEAS numbrite arvu suurendamine, näiteks kuue numbrini. Võimalik on ka erinumbrite avaldamine väljaspool regulaarset publitseerimise graafikut (nn *supplementary issue*). Sellist praktikat kasutavad suured teaduskirjastused ning meil on kasulik sellest õppida.

Viited

1. J.Enelbrecht, New face of the Proceedings of the Estonian Academy of Sciences, Proceedings of the Estonian Academy of Sciences, 57, 1, 2008
2. J.Järv, Introducing the renewed Proceedings, Proceedings of the Estonian Academy of Sciences, 57, 2, 2008
3. Thomson Scientific: Master Journal List (<http://science.thomsonreuters.com/mjl>)

Ain-Elmar KAASIK

2006. a otsustas *Wellcome Trust*, Briti suurim biomeditsiini valdkonnas tehtavate uurimistööde erafinantseerija, luua tingimused, et selle heategevusliku fondi poolt rahastatavate teadustööde tulemused oleksid vabalt ja tasuta kättesaadavad huviliste võimalikult suurele ringile. Eelduse selleks oli loonud 1990ndatel aastatel ja 2000ndate aastate algul arendatud laialdane juurdepääs internetile. Siiski näitas *Wellcome Trust*'i toonane analüüs, et 2006. a oli vahetu piiramata juurdepääs (*open access*) interneti vahendusel tagatud vaid 6% nende poolt finantseeritud uurimistööde tulemusi käsitlevatele artiklitele. Fond seadis eesmärgi, et vaba juurdepääs teadustulemustele muutuks võimalikult ruttu üldiseks, kusjuures seda loodeti saavutada viie aastaga. Vaatamata sellele, et niisugust algatust näidati ka muudes mõjukates riikides, nt USAs, Saksamaal ja Prantsusmaal, on käesoleval ajal hinnanguliselt vaid 20% eelretseeritud (*peer reviewed*) artikleid avaldavatest ajakirjadest vahetu vaba juurdepääsuga. Samas võimaldavad paljud ajakirjad oma elektroonilistele vormidele vaba juurdepääsu pärast teatud ajavahemiku (6–12 kuud) möödumist.

Suhteliselt hea on juurdepääs nn maa teadusi (*earth sciences*) käsitlevatele väljaannetele, hõlmates 33% vastavatest ajakirjadest. Kõige vähem (13%) võimaldavad vaba juurdepääsu keemiaalaseid töid publitseerivad ajakirjad. Analüüs on näidanud, et vaba juurdepääsuga väljaannetes ilmutavaid artikleid loetakse rohkem ja nende mõjukus on suurem. Vabast juurdepääsust teadustulemustele on huvitatud ka ülikoolid ja teadusuuringuid rahastavad institutsioonid. 2010. a toimunud rahvusvahelise ürituse "Open Access Week" raames tutvustati internetis tasuta ja avatud juurdepääsuga teaduskirjandust huviliste laiale ringile. 18.–20.10.2010. a toimusid sellekohased üritused ka Tartu Ülikooli Raamatukogus. Samas tuleb silmas pidada teadusväljaandeid avaldavate kirjastuste huvisid. Kuigi enamus neist ei taotle suuri kasumeid, on kulud märkimisväärsed ja olulise osa neist katab reklaam.

Seetõttu on interneti kaudu vaba juurdepääsu võimaldavad ajakirjad hakanud retsensentidelt ja toimetuselst avaldamissoovituse saanud tööde autoritelt tasu küsima (*publication fee*), mis võib olla üsna suur. *Wellcome Trust* arvestas juba 2006. a, et vaba juurdepääsu võimaldamise kulu võib ulatuda kuni 3 000 USDni artikli kohta ja hõlmata ligikaudu 1,5% projekti eelarvest. Praeguseks on toimunud oluline areng ja ajakirjade poolt küsitav tasu on enamasti väiksem. Avaldamistasu rakendamine on leidnud ka tõsiseltvõetavat kriitikat,

mille peamine mõte on, et avaldamisega kaasnev “juurdepääsutasu” (*pay-for-access*) rakendamine võib vähendada väljaande rolli teadusliku reputatsiooni säilitajana (*gatekeeper role*) ja suurendada kirjastuse majanduslikku huvi.

Eeltoodu ei ole uudis ka Eesti teadlastele, kuid juhib tähelepanu sisemisest loogikast tulenevale arengule, millega peab arvestama juba uurimistöökavandamisel, sealhulgas selleks vajalike rahaliste vahendite kulutamisel.

Lembit KRUMM

... energeetika süsteemuuringute edukas areng EL ja Venemaa ühisprojekti ICOEURi raames aastatel 2009 ja 2010 (kus Balti SESide juhtimise koordineerimiskogemused DC BALTIJA ja ka vastavate jaotatud kompleks-optimaaljuhtimise meetodite arendamise tasemel on tõstetud au sisse) näitab eriti reljeefselt energeetika süsteemuuringute tähtsust, sealhulgas ka Balti tasemel, mis siin järkjärguliselt viidi hävingu seisundisse ühtsuse lagunemise tõttu ja eriti Eestis.

Seetõttu on riiklikult väga tähtis süsteemuuringute aktiviseerimine ja rahaline toetus nii Eesti TKN ja ETF liinis kui ka vastava kaadri ettevalmistamisel, arvestades eriti nende matemaatikaalast ettevalmistust.

Siinjuures on paljus põhiline roll ka Eesti TA Energeetikanõukogul (EN), mille töö ootab uusi ümberkorraldusi seoses uue juhataja valimisega.

Kui suurriikide tasemel energeetika kui suurte süsteemide ratsionaalne arendamine on tervikuna seotud just süsteemuuringutega, eriti vastavate optimaaljuhtimise ja planeerimise matemaatiliste meetodite ja mudelite arendamisega, mille puhul vastav lähteinfo tugineb nende süsteemide alaosüsteemide elementide arendamise uurimisel saadud tulemustele ja soovitudele, siis väikeriikides, nagu eriti Eestis, energeetika arendamise uurimine tugineb põhiliselt ainult selle alaosüsteemide ja elementide uurimise tulemustele, nagu nn põlevkivienergeetika, aatomenergeetika, taastuenergeetika jm, ilma kogu süsteemi optimaalset arendamist tervikuna modelleerimata, arvestades ka integratsiooni naaberriikide energiasüsteemidega. See on asendunud põhiliselt ainult tulemustega, mis on saadud osaliselt õigete, kuid kvalitatiivsete ettekujutuste ja osaliselt poliitiliste mängude tasemel.

Arved-Ervin SAPAR

AKADEEMIALT ÜHISKONNALE TULEVIKUENERGEETIKAS

Eesti Teaduste Akadeemia on oma tegevuse ajaloo erinevatel etappidel kandnud küllaltki vastutusrikkaid ja tähtsaid ülesandeid. Selliseid ülesandeid on Eesti TA tegevuses ka praegu. Küsimus aga on selles, et tuleks kaaluda milliseid üldtähtsaid ülesandeid ja kuidas tuleks haarata oma tegevuse valdkonda. Üheks selliseks väljavaateks on kahtlemata initsiatiivne osalemine tuleviku energeetikaga seostuvate probleemide puntra lahtiharutamisel. Teata-

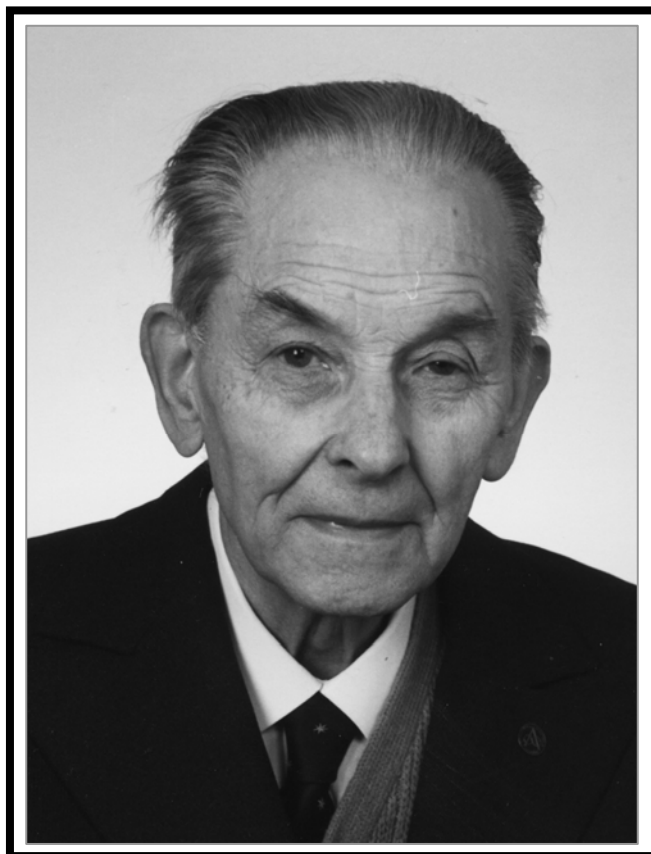
vasti on see probleem üleilmne ja vajab kõikjal kohalike võimaluste ja asjaolude arvestamist. Eesti tingimustes tuleb öelda tänusõnu nendele, kes on käivitanud, laiendanud ja tegevuses hoidnud põlevkivi energeetika jõujaamad nii teaduslik-tehnilises kui ka elektrienergia tootmise aspektis. Aastakümneid on see olnud ja on ka praegugi Eesti energeetika põhialuseks. Kahjuks fossiilsed küttaainevarud on aga juba ettearvatavas tulevikus ammenduvad ja seetõttu tuleb leida siin aegsasti muid väljapääse. Põhimõtteliselt on kõige parem muidugi kasutada taastuvenergiavarusid, millena käsitletakse perspektiivikat Päikese energia otsest, kuid ilmatujukusest sõltuvat tarbimiskättesaadavust, kulukate ja tujukate tuuleparkide rajamist, samuti ka hüdroelektrijaamade ehitamist jõgedele ning traditsioonilist taastuva taimkatte tarbimist küttaainena.

Küttainelised fossiilsed maavarad on tekkinud kauges minevikus maapealsest floorast, mis on kujunenud päikeseenergia baasil. Neid saab kasutada otsest küttekolletes küttaainena. Kuid maavarade hulgas on ka rasked radioaktiivsed keemilised elemendid, mis, nagu kõik rauast raskemad elemendid, on astrofüüsikalist päritolu, olles kujunenud ja laiuli paisatud Universumisse supernoovade plahvatusel. Lisaks hirmuäratavatele aatomipommidele, mis baseeruvad plahvatuslikel ahelreaktsioonidel, saab raskete aatomituumade lõhestumisprotsesse hoida soovitavas režiimis ja sellele baseeruvadki kõik aatomielektrijaamad.

Eriti poliitikute hulgas levinud kabuhirm aatomienergeetika ees koos sellega kaasneva keelan-käsen võimukasutusega kõrvaldas näiteks Leedus Ignalina tuumaelektrijaama. Kogu see kabuhirm baseerub aga eelkõige Tšernobõli katastroofil, mis leidis aset mitme äärmiselt olulise ettevaatusmeetme eiramise tõttu. Muide, suures osas ka kohustuse tõttu poliitikute surve kiirustama remondisolevat reaktorit käiku laskma suure töövõiduna riigipühadeks.

Tuumaelektrijaamad on osutanud juba palju aastakümneid suuri teeneid inimeskonna energianälja leevendamiseks ja võimalused siin pole veel kaugeltki ammendatud. Ka mitmed Euroliidu riigid kasutavad ohtralt tuumaelektrijaamu. Meil kujunenud vaidlused tuumaelektrijaama rajamise otstarbekuse ümber on minu ja paljude teiste arvates ajast ja arust. Tegelikult peaks Eesti TA haarama siin ohjad enda kätte ja alustama sellest, et koostöös ülikoolidega saata välismaale tudengeid ja noorteadureid, kel on huvi omandada konkreetseid teadmisi ja insenerioskusi tööks Eestisse tulevikus rajatavas tagasihoidlikus tuumaelektrijaamas. Omaette probleem on aga see, millisele tuumakütusele tuleks rajada see tuumaelektrijaam. Tundub, et uraan oleks arukas asendada tooriumiga, mille varud on suuremad ja jääkproduktid tunduvalt madalama radioaktiivsusega ning kaotavad sellegi suhteliselt kiiresti. Indias on toorium tuumakütusena juba üsna laiul kasutusel ja suured tooriumivarud on näiteks Norras.

IN MEMORIAM



Akadeemik *Harald Keres*
15.11.1912–26.06.2010

Harald Keres sündis 15. novembril 1912. aastal Pärnus käsitöölise perekonnas. 1932. aastal lõpetas ta Pärnu Linna Poeglaste Gümnaasiumi ja 1936. aastal *cum laude* Tartu Ülikooli matemaatika osakonna. 1938. aastal kaitses Harald Keres matemaatika magistri ja 1942. aastal filosoofiadoktori kraadi. Väitekirja teemal “Ruumi ja aja relativistlik teooria“ tuli tal 1947. aastal teistkordselt kaitsta, et omandada füüsika-matemaatikadoktori teaduslik kraad. 1954. aastal sai ta teoreetilise füüsika professori kutse. Pärast Tartu Ülikooli lõpetamist asus Harald Keres samas tööle õppejõuna. Ta oli ülikooli tähetorni abiassistent, noorem abiõppejõud matemaatika alal ning matemaatika dotsendi kohusetäitja. Sel ajal alustas ta muuhulgas ka relatiivsusteooria aluste luge-

mist, mis jäigi tema kitsamaks erialaks ja tähendas ühtlasi siirdumist matemaatikast teoreetilisse füüsikasse.

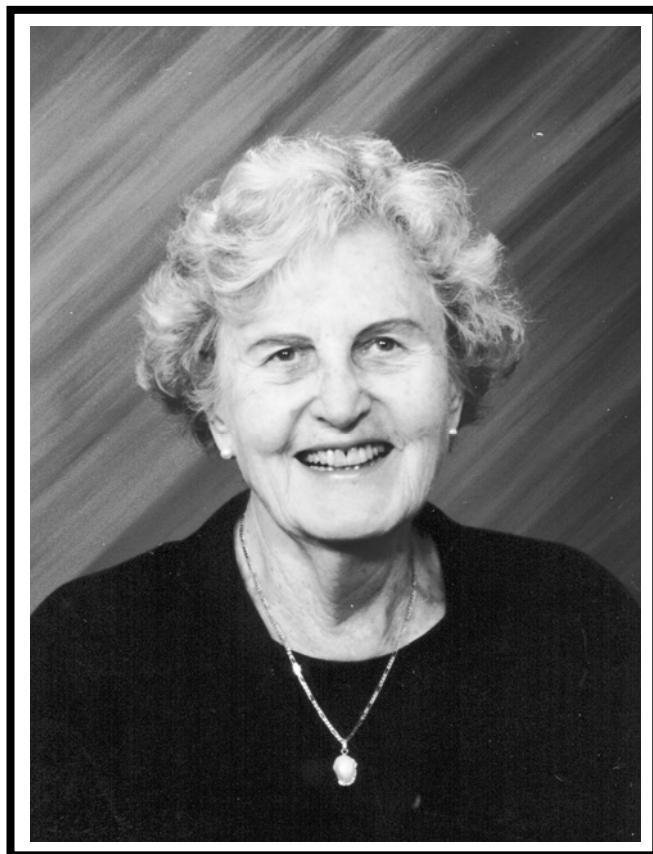
1944. a mobiliseeriti Harald Keres Saksa mereväkke, kus oli abiteenistustlasteks värvatud teismeliste eesti poiste hooldaja-õpetaja (*Betreungslehrer*). Sõja lõppedes sattus ta Ameerika poolele ning pääses tagasi Eestisse. Harald Kerese õppejõutöö Tartu Ülikoolis jätkus matemaatilise analüüsi kateedri vanemõpetaja ja dotsendina. Aastail 1949–1958 juhatas ta teoreetilise füüsika kateedrit ning oli aastail 1958–1960 teadusprorektor. Samaaegselt ülikooliga töötas Harald Keres ka Eesti Teaduste Akadeemia Füüsika ja Astronoomia Instituudi Tähetorni juhatajana ning kuni 1989. aastani Füüsika Instituudi teoreetilise füüsika laboratooriumi juhatajana. 2000. aastast alates oli ta Tartu Ülikooli emeriitprofessor.

Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks teoreetilise füüsika alal valiti Harald Keres 1961. aastal.

Teadustegevuses keskendus Harald Keres üldrelatiivsus- ja gravitatsiooni-teooria arendustesse. Temast kujunes relatiivsusteooria uurimissuuna alusepanija, kelle sulest on ilmunud üle kolmekümne teadustöö, samuti mitmeid mälestusteraamatuid. Ta oli silmapaistvalt aktiivne publitsistika vallas, populariseerides teadust kui rahvuskultuuri lahutamatu osa.

Harald Kerest on tunnustatud riikliku teaduspreemiaga ning autasustatud Riigivapi III klassi teenetemärgiga. Ta valiti 1996. a Tartu linna aukodanikuks ning pälvis 2005. aastal Eesti Rahvuskultuuri Fondi elutöö tänuauhinna.

Akadeemik Keres võttis kuni viimaste aastateni sõna paljudes olulistes teaduse ja hariduse arenguga seotud küsimustes. Tema loomulik väärikus ja ausus pälvisid kõikide kolleegide lugupidamise ning sellisena jääb ta Eesti teadusajalukku ja kolleegide mällu.



Akadeemia välisliige *Ilse Lehiste*
31.01.1922–25.12.2010

Ilse Lehiste sündis 1922. aastal Tallinnas kõrgema sõjaväelase perekonnas. Ta lõpetas Saksa okupatsiooni ajal Lenderi gümnaasiumi, õppis seejärel ühe aasta klaverit Tallinna konservatooriumis ning 1942. aastal immatrikuleeriti Tartu ülikooli filosoofiateaduskonna üliõpilaseks. 1944. aastal põgenes Lehiste Saksamaale, kus ta jätkas õpinguid algul Leipzigi ning hiljem Hamburgi ülikoolis. 1948. aastal kaitses Lehiste Hamburgi ülikooli juures filoloogiadoktori kraadi. Tema väitekirja teemaks oli mitmekülgsete huvidega William Morrise looming, eriti selle loomingu seosed vanema Põhjamaade kirjandusega.

1949. aastal avanes Lehistel võimalus minna Saksamaalt Ameerika Ühendriikidesse. 1959. aastal kaitses ta Michigani ülikooli juures lingvistika alal teist doktoriväitekirja. Lehiste põhiliseks uurimisvaldkonnaks oli akustiline foneetika, kus ta on saavutanud maailmas väga laia tunnustuse. Tema sulest on ilmunud üle kümne raamatu, üle kahesaja artikli ning umbes sada retsen-

siooni. Lehistel on valitud mitme ülikooli, sh Essexi, Lundi ja Tartu ülikooli audoktoriks ning Ameerika Kunstide ja Teaduste Akadeemia, mitme USA kutseühingu ning Soome Teaduste Akadeemia liikmeks. Ta on tegutsenud Ameerika keeleteaduse ühingu presidendina ning pidanud külalisprofessorina loenguid paljudes maailma ülikoolides. 1963. aastast on Lehistel põhitoekohaks olnud Ohio osariigi ülikool Columbus. 1965. aastal valiti Lehistel selle ülikooli lingvistikaproffessoriks, kust ta emeriteerus 1987. aastal, olles vahepeal tegutsenud ka lingvistika osakonna juhatajana ning ülikooli tenniskomitee liikmena.

Lehistel tegevus on olnud sillaks Eesti ja läänemaailma keeleteadlaste vahel. Eeskätt tänu tema soovitusel toimus 1987. aastal Tallinnas üheteistkümnend rahvusvaheline foneetikakongress. 1989. aastal avaldas kirjastus Maarjamaa Kanadas Lehistel luulekogu pealkirjaga "Noorest peast kirjutatud laulud". Lehistel on kirjutanud arvukalt Eestis ilmunud kirjandusteoste tutvustusi USA ilmuvale kvartalikirjale *World Literature Today*. Viimase kümne aasta jooksul on Lehistel teinud aktiivset koostööd Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudiga väiksemate soome-ugri keelte prosodia uurimisel.

2001. aastal autasustati Lehistel Valgetähe III klassi teenetemärgiga. 2008. aastal valis Eesti Teaduste Akadeemia Lehistel oma välisliikmeks ning 2009. aastal pälvis ta Wiedemanni keeleauhinna.

MEENUTAGEM



Akadeemik *Heinrich Laul* – 100 aastat sünnist

Heinrich Laul sündis Tallinnas 5. augustil 1910 autojuhi-mehaaniku pojana. Ta lõpetas 1930. aastal Tallinna Linna Poeglaste Humanitaargümnaasiumi (praegu Gustav Adolfi Gümnaasium) ladina ja kreeka keele haru. Juba kooli ajal tekkis tal humanitaarsete huvide kõrval soov ehitusinseneriks saada. Esi-algu puudus selleks võimalus, kuna Tallinna Tehnikum oli hiljuti vastuvõtu lõpetanud ning uut tehnikakõrgkooli polnud Eestis veel avatud. Alles 1934. aastal sai ta alustada õpinguid ehitusinseneri erialal Tartu Ülikooli matemaatika-loodusteaduskonna tehnikaosakonnas. Vahepealset aega kasutas ta ehitustehniku kutse omandamiseks Tallinna Tehnikumi juures korraldatud kursustel. Kui ehitusinseneride koolitamine toodi 1936. aastal vastloodud Tallinna Tehnikainstituuti, millest 1938. aastal sai Tallinna Tehnikaülikool, astus H. Laul ehitus- ja mehaanikateaduskonda konstruktsioonide ja sildade ehituse erialale, mille lõpetas 1939. aastal ehitusinseneri diplomiga *cum laude*.

Esimesed ehitusinseneri kogemused omandas ta 1933. ning 1934. aasta suvekuudel praktikandina Nõmme Linnavalitsuse tehnilises osakonnas, kus tal tuli tegeleda supelbasseini süvendustööde, kõlakoja ja linna laohoone ehitustööde, tänavate sillutustööde ja loodimise ning sillutusprojektide valmistamisega. 1935. aasta suvekuudel oli ta praktikandiks Raudteedevalitsuse Ehitus-

ametis ning seejärel asus õpingute kõrval tööle prof O. Maddisoni juures Tartu Ülikoolis ja Tallinna Tehnikaülikoolis alul abijõuna, hiljem assistendina. Tema ülesandeks oli abistamine loengute ettevalmistamisel ja läbiviimisel ning töö TTÜ ehitus- ja mehaanikateaduskonna juures asunud tugevuse ja tehnilise mehaanika laboratooriumis. 1930ndate aastate teisel poolel tegutses H. Laul juba ka konstruktorina, lahendades staatikaprobleeme. Ta oli osaline hulga tuntud ehitiste projekteerimise ja valmimise juures, sh rannahotell ja rannakohvik Pärnus, Kadrioru staadioni tribüün ja hotell Palace Tallinnas, Vanemuise teatri juurdeehitus Tartus. Tähelepanu väärivad ka Türi raadiomasti kontrollarvutuste tegemine.

Pärast nõukogude korra kehtestamist 1940. aasta suvel lahkus H. Laul mitmeks aastaks Tallinna Tehnikaülikoolist. 1941. aasta suveni töötas ta Tallinna kommunaalmajanduse osakonna peainsenerina. Selles ametis projekteeris ta teiste objektide seas Nõmme vana suusatrampliini, kuid põhiosa ajast pühendas sõjakindlustuste ja kaitseehitiste rajamisele. Viimati mainitu tõi kaasa probleeme Saksa režiimi ajal. Lühikest aega enne arreteerimist 1941. aasta detsembris jõudis ta olla Tallinna Elektriijaama ehitusosakonna juhataja, kus tegeles peamiselt turbiinisaali kahjustatud raudbetoonkonstruktsioonide rekonstrueerimisega. Pärast aastapikkust vangipõlve Tallinna ja Ellamaa sunnitöölaagrites, õnnestus tal vabanedes leida rakendust Eesti Raudteede Valitsuses sildade insenerina. Saksa vägede lahkumise järel asus ta tööle vaneminseneri ametikohale Maanteede Valitsuses, kus jätkas tegelemist sildade rekonstrueerimise ja ehitusega. 1945. aasta aprillis viidi H. Laul üle konstruktorite grupijuhiks kohale tollaegses keskses projekteerimisorganisatsioonis ENSV Rahvakomissaride Nõukogu Arhitektuuri Valitsuse Projekteerimis-Planeerimiskeskuses, kus koostati suur hulk riiklikku tähtsust omavate hoonete ehitus- ja rekonstrueerimisprojekte. Mahukaim ja keerukaim uusehitis tema tööde seas oli põlevkivituha tsemenditehas Kukermiit, millele H. Laul projekteeris nii tehase raudbetoonist raamid, silod (mahutid), punkrid kui alused. Tehas lammutati 1970ndatel aastatel, kui alustati ettevalmistusi Tallinna Linnahalli ehituseks. Ajaloolise paratamatusena hõlmasid taastamisprojektid sel ajajärgul mainimisväärse osa tema praktilisest inseneritööst – sõjapüstused vajasisid likvideerimist. Tähtsaimaks ülesandeks kujunes Estonia teatri taastamine koos arhitekt A. Kotliga, kus H. Laulu kanda oli peakonstruktori vastutusrikas roll. Saalide lagede tugevdamise kõrval projekteeris ta rea uusi tarindeid: aluseid, treppe, lagesid, katusekonstruktsioone, jne. Ta oli seotud ka Tallinna vana laululava rekonstrueerimisega, mille hilisema lammutamise tingis uue, suure kõlaekraaniga laululava rajamine 1960. aasta üldlaulupeoks. Teostamata rekonstrueerimisprojektidest väärivad tähelepanu Narva linna hoonete taastamisprojektid ning Tartu Vabadussilla projekt. Kolleegidega koostöös valmisid Tallinna Riikliku Trükikoja ning Tallinna Filterveevärgi pumbamaja rekonstrueerimisprojektid. Ajastule omaselt kasutas H. Laul restaureerimistöodel meelsasti raudbetooni, muuhulgas sai uue raudbetoonist al-

tarikupli Põltsamaa kirik, betooniga paigati Aleksander Nevski katedraali telliskuplit. Vajadusel tuli tal leida ka traditsioonilisemaid konstruktsioonilahendusi, mille heaks näiteks on Tallinna raekoja tornikiivri puittarindus. Kui II maailmasõjas hävinud torni 1952. aastal taastama asuti, puudus selle konstruktsiooni kohta vähimigi teave. H. Laulul tuli vajalikust väliskujust ja tehtud staatilistest arvutustest lähtuvalt kavandada täiesti uus tarind, mis koosneb kahest kaheksakandilisest sõrestikust.

H. Laulu akadeemiline karjäär jätkus II maailmasõja järel Tallinna Tehnikaülikoolis. 1945. aasta sügisest asus ta tööle ehitus- ja mehaanikateaduskonna ehituskonstruktsioonide kateedris vanemõpetajana ning aasta hiljem sai temast dotsent. 1947. aastal kaitses ta tehnikateaduste kandidaadi väitekirja teemal "Koormuslahutamise meetod hüdrostaatiliselt koormatud reservuaaride seinaplaatide arvutamisel". Samal aastal valiti ta ehitusteaduskonna dekaaniks, kellena töötas kuni 1958. aastani. Aastatel 1950–1975 oli H. Laul ehituskonstruktsioonide kateedri juhataja. Toonaste kolleegide iseloomustusel oli tema suureks oskuseks sidusa kollektiivi loomine ning kateedris valitsenud professionaalse, motiveeriva ja usaldusliku töökeskkonna kujundamine. 1955. aastal kaitses H. Laul Leningradi Raudteetranspordi Inseneride Instituudis doktoriväitekirja silindriliste koorikute ja prismaliste tahkkandjate arvutamisest ning 1956. aastal omistati talle tehnikadoktori teaduslik kraad ja ehituskonstruktsioonide professori kutse.

1945. aastal õppejõutegevust alustades luges H. Laul arhitektuuritudengitele tugevusõpetust. Edaspidi lisandusid raudbetooni ja puitsildade kursused ehitusosakonna üliõpilastele ning ehitusstaatika arhitektuuritudengitele. Hiljem luges ta peamiselt raudbetooni kursusi ning pühendas suure osa ajast aspirantide ja diplomandide juhendamisele. Regulaarseid loenguid pidas professor Laul kuni 1984. aastani, seejärel jätkas ta aspirantide juhendamist, tööd erialanõukogus ning muude teaduskorralduslike ülesannete täitmist. Õppejõuna oli ta nõudlik, ent õiglane ning soovis oma tudengitelt ja alluvatelt maksimaalset pühendumist. Tudengeid mõjutas eelkõige tema suurepärase tehniline vaist, mõttekäikude insenerlik selgus ning isiklikud seisukohad. Tema loenguid hinnati ka kui üht võimalust tehnikakõrgkoolis humanitaarset teavet hankida ja filosoofilistest arutlustest osa saada.

Heinrich Laulu teadustöö hõlmas erinevaid valdkondi, nagu rippkonstruktsioonid, raud-betoonisildade projekteerimise küsimused, karkasshoonete arvutus, betoonpingete vahetu mõõtmine induktiivanduritega jne. Keskstel kohal on koorikkonstruktsioonid, mille uurimisel huvitas teda eelkõige insenerlike, reaalses projekteerimistöös hõlpsasti rakendatavate meetodite loomine. Ta tuletas klassikalisest koorikuteooriast lahkneva nihkepingete aproksimatsioonimeetodi, mis võimaldas suhteliselt lihtsalt hinnata tekkivate sisejõudude suurust ja paigutust ning määrata selle alusel tarindi gabariidid. Ta on avaldanud koorikute alal 74 uurimust ning olnud 51 diplomi-, 33 kandidaadi- ja 5 doktoritöö juhendaja. Seega saab kõneleda Heinrich Laulu õhukesesei-

naliste raudbetoonkoorikute koolkonnast, mille iseloomulikuks jooneks oli tugev eksperimentaalne kallak, kus arvutusmeetodi leidmiseks või kontrollimiseks tehti katseid tarindi mudelil. Paradoksaalne on asjaolu, et kuigi koolkond oli suunatud projekteerijale vajalike praktiliste meetodite väljatöötamisele, on Eestis realiseeritud vaid üksikud koorikkonstruktsioonid. Üldjuhul takistas nende kasutamist ehitusel Nõukogude Liidu üldine tüüpprojektsioonide soosiv ehituspoliitika, milles koorikutele polnud kohta. Uurijate peamiseks väljundiks oli seega akadeemiline kanal: artiklite avaldamine teadusajakirjades ja esinemine erialakonverentsidel. Koorikualaseid konverentse korraldati mitmel korral ka Eestis. 1957. aastal toimus siin esimene üleliiduline koorikute ja plaatide teooria konverents.

Heinrich Laul on Eesti 20. sajandi silmapaistvamaid insenere ja ehitusteadlasi, kelle tegevus nii projekteerija, ehituseksperdi, õppejõu kui teadlasena on olnud eeskujuks mitmele eesti inseneride põlvkonnale ning omab laiemat mõju kogu Eesti kultuurile. Ehitusinseneri rolli erinevaid faase tema karjääris sobivad hästi iseloomustama Estonia teatri rekonstruktsioon ja Tallinna laululava unikaalne kõlaekraan. Esimest võib pidada silmapaistvaimaks saavutuseks praktiseeriva ehitusinseneri ja konstruktorina. Kõlaekraani konstruktiivne lahendus seevastu on teaduslikele uuringutele tuginev uuenduslik inseneritehniline lahendus. H. Laul ei mahu stereotüüpse modernistliku inseneri raamidesse: tema töödest ja kirjutistest kumab läbi loomupärane austus kultuuripärandi vastu – olgu selleks siis vanem ehituspärand või klassikaline muusika. Tema enda sõnul saatsid teda läbi elu kolm huvi: keeled, muusika ja ehitus.

H. Laulu sulest on ilmunud enam kui 160 teadusartiklit. Ta on avaldanud ka terve rea artikleid Eesti ehitusajaloost ja ehitusteaduse probleemidest, peamiselt "TTÜ Toimetistes" ja ajakirjas "Ehitus ja Arhitektuur", aga ka ajalehes "Sirp ja Vasar", mille eest pälvis 1984. aastal "Sirbi ja Vasara" autori-preemia. Oluliseks H. Laulu kui ehitusteadlase ja õppejõu tegevuses kujunes õpikute ja meetodiliste materjalide koostamine. Tema kirjutatud "Raudbetoon. I" ja "Raudbetoon. II" on tänaseni ehitusinseneride ja arhitektide koolitamisel kasutatav õppematerjal. 1960ndatel aastatel ilmus ehituskonstruktsioonide kateedri kolleegide osalusel ning suuresti H. Laulu initsiatiivil rida eestikeelseid ehituskonstruktsioonide õpikuid. Olulisemad neist on "Metallkonstruktsioonid" I ja II kd, "Kivikonstruktsioonid", "Puitkonstruktsioonid", mille autorite tööd tunnustati 1970. aastal ENSV riikliku preemiaga. Eestikeelsete õppematerjalide koostamise ja avaldamisega aidati kaasa eestikeelse tehnilise sõnavara arendamisele, mille tähtsust nõukogude perioodi venestamistingimustes ei tohiks alahinnata.

1961. aastal valiti H. Laul Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks mehaanika alal. Teda tunnustati 1985. aastal akadeemia medaliga. Ta oli Eesti NSV teeneline teadlane ning Nõukogude Eesti preemia kolmekordne laureaat.

H. Laul suri 16. aprillil 1991 ja on maetud Metsakalmistule.

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA PÕHIKIRI

Kinnitatud	Registreeritud
Eesti Teaduste Akadeemia üldkogu poolt	Haridus- ja Teadusministeeriumis
8.12.2010	5.4.2011

I. ÜLDSÄTTED

1. Eesti Teaduste Akadeemia on 1938. aastal Eesti Teaduste Akadeemia seadusega asutatud silmapaistvate teadlaste ja teiste loomeisikute ühendus, kelle ülesanne on arendada ja esindada Eesti teadust, aidata kaasa teadustulemuste rakendamisele Eesti huvides ning väärtustada teadust, teaduslikku mõtteviisi ja kultuuri Eestis.
2. Eesti Teaduste Akadeemia (edaspidi Akadeemia) on avalik-õiguslik juriidiline isik, kes tegutseb Eesti Teaduste Akadeemia seaduse, teadus- ja arendustegevuse korralduse seaduse, teiste õigusaktide ja oma põhikirja alusel.
3. Oma ülesannete täitmiseks Akadeemia:
 - 1) algatab, korraldab ja koordineerib teadusuuringuid;
 - 2) arendab rahvusvahelist koostööd ja esindab Eesti teadust rahvusvahelistes organisatsioonides;
 - 3) kirjastab teaduslikke ja populaarteaduslikke väljaandeid;
 - 4) korraldab teaduslikke nõupidamisi, konverentse ja ettekandekoosolekuid;
 - 5) arendab koostööd ülikoolide ja teiste teadusasutustega ning aitab kaasa uute teadlaspõlvkondade ettevalmistamisele;
 - 6) viib läbi teadustööde konkursse ja määrab auhindu teaduslike uurimistööde eest;
 - 7) määrab oma rahaliste vahendite arvelt stipendiume ja uurimistoetusi teadlastele ja üliõpilastele;
 - 8) toetab Akadeemiaga assotsieerunud asutusi ja seltse;
 - 9) arendab tegevust teaduse populariseerimiseks;
 - 10) nõustab Riigikogu, Vabariigi Valitsust ja riigiasutusi ning annab neile soovitusi;
 - 11) osaleb teadus- ja arendustegevust puudutavate õigusaktide ettevalmistamises;
 - 12) osaleb oma esindajate kaudu Eesti teadus- ja arendusasutuste, sihtasutuste ning otsustus- ja ekspertkogude töös;
 - 13) esitab arvamusi Eesti teadus- ja arendustegevuse finantseerimise ja korralduse kohta.

4. Akadeemial on oma pangaarved, pitsatid, lipp ja sümboolika.
5. Akadeemia tegutseb Haridus- ja Teadusministeeriumi valitsemisalas.

II. LIIKMESKOND

LIIKMESKONNA KOOSSEIS

6. Akadeemia liikmeskonna moodustavad akadeemikud, kelle piirarvu määrab seadus, ja välisliikmed, kelle arvu määrab üldkogu. Kuuluvus Akadeemia liikmeskonda on eluaegne.

AKADEEMIKUD

7. Akadeemikuks valitakse Eesti kodanikest teadlasi, kel on väljapaistvaid saavutusi uurimis- ja arendustöös ja kes on oluliselt arendanud teadust oma valdkonnas. Akadeemikuks võib valida ka teisi väljapaistvaid Eesti loomeisikuid, kes on andnud olulise panuse Eesti vaimukultuuri.
8. Akadeemikud valib Akadeemia üldkogu kandidaatide seast, kelle esitamise õigus on akadeemikutel, Eesti teadus- ja arendusasutuste teadusnõukogudel ja teadusseltsidel ning loomeliitudel ja -ühendustel. Valimine toimub salajasel hääletusel Akadeemia üldkogu kinnitatud akadeemikute valimise relemendi järgi.
9. Akadeemikuks valituks loetakse kandidaat, kelle poolt hääletab vähemalt 2/3 hääletuses osalenud akadeemikutest, kuid seejuures mitte alla poole üldkogu arvestuslikust koosseisust.
10. Akadeemik on Akadeemia ühe osakonna liige.
11. Akadeemiku ülesandeks on:
 - 1) edendada isikliku loova töö kaudu teadust, tehnikat, tehnoloogiat, kultuuri oma valdkonnas;
 - 2) võtta osa teaduse ja kultuuri ning tehnoloogiliste ja sotsiaalmajanduslike arengukavade kujundamisest Eestis;
 - 3) osaleda haritlaste ettevalmistamisel;
 - 4) aidata kaasa teaduse, kultuuri ja hariduse väärtustamisele Eestis;
 - 5) nõustada erialastes küsimustes Vabariigi Valitsust ja riigiasutusi.
12. Akadeemikul on õigus:
 - 1) võtta osa Akadeemia juhatuse ja kõigi osakonnakogude istungitest;
 - 2) teha Akadeemia üldkogule, juhatusele ja oma osakonnakogule ettepanekuid teaduslike ja teadusorganisatsiooniliste küsimuste arutamiseks;
 - 3) saada teavet Akadeemia üldkogu ja juhatuse otsustest ning Akadeemia poolt Riigikogule, Vabariigi Valitsusele, riigiasutustele ning teadus- ja arendusasutustele esitatud seisukohtadest, samuti saada teavet muudest Akadeemia tegevust puudutavatest küsimustest;
 - 4) olla valitud mis tahes juhtivale ametikohale Akadeemias;

- 5) tutvustada ning esitada üldsusele ja riigiasutustele oma seisukohti teadust ja ühiskonda puudutavates küsimustes.
13. Akadeemiku kohustuseks on:
- 1) võtta osa Akadeemia üldkogu ja oma osakonnakogu istungitest;
 - 2) osaleda vastavalt oma võimalustele Akadeemia ülesannete täitmisel ja Akadeemia tegevuse korraldamises;
 - 3) esitada igal aastal Akadeemia presidendile ja oma osakonnale tegevuse aruanne ja sellel aastal ilmunud publikatsioonide loetelu.
14. Akadeemikud saavad seaduse põhjal eluaegset akadeemikutasu, mille suurus sõltub riigieelarve iga-aastasest sihtotstarbelisest toetusest ja Akadeemia enda rahalistest võimalustest. Akadeemikutasude konkreetse suuruse määrab iga-aastane kevadine üldkogu Akadeemia juhatuse ettepaneku alusel, otsus kehtib kuni järgmise kevadise üldkoguni.
15. Akadeemikul on õigus Akadeemia liikmeskonnast välja astuda ja akadeemiku nimetusest loobuda. Väljaastumise kinnitab üldkogu akadeemiku kirjaliku avalduse alusel, kuid mitte varem kui kolm kuud pärast avalduse esitamist Akadeemia presidendile. Kuni üldkogu otsuse tegemiseni jääb väljaastumisavalduse teinud akadeemik Akadeemia liikmeskonna koosseisu ning tal on õigus oma avaldus tagasi võtta.

VÄLISLIIKMED

16. Akadeemia välisliikmeteks valitakse väljapaistvate saavutustega välismaa teadlasi, kes on teadustöö kaudu seotud Eestiga. Akadeemia välisliikmete arv ei tohi ületada 30% akadeemikute arvust.
17. Välisliikmed valib Akadeemia üldkogu akadeemikute soovitatud ja Akadeemia juhatuse poolt üldkogule esitatud kandidaatide seast. Valimine toimub salajasel hääletusel üldkogu kinnitatud välisliikmete valimise reeglendi järgi. Esitatud kandidaat loetakse välisliikmeks valituks, kui tema poolt hääletab vähemalt 2/3 hääletuses osalenud akadeemikutest, kuid seejuures mitte alla poole üldkogu arvestuslikust koosseisust.
18. Akadeemia eeldab oma välisliikmelt tema võimalustekohast tegevust teaduse arendamiseks Eestis ja Eesti teadussaavutuste tutvustamiseks välismaal ning kaasabi Akadeemia rahvusvaheliste teadussidemete laiendamisel.
19. Akadeemia välisliikmel on õigus saada teavet Akadeemia tegevusest, võtta osa Akadeemia üldkogu ja osakonnakogude istungitest ning teha Akadeemiale ettepanekuid teadusprobleemide arutamiseks.

III. JUHTIMINE

JUHTIMISE KORRALDUS

20. Akadeemia tegevuse juhtimiseks on kollegiaalsed juhtimisorganid ja akadeemikute seast valitud juhid.

21. Akadeemia kollegiaalsed juhtimisorganid on üldkogu ja juhatus.
22. Akadeemia valitud juhid on president, asepresidendid ja peasekretär, kes juhivad Akadeemia tegevust vastavalt seaduses ja käesolevas põhikirjas sätestatud pädevusele ja tööjaotusele.

ÜLDKOGU

23. Akadeemia kõrgeim juhtimisorgan on üldkogu, mille moodustavad kõik Eesti Teaduste Akadeemia akadeemikud.
24. Üldkogu:
 - 1) määrab Akadeemia tegutsemise suunad ja põhimõtted;
 - 2) kinnitab Akadeemia põhikirja ja muud Akadeemia tegevust reguleerivad alusdokumendid ning teeb neis muudatusi;
 - 3) kinnitab Akadeemia struktuuri ja teeb selles muudatusi;
 - 4) kinnitab Akadeemia asutuste põhimäärused ja teeb neis muudatusi;
 - 5) valib akadeemikud ja Akadeemia välisliikmed;
 - 6) valib Akadeemia presidendi, asepresidendid, peasekretäri ja teised juhatuse liikmed, välja arvatud osakonnajuhatajad;
 - 7) kuulab ära ja kinnitab Akadeemia tegevuse aastaaruande ning kinnitab Akadeemia eelarve ja selle täitmise aruande;
 - 8) annab hinnanguid teadussuundade olukorrale Eestis ning teeb ettepanekuid nende arendamise kohta;
 - 9) võtab vastu Riigikogule ja Vabariigi Valitsusele edastamiseks seisukohti Eesti riigi sotsiaalset, tehnoloogilist ja majanduslikku arengut puudutavates küsimustes;
 - 10) kuulab teadusettekanideid;
 - 11) kujundab seisukohti teaduslikes ja teadusorganisatsioonilistes küsimustes, mida käesoleva põhikirja alusel esitavad üldkogule arutamiseks akadeemikud;
 - 12) kujundab seisukohti ja võtab vastu otsuseid teistes küsimustes, mida peavad vajalikuks esitada üldkogule arutamiseks president või juhatus;
 - 13) kehtestab akadeemikutasude maksmise alused ja korra.
25. Üldkogu istungid on korralised ja erakorralised. Istungid kutsub kokku president, tema äraolekul teda asendav asepresident. Üldkogu korraline istung kutsutakse kokku vähemalt kaks korda aastas. Üldkogu erakorraline istung kutsutakse kokku, kui seda peab vajalikuks president või nõuab juhatuse enamus, üks osakonnakogudest või vähemalt üks neljandik kõigist akadeemikutest. Üldkogu istungi kutsub kokku president kirjaliku teatega, mis korralise istungi puhul saadetakse akadeemikutele välja vähemalt 21 päeva, erakorralise istungi puhul vähemalt 7 päeva enne istungi toimumist.
26. Üldkogu istung on otsustusvõimeline, kui sellest võtab osa üle poole istungipäeval üldkogu arvestuslikku koosseisu kuuluvatest akadeemiku-

test. Erandiks on akadeemikute valimine, juhatuse liikmete tagasikutsumine ning Akadeemia põhikirja ja struktuuri ning nendes tehtavate muudatuste kinnitamine, mille puhul on nõutav vähemalt 2/3 arvestusliku koosseisu kohalolek.

27. Üldkogu arvestuslik koosseis on akadeemikute üldarv ilma akadeemikuteta, kes ei saa istungist osa võtta haiguse või välismaal viibimise tõttu. Akadeemikuid võib nendel põhjustel arvestuslikku koosseisu arvamata jätta kuni 1/5 akadeemikute üldarvust.
28. Üldkogu otsused võetakse vastu lihthälteenamusega tingimusel, et otsuseid toetab vähemalt pool üldkogu arvestuslikku koosseisu kuuluvatest akadeemikutest. Erandiks on akadeemikute valimine, juhatuse liikmete tagasikutsumine ning Akadeemia põhikirja ja struktuuri ning nendes tehtavate muudatuste kinnitamine, mille puhul on samal tingimusel nõutav vähemalt 2/3 hääletuses osalenud akadeemikute toetus.
29. Üldkogu otsused võetakse vastu lahtisel hääletusel. Erandiks on akadeemikute ja Akadeemia välisliikmete valimine ning juhatuse liikmete valimine ja tagasikutsumine, mille puhul rakendatakse salajast hääletust. Üldkogu võib salajast hääletust erandina rakendada ka teistel juhtudel, kui seda nõuab vähemalt üks neljandik istungil olevatest akadeemikutest.
30. Üldkogu istungid protokollitakse. Vastuvõetud otsused saadetakse akadeemikutele, Akadeemia asutustele, Akadeemiaga assotsieerunud asutustele ja seltsidele, avalik-õiguslikele ülikoolidele, Teadus- ja Arendusnõukogule, Haridus- ja Teadusministeeriumile, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumile ja Eesti Arengufondile. Teistele isikutele, asutustele ja organisatsioonidele saadetakse vaid neid puudutavad otsused.

JUHATUS

31. Juhatus on Akadeemia kollegiaalne juhtimisorgan üldkogu istungite vahelisel ajal.
32. Juhatusse kuuluvad president, asepresidendid, peasekretär ja osakonnajuhatajad ning juhatuses konkreetse ametikohaga sidumata vabaliikmed. Asepresidentide ja juhatuse vabaliikmete arvu otsustab üldkogu.
33. Juhatus:
 - 1) tagab üldkogu otsuste elluviimise;
 - 2) valmistab ette üldkogule esitatavad küsimused;
 - 3) kuulutab välja teadustööde konkursse ja määrab auhindu;
 - 4) kuulutab välja konkursse ja määrab Akadeemia rahaliste vahendite arvelt stipendiume teadlastele ja üliõpilastele;
 - 5) otsustab Akadeemia astumise rahvusvahelistesse organisatsioonidesse;
 - 6) otsustab Akadeemia vara kasutamise, kui seda ei piira seadus;
 - 7) kinnitab Akadeemia kantselei struktuuri ja ametikohad;

- 8) moodustab alalisi või ajutisi komisjone teadus- ja arendustegevuse küsimuste lahendamiseks;
 - 9) määrab Akadeemia esindajad akadeemiavälistesse otsustus- ja ekspertkogudesse;
 - 10) otsustab Akadeemia assotsieerumise asutuste ja seltsidega;
 - 11) arutab teaduslikke ja teadusorganisatsioonilisi küsimusi, mida käesoleva põhikirja alusel esitavad juhatusele seisukoha võtmiseks akadeemikud;
 - 12) täidab muid Akadeemia põhikirjaliseks tegevuseks vajalikke ülesandeid.
34. Juhatuse peab istungeid vastavalt vajadusele, kuid mitte harvem kui kord kvartalis. Istungid kutsuvad kokku ja neid juhatab president, tema äraolekul teda asendav asepresident. Juhatuse istungite töökord määratakse üldkogu kinnitatud reeglitega.
 35. Juhatuse istung on otsustusvõimeline, kui sellest koos eesistujaga võtab osa vähemalt pool juhatuse koosseisust.
 36. Juhatuse otsus võetakse vastu konsensuse põhimõttel. Kui konsensus pole võimalik saavutada, võtab juhatuse otsuse vastu lahtisel hääletusel liithääletenamusega. Häälte võrdsuse korral saab otsustavaks eesistuja hääl.
 37. Juhatuse otsus jõustub pärast presidendi või tema äraolekul eesistujana tegutsenud asepresidendi poolt allakirjutamist. Kui president jääb juhatuse otsuse suhtes eriarvamusele või ei ole nõus tema äraolekul tehtud otsusega, võib ta vaidlusaluse küsimuse panna juhatuses uuesti arutusele. Kui lahkelt ei õnnestu ka siis lahendada, antakse küsimus üldkogu otsustada.
 38. Juhatuse istungid protokollitakse. Akadeemikutele võimaldatakse teave vastuvõetud otsustest peasekretäri või osakonnajuhataja kaudu. Isikutele, asutustele ja organisatsioonidele saadetakse neid puudutavatest otsustest koopia.
 39. Juhatuse on aruandekohustuslik üldkogu ees.

PRESIDENT

40. President on Akadeemia üldjuht, kes esindab Akadeemiat suhetes teiste isikute, asutuste ja organisatsioonidega ning asjaajamisel kohtus. President kannab vastutust Akadeemia üldise arengu, tema põhikirjajärgse tegevuse ning Akadeemia vara ja vahendite õiguspärase ja otstarbeka kasutamise eest.
41. Presidendi valib üldkogu akadeemikute hulgast salajasel hääletusel viieks aastaks. Sama akadeemikut ei saa presidendiks valida järjestikku rohkem kui kaheks ametiajaks.
42. President on aruandekohustuslik üldkogu ees.

43. Presidendiga sõlmib ja lõpetab Akadeemia nimel tähtajalise töölepingu üldkogu poolt volitatud akadeemik.
44. Presidendi äraolekul asendab teda üks asepresidentidest. Asepresidendi, kellele antakse ajutiselt üle presidendi ülesanded, ja asepresidendi volituste ulatuse presidendi asendajana määrab president.

ASEPRESIDENTID

45. Asepresident juhib presidendi määratud töövaldkonda ja võib ühtlasi täita osakonnajuhataja ülesandeid.
46. Asepresidentide arvu määrab üldkogu.
47. Asepresidendi valib üldkogu akadeemikute hulgast salajasel hääletusel viieks aastaks. Sama akadeemikut ei saa asepresidendiks valida järjestikku rohkem kui kaheks ametiajaks.
48. Asepresident on aruandekohustuslik üldkogu ja presidendi ees.
49. Asepresidendiga, kes asub Akadeemias tööle koosseisulisel asepresidendi ametikohal, sõlmib ja lõpetab Akadeemia nimel tähtajalise töölepingu president.

PEASEKRETÄR

50. Peasekretär korraldab Akadeemia kantselei kaudu Akadeemia asjaajamist ja finantstegevust, sõlmib ja lõpetab Akadeemia nimel töölepinguid osakondade ja Akadeemia kantselei töötajate ning Akadeemia asutuste juhtidega, samuti täidab teisi ülesandeid vastavalt üldkogu ja juhatuse otsustele.
51. Peasekretäri valib üldkogu akadeemikute hulgast salajasel hääletusel viieks aastaks. Sama akadeemikut ei saa peasekretäriks valida järjestikku rohkem kui kaheks ametiajaks.
52. Peasekretär on aruandekohustuslik üldkogu ja presidendi ees.
53. Peasekretäri sõlmib ja lõpetab Akadeemia nimel tähtajalise töölepingu president.

JUHATUSE MOODUSTAMINE

54. Juhatuse moodustab ja tema koosseisu muudab üldkogu, vastavalt üldkogu poolt kinnitatud juhatuse liikmete valimise reglemendile.

IV. STRUKTUUR

55. Akadeemia struktuuri moodustavad:
 - 1) osakonnad;
 - 2) Akadeemia kantselei;
 - 3) Akadeemia asutused.

OSAKONNAD

56. Osakond ühendab Akadeemia vastava teadusvaldkonna akadeemikuid, välisliikmeid ja asutusi ning korraldab Akadeemia ülesannete raames nende tegevust, tehes koostööd teiste sama valdkonna teadus- ja arendusasutuste ning teadusseltsidega.
57. Osakondade arvu ning teadusvaldkonnad, milles osakonnad moodustatakse, otsustab üldkogu.
58. Akadeemikute, välisliikmete ja Akadeemia asutuste kuuluvuse osakondadesse kinnitab juhatus.
59. Osakond:
 - 1) on oma valdkonna kompetentne ekspertide kogu;
 - 2) koordineerib Akadeemia teaduslikku ja teadusorganisatsioonilist tegevust oma valdkonnas;
 - 3) valmistab ette materjale ja kujundab seisukohti küsimustes, mis tulevad arutamisele Akadeemia üldkogus või juhatuses;
 - 4) analüüsib teaduse olukorda ja teadussuundade arenguperspektiive Eestis ning kujundab seisukohti nendes küsimustes;
 - 5) kuulab võimalusel ära kõigi oma osakonna profiilile vastavate akadeemikukandidaatide teaduslikud ettekanded ja esitab üldkogule oma seisukoha kandidaatide sobivuse kohta.
60. Osakonna tegevust juhivad osakonnakogu ja osakonnajuhataja. Osakond võib osakonnakogu otsusega moodustada ka teisi juhtimisorganeid.
61. Osakonnakogu moodustavad kõik osakonda kuuluvad akadeemikud. Osakonnakogu ja selle kogu otsusega osakonna tegevuse korraldamiseks loodud teiste juhtimisorganite ülesanded ja tegutsemise kord sätestatakse osakonna põhimääruses.
62. Osakonnajuhataja on osakonna üldjuht, kes kannab vastutust osakonna tegevuse arendamise eest kooskõlas Akadeemia põhikirja ja osakonna põhimäärusega.
63. Osakonnajuhataja on ühtlasi Akadeemia juhatuse liige, tema ametikoht võib olla ühitatud asepresidendi ametikohaga.
64. Osakonnajuhataja valitakse osakonnakogu poolt osakonda kuuluvate akadeemikute hulgast salajasel hääletusel viieks aastaks. Valimine toimub Akadeemia üldkogu kinnitatud reglemendi järgi. Sama akadeemikut ei saa osakonnajuhatajaks valida järjestikku rohkem kui kaheks ametiajaks.
65. Osakonnajuhataja on aruandekohustuslik osakonnakogu, Akadeemia juhatuse ja presidendi ees.

AKADEEMIA KANTSELEI

66. Akadeemia kantselei korraldab Akadeemia tegevusega seotud asjaajamist ja Akadeemia finantstegevust, vastutab Akadeemia tegevust puudutavate

trükiste ettevalmistamise ja publitseerimise eest ning täidab muid Akadeemiale vajalikke ülesandeid vastavalt üldkogu ja juhatuse otsustele.

67. Akadeemia kantselei töötab peasekretäri juhtimisel.
68. Akadeemia kantselei struktuuri ja ametikohad kinnitab juhatus.

AKADEEMIA ASUTUSED

69. Akadeemia asutused on:
 - 1) Teaduste Akadeemia Kirjastus;
 - 2) Eesti Teaduste Akadeemia Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus;
 - 3) asutused, mis ühendatakse Akadeemia struktuuri seaduse alusel;
 - 4) asutused, mida Akadeemia loob üldkogu otsuste alusel.
70. Akadeemia asutuse funktsioonid, ülesanded ja tegutsemise alused kehtestatakse asutuse põhimääruses, mille kinnitab Akadeemia üldkogu. Asutuse põhimäärus registreeritakse Haridus- ja Teadusministeeriumis.
71. Teaduslikke funktsioone täitev Akadeemia asutus kuulub struktuurselt vastavat valdkonda hõlmava Akadeemia osakonna juurde ning arendab oma tegevust Akadeemias selle osakonna kureerimisel ja vahendusel. Üldiste ülesannetega Akadeemia asutus allub vahetult Akadeemia juhatussele.
72. Akadeemia asutus täidab oma funktsioone ja ülesandeid autonoomselt, tal on iseseisev eelarve ning oma pangaarved ja pitsat.
73. Akadeemia asutust juhib direktor, kelle kinnitab tähtajaliselt kuni viieks aastaks ametisse Akadeemia juhatus. Sama isikut võib uueks tähtajaks Akadeemia asutuse direktoriks kinnitada järjestikku korduvalt.
74. Akadeemia asutuse direktori kinnitab Akadeemia juhatus ametisse avaliku konkursi tulemusel. Direktori valimine konkursi korras toimub Akadeemia juhatuse kinnitatud relemendi järgi.
75. Akadeemia asutuse direktoriga sõlmib ja lõpetab Akadeemia nimel tähtajalise töölepingu peasekretär.
76. Akadeemia asutus ja selle direktor on aruandekohustuslikud Akadeemia presidendi ja juhatuse ees. Teaduslikke funktsioone täitev Akadeemia asutus ja selle direktor on aruandekohustuslikud ka Akadeemia vastava osakonna ees.
77. Akadeemia asutuses moodustatakse direktori nõuandva organina asutuse teadusnõukogu, mille koosseisu kinnitab Akadeemia juhatus. Teadusnõukogu moodustamise kord sätestatakse asutuse põhimääruses.
78. Akadeemia asutuste tegevuse omavaheliseks koordineerimiseks võidakse moodustada asutuste ühine esinduskogu, kuhu kuuluvad kõikide Akadeemia asutuste direktorid või nende volitatud esindajad. Asutuste esin-

duskogu ülesanded ja õigused kehtestatakse esinduskogu statuudiga, mille kinnitab Akadeemia üldkogu.

AKADEEMIAGA ASSOTSIEERUNUD ASUTUSED JA SELTSID

79. Akadeemiaga võivad assotsieeruda tema struktuuri mittekuuluvad teadus- ja arendusasutused, kultuuriasutused ning teadusseltsid, kelle tegevus ja eesmärgid on kooskõlas Akadeemia tegevuse ja eesmärkidega.
80. Akadeemiaga assotsieerunud asutused ja seltsid tegutsevad vastavalt oma põhikirjale või põhimäärusele. Assotsieerunud asutuse või seltsi ja Akadeemia suhted, vastastikused õigused ja kohustused sätestatakse assotsiatsioonilepingus.
81. Asutuse või seltsi assotsieerumine Akadeemiaga eeldab asutuselt (seltsilt) Akadeemia põhikirja ja selles püstitatud eesmärkide tunnustamist, asutuse (seltsi) põhikirjas või põhimääruses sätestatud põhimõtete vastavust Akadeemia põhikirjale ning asutuse (seltsi) valmisolekut arendada koostööd Akadeemiaga.
82. Akadeemiaga assotsieerunud asutuste direktorid ja assotsieerunud seltside juhid või nende volitatud esindajad võidakse kaasata Akadeemia asutuste esinduskogu töösse. Nende kaasamise ja selle tingimused otsustab Akadeemia juhatus.

V. VARA, VAHENDID, FINANTSEERIMINE JA ARUANDLUS

AKADEEMIA VARA

83. Akadeemia vara on:
 - 1) vara, mis Akadeemia omandisse on antud või antakse seaduse alusel;
 - 2) vara, mille Akadeemia oma tegevuse käigus soetab tema käsutuses olevate vahendite eest;
 - 3) vara, mille teine isik võõrandab Akadeemia kasuks.
84. Akadeemia valdab, kasutab ja käsutab oma vara seaduses sätestatud korras oma põhikirjaliste ülesannete täitmiseks.
85. Akadeemia asutuse vara moodustab Akadeemia varast iseseisva osa, mille valdamine, kasutamine ja käsutamine asutuse ülesannete täitmiseks on delegeeritud asutusele.
86. Motiveeritud asjaoludel võib Akadeemia juhatuse otsusega Akadeemia asutuse valduses olevat vara seaduses sätestatud korras võõrandada või selle valdamist, kasutamist ja käsutamist ümber korraldada.

RAHALISED VAHENDID JA FINANTSEERIMINE

87. Akadeemia saab oma tegevuseks vajalikud rahalised vahendid riigieelarvest ja muudest allikatest.

88. Akadeemia riigieelarvelise finantseerimise maht määratakse riigieelarve seadusega Haridus- ja Teadusministeeriumi valitsemisala kuludes.
89. Akadeemial on õigus osutada teistele isikutele oma põhikirjalise tegevuse raames tasulisi teenuseid ja saada sellest oma tegevuseks täiendavaid rahalisi vahendeid.
90. Akadeemial on õigus anda oma rahaliste vahendite arvelt uurimistoetusi, stipendiume, korraldada teadustööde konkursse ja määrata auhindu ning toetada Akadeemiaga assotsieerunud asutusi ja seltse. Nende kulutuste suuruse otsustab üldkogu Akadeemia aastaeelarve kinnitamisel.
91. Akadeemia rahalisi vahendeid käsutavad president ja peasekretär Akadeemia üldkogu kehtestatud tingimustel ja korras.
92. Akadeemia asutusele eraldatud rahalisi vahendeid, samuti vahendeid, mida Akadeemia asutus saab tema poolt osutatud tasulistest teenustest, käsutab asutuse direktor asutuse põhimääruses kehtestatud tingimustel ja korras.

EELARVE JA BILANSS

93. Akadeemia ja tema asutuste kõigi tulude kohta koostatakse koondelarve, mille täitmist väljendatakse finantsaasta lõppedes Akadeemia koondbilansis. Akadeemia aastaeelarve ja selle täitmise kinnitab üldkogu.
94. Riigieelarveväliselt laekunud tulud jaotatakse Akadeemia eelarve järgi üldistel alustel, kui seda ei piira seadus või laekuvate tulude kasutamise kohta seatud eritingimused. Sihtotstarbeliselt laekunud tulusid kasutatakse vastavuses seatud tingimustele.
95. Akadeemia asutuse eelarve ja tulude-kulude bilanss moodustavad Akadeemia koondelarves ja koondbilansis iseseisva osa, mille koostab ja esitab kinnitamiseks asutus kooskõlas Akadeemias kehtestatud nõuetega.

KONTROLL JA ARUANDLUS

96. Akadeemia ja tema asutused peavad oma varade ja vahendite kasutamise kohta raamatupidamise ja statistilist arvestust seadusega kehtestatud korras.
97. Akadeemiale ja tema asutustele eraldatud riigieelarveliste vahendite kasutamist kontrollivad Rahandusministeerium ja Riigikontroll.
98. Riiklikku järelevalvet Akadeemia tegevuse üle teostab Haridus- ja Teadusministeerium.
99. Akadeemiasisest järelevalvet Akadeemia asutuste tegevuse üle teostab president ja Akadeemia juhatus. Asutuste finantsmajanduslikku tegevust kontrollib presidendi ülesandel Akadeemia raamatupidamine.

VI. PÕHIKIRJA KINNITAMISE JA MUUTMISE KORD

100. Akadeemia põhikirja ja selles tehtavad muudatused kinnitab üldkogu ning registreerib Haridus- ja Teadusministeerium. Põhikiri ja selle muudatused loetakse üldkogu poolt kinnitatuks, kui nende poolt hääletab vähemalt 2/3 hääletuses osalenud akadeemikutest, kuid seejuures mitte alla poole üldkogu arvestuslikust koosseisust.
101. Ettepanekud Akadeemia põhikirja muutmiseks või täiendamiseks vaatab läbi ja esitab üldkogule arutamiseks üldkogu moodustatud põhikirjakomisjon. Põhikirja parandus- ja täiendusettepanekud võetakse üldkogus arutusele, kui need on akadeemikutele vähemalt 21 kalendripäeva varem teatavaks tehtud.
102. Akadeemia põhikiri ja selle muudatused jõustuvad nende registreerimise hetkest.

VII. PÕHIKIRJA RAKENDAMINE

103. Akadeemia juhatus tagab Akadeemia tegevust reglementeerivate alusdokumentide ettevalmistamise ja vastuvõtmise vastavalt käesoleva põhikirja sätetele ühe aasta jooksul pärast käesoleva põhikirja jõustumist.
104. Enne käesoleva põhikirja jõustumist Akadeemias valitud isikud ja moodustatud otsustuskogud tegutsevad edasi valimisperioodi lõpuni, kui jõustunud juhatuse liikmete valimise reglemendi alusel ei ole üldkogu nende volitusi enne selle tähtaja möödumist lõpetanud.

**RAHVUSVAHELISTE TEADUSORGANISATSIOONIDE EESTI
KONTAKTORGANID**

(kelle liikmemaksud 2010. a tasus Eesti Teaduste Akadeemia Haridus- ja
Teadusministeeriumi sihteraldise arvelt)

Eesti kontaktorgan	Rahvusvaheline organisatsioon
Eesti Füüsika Selts (kontaktisik: Kaido Reivelt, kaido.reivelt@ut.ee)	Euroopa Füüsikauhing (European Physical Society, EPS)
Eesti Geofüüsika Komitee (kontaktisik: Rein Rõõm, rein.room@ut.ee)	Rahvusvaheline Geodeesia ja Geofüüsika Liit (International Union of Geodesy and Geophysics, IUGG)
Eesti Geoloogia Rahvuskomitee (kontaktisik: Dimitri Kaljo, kaljo@gi.ee)	Rahvusvaheline Geoloogiateaduste Liit (International Union of Geological Sciences, IUGS)
Eesti Inseneride Liit/Eesti Süsteemiinseneride Selts (kontaktisik: Sven Nõmm, sven@cc.ioc.ee)	Rahvusvaheline Automaatjuhtimise Föderatsioon (International Federation of Automatic Control, IFAC)
Eesti Matemaatika Komitee (kontaktisik: Mati Abel, mati.abel@ut.ee)	Rahvusvaheline Matemaatikaunioon (International Mathematical Union, IMU)
Eesti Polaaruuringute Komitee (kontaktisik: Rein Vaikmäe, rein.vaikmae@gi.ee)	Euroopa Teadusfondi Polaaruuringute Komitee (ESF European Polar Board)
Eesti Rahvuslik Astronoomia Komitee (kontaktisik: Laurits Leedjärv, leed@aai.ee)	Rahvusvaheline Astronoomiaunioon (International Astronomical Union, IAU)
Eesti Rahvuslik Mehaanika Komitee (kontaktisik: Andrus Salupere, salupere@ioc.ee)	Rahvusvaheline Teoreetilise ja Rakendusmehaanika Liit (International Union of Theoretical and Applied Mechanics; IUTAM)
Rahvusvahelise Puhta Füüsika ja Rakendusfüüsika Liidu Eesti Rahvuskomitee (kontaktisik: Ergo Nõmmiste, ergo.nommiste@ut.ee)	Rahvusvahelise Puhta Füüsika ja Rakendusfüüsika Liit (International Union of Pure and Applied Physics, IUPAP)

Eesti Teaduste Akadeemia
(kontaktisik: Jüri Engelbrecht,
j.engelbrecht@akadeemia.ee)

Eesti Teaduste Akadeemia
(kontaktisik: Jüri Engelbrecht,
j.engelbrecht@akadeemia.ee)

Eesti Teaduste Akadeemia
(kontaktisik Leo Mõtus,
leo.motus@akadeemia.ee)

Eesti Teaduste Akadeemia
(kontaktisik: Peeter Tulviste,
peeter.tulviste@akadeemia.ee)

Eesti Teaduste Akadeemia
(kontaktisik: Anne Lill,
anne.lill@ut.ee)

Eesti Teaduste Akadeemia
(kontaktisik: Jüri Engelbrecht,
foreign@akadeemia.ee) ja Eesti
Teadusfond (kontaktisik: Meelis
Sirendi, meelis@etf.ee)

Eesti Teaduste Akadeemia meretea-
duste komisjon (kontaktisik: Tarmo
Soomere, tarmo.soomere@cs.ioc.ee)

ESTQUA (INQUA Eesti Rahvuslik
Komitee; kontaktisik: Volli Kalm,
volli.kalm@ut.ee)

IAG Eesti Rahvuslik Komitee
(kontaktisik: Volli Kalm,
volli.kalm@ut.ee)

Teadusajaloo ja Teadusfilosoofia
Balti Assotsiatsiooni Teadusfilosoofia
ja -metodoloogia Osakond
(kontaktisik: Rein Vihalemm,
rein.vihalemm@ut.ee)

Rahvusvaheline Teadusnõukogu
(International Council for Science,
ICSU)

Euroopa akadeemiate ühendus
ALLEA (European Federation of
National Academies of Sciences and
Humanities “ALL European
Academies”, ALLEA)

Euroopa Akadeemiate
Teadusnõukoda (European
Academies’ Science Advisory
Council, EASAC)

Rahvusvaheline Akadeemiate Liit
(Union Académique Internationale,
UAI)

Rahvusvaheline Komisjon *Thesaurus
Linguae Latinae* (TLL)

Euroopa Teadusfond (European
Science Foundation, ESF)

Euroopa Teadusfondi Merekomitee
(ESF Marine Board)

Rahvusvaheline Kvaternaariuringute
Liit (INQUA)

Rahvusvaheline Geomorfoloogide
Assotsiatsioon (International
Association of Geomorphologists,
IAG)

Rahvusvahelise Teadusajaloo ja
Teadusfilosoofia Ühenduse Teaduse
Loogika, Metodoloogia ja Filosoofia
Osakond (IUHPS/DLMPS)

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA KOOSTÖÖLEPINGUD
PARTNERORGANISATSIOONIDEGA
(sulgudes käesoleval ajal kehtiva lepingu sõlmimise kuupäev)

1. Austria Teaduste Akadeemia (12.11.2007)
2. Baškortostani Vabariigi Teaduste Akadeemia (15.09.2008)
3. Briti Akadeemia (31.10.1991)
4. Berliini-Brandenburgi Teaduste Akadeemia (16.05.2002)
5. Bulgaaria Teaduste Akadeemia (02.04.1996)
6. Flaami Kuninglik Teaduste ja Kunstide Akadeemia (26.03.2004)
7. Hiina Teaduste Akadeemia (26.05.2000)
8. Hispaania Teadusuuringute Nõukogu (19.06.2001)
9. Iisraeli Teaduste Akadeemia (19.07.1995)
10. Itaalia Rahvuslik Teadusuuringute Nõukogu (23.04.2004)
11. Leedu Teaduste Akadeemia (12.11.1991)
12. Londoni Kuninglik Selts (30.10.1991)
13. Läti Teaduste Akadeemia (12.11.1991)
14. Makedoonia Teaduste Akadeemia (16.12.1996)
15. Montenegro Teaduste ja Kunstide Akadeemia (17.10.2005)
16. Norra Teaduste Akadeemia (20.03.1992)
17. Poola Teaduste Akadeemia (17.06.1996)
18. Prantsuse Teaduste Akadeemia (22.03.1994)
19. Rootsi Kuninglik Kirjanduse, Ajaloo ja Muististe Akadeemia (18.01.1995)
20. Rootsi Kuninglik Teaduste Akadeemia (17.11.2005)
21. Slovaki Teaduste Akadeemia (28.11.1993)
22. Sloveenia Teaduste Akadeemia (28.04.1997)
23. Soome Akadeemia (04.01.2007)
24. Soome Teaduste Akadeemia (10.03.1992)
25. Šveitsi Loodusteaduste Akadeemia (18.09.1989)
26. Tšehhi Teaduste Akadeemia (sõlmitud 10.04.1996)
27. Ukraina Rahvuslik Teaduste Akadeemia (02.10.2000)
28. Ungari Teaduste Akadeemia (20.06.1995)
29. Valgevene Rahvuslik Teaduste Akadeemia (18.02.2002)
30. Venemaa Teaduste Akadeemia (17.02.1993)

INFO

Kohtu 6, 10130 Tallinn Valve: 645 3821

PRESIDENT	<i>Richard Villems</i>	644 2129 faks 645 1805 richard.villems@akadeemia.ee
Sekretär-referent	<i>Eha Inkinen</i>	644 2149 eha.inkinen@akadeemia.ee
Sekretär-referent (W. Struve 1-185, 50091 Tartu)	<i>Ülle Sirk</i>	697 7453, 742 0504 511 6987 ylle.sirk@akadeemia.ee
ASEPRESIDENT	<i>Mart Ustav</i>	645 2528 faks 645 1805 mart.ustav@akadeemia.ee
ASEPRESIDENT	<i>Jüri Engelbrecht</i>	644 2013 faks 645 1805 j.engelbrecht@akadeemia.ee
PEASEKRETÄR	<i>Leo Mõtus</i>	644 5810 faks 645 1805 leo.motus@akadeemia.ee
Kolleegiumisekretär	<i>Tiina Rahkama</i>	645 0712 tiina.rahkama@akadeemia.ee
ASTRONOOMIA JA FÜÜSIKA OSAKOND		
Juhataja (Kaitseministeerium, Sakala 1, 15094 Tallinn)	<i>Jaak Aaviksoo</i>	717 0010 faks 717 0001 jaak.aaviksoo@akadeemia.ee
INFORMAATIKA JA TEHNIKA- TEADUSTE OSAKOND		
Juhataja (TTÜ, Akadeemia tee 21, 12618 Tallinn)	<i>Tarmo Soomere</i>	620 4176 faks 620 4151 tarmo.soomere@akadeemia.ee
BIOLOOGIA, GEOLOOGIA JA KEEMIA OSAKOND		
Juhataja (TÜ, Ravila 14a, 50441 Tartu)	<i>Ilmar Koppel</i>	737 5263 faks 737 5264 ilmar.koppel@akadeemia.ee
HUMANITAAR- JA SOTSIAAL- TEADUSTE OSAKOND		
Juhataja (TÜ, Narva mnt 4, 51009 Tartu)	<i>Urmas Varblane</i>	737 6361 faks 737 6327 urmas.varblane@akadeemia.ee

TEADUSINFO

akadeemia@akadeemia.ee

Peasekretäri asetäitja	<i>Galina Varlamova</i>	644 4739 galina.varlamova@akadeemia.ee
Keeletoimetaja	<i>Helle-Liis Help</i>	644 4739 helle-liis.help@akadeemia.ee
Peaspetsialist	<i>Siiri Jakobson</i>	631 1071 siiri.jakobson@akadeemia.ee
Vanemspetsialist	<i>Ülle Rebo</i>	645 0711 ylle.rebo@akadeemia.ee
Arhivaar-peaspetsialist	<i>Elke Kaar</i>	644 3116 elke.kaar@akadeemia.ee

VÄLISSUHTED

foreign@akadeemia.ee

Peasekretäri asetäitja välissuhete alal	<i>Anne Pöitel</i>	644 8677 faks 645 1829 anne.poitel@akadeemia.ee
Peaspetsialist	<i>Piret Press</i>	645 1925 faks 645 1829 piret.press@akadeemia.ee

RAAMATUPIDAMINE

Pearaamatupidaja	<i>Marika Pärn</i>	644 3054 marika.parn@akadeemia.ee
------------------	--------------------	--------------------------------------

HALDUS

Majahaldur	<i>Mall Juškin</i>	644 1167 509 6743 faks 645 1805 mall.jushkin@akadeemia.ee
Dokumendihaldur	<i>Ludmilla Bõstrova</i>	644 5151 ludmilla.bostrova@akadeemia.ee

Aastaraamatu valmistasid ette
Helle-Liis Help, Siiri Jakobson, Marika Pärn,
Anne Pöitel, Tiina Rahkama, Ülle Rebo

Koostajad tänavad

Katrin Alekand	Hille Pajupuu
Airi-Alina Allaste	Killu Paldrok
Krista Aru	Eha Rand
Arvi Hamburg	Anu Reinart
Jaak Järv	Kaido Reivelt
Kristel Kiigemägi	Andrus Ristkok
Tõive Kivikas	Paavo Roos
Kate-Riin Kont	Toomas Siitan
Ilmar Koppel	Tarmo Soomere
Mati Koppel	Erki Tammiksaar
Helve Kotli	Peeter Torop
Janika Kronberg	Marja Unt
Ludmilla Krusta	Tiit Vaasma
Eneken Laanes	Heiki Valk
Ülo Niine	Urmas Varblane

KOKKUVÕTTED
EESTI TEADUSTE AKADEEMIA
TEGEVUSEST LÄBI AEGADE

1940	Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat I
1969–1988	Aruanne Eesti NSV Teaduste Akadeemia teaduslikust ja teaduslik-organisatoorsest tegevusest (vene keeles)
1989	Ülevaade Eesti Teaduste Akadeemia teaduslikust ja teaduslik-organisatoorsest tegevusest (eesti, vene ja inglise keeles)
1990–1995	Eesti Teaduste Akadeemia aastaaruanne (eesti ja inglise keeles)
	Eesti Teaduste Akadeemia teaduslikud publikatsioonid (asutuste ja akadeemikute publikatsioonid)
1996–2010	Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat II–XVI (eesti ja inglise keeles)