



EESTI TEADUSTE AKADEEMIA
AASTARAAMAT

XVIII (45)

2012

Facta non solum verba

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA
AASTARAAMAT

ANNALES
ACADEMIAE SCIENTIARUM
ESTONICAE

XVIII (45)

2012

TALLINN 2013

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA

Aastaraamatu koostajad:

Leo Mõtus (vastutav toimetaja), Galina Varlamova

ISSN 1406-149x

© EESTI TEADUSTE AKADEEMIA

SISUKORD

Saateks	5
Kroonika	7
Akadeemia liikmeskond	13
Üldkogu, juhatus, osakonnad, nõukogud, komisjonid	19
Akadeemia üritused	40
Teaduse populariseerimine	47
Akadeemia medalid, auhinnad	50
Akadeemia väljaanded	53
Teaduslikud välissuhted	54
Ettekanded üldkogu istungitel	58
Riiklikud autasud akadeemikutele	79
Juubelid	81
Personaalia	100
Teaduste Akadeemia Kirjastus	112
Eesti Teaduste Akadeemia Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus	115
Finantstegevus	120
Assotsieerunud asutused	123
Assotsieerunud organisatsioonid	150
Akadeemikute publikatsioonid	187
Arvamusi akadeemikutelt	229
<i>In memoriam</i>	237
Meenutagem	243
Lisa1 Eesti Teaduste Akadeemia arengukava 2014–2020: kontseptuaalsed alused	247
Lisa 2 Rahvusvaheliste teadusorganisatsioonide Eesti kontaktorganid ..	250
Lisa 3 Eesti Teaduste Akadeemia koostöölepingud partnerorganisatsioonidega	253
INFO	254

SAATEKS

2012. aastal jätkus Akadeemia liikmeskonna koondnäitajate parandamise protsess, valisime uusi liikmeid nii kaetavate erialade valiku, liikmete keskmise bioloogilise vanuse kui ka Akadeemia nähtavuse parandamiseks ühiskonnas. 2008. aastal alanud majanduskriisi mõju ei ole seni veel lõppenud, riigieelarveline toetus Akadeemia põhitegevusele on endiselt kriisiaegses madalseisus. Eelarve väiksus andis tõuke kulutada rohkem aega tulevikule mõtlemisele – selle tulemusena võeti kevadisel üldkogul vastu Akadeemia arengukava 2014–2020 kontseptuaalsed alused. Lühiajalises perspektiivis otsustas Akadeemia alustada Süvauuringute Instituudi osade kasvatamist, pikaajalises perspektiivis otsustati vanemate akadeemiate eeskujul luua Eesti Teaduste Akadeemia Fond, suurendamaks tulevikus Akadeemia sõltumatust poliitilistest ja majanduslikest otsustest tingitud riikliku toetuse kõikumistest.

Vaatamata põhitegevuse toetamise vajakajäämistele sai Akadeemia eelarvelist raha oma maja aastaid läbijooksnud katuse vahetamise lõpetamiseks ja eurorahade konkursil õnnestus meil saada toetust maja tuleohutuse ja juurdepääsetavuse mõningaseks parandamiseks. Kriisieelne, iga-aastaseks maja korrastamiseks ja amortiseerunud seadmete asendamiseks mõeldud raha ei ole ikka veel taastunud.

Teaduse arengu mõjutamiseks Eestis moodustati Akadeemia eestvõttel Eesti Teaduse Tippkeskuste Nõukogu, kes koondab ja edastab tippteadlaste teaduskorraldusega seotud arvamused otsustajatele.

Nagu ka aastaraamatu tekstist nähtub, on teadlaskonna ühiskondlik aktiivsus kasvanud, kuid enamikul juhtudel pole see mõjutanud otsustajaid.

Lisaks olemasolevatele alalistele komisjonidele moodustas Akadeemia ka Küberkaitse komisjoni, mis ühendab erinevate ametkondade spetsialiste erapooletul pinnal, soodustades nende omavahelist infovahetust ning uurimistöö ja rahvusvahelise suhtlemise koordineerimist.

Akadeemia edukus on tihedalt seotud tema liikmete edukusega. Jaan Einastole omistati Viktor Ambartsumjani nimeline rahvusvaheline auhind fundamentaalse panuse eest tumeaine ja universumi suuremastaabilise struktuuri avastamisel. Akadeemia liikmete väiksemate saavutustega saab iga lugeja aastaraamatus ise tutvuda.

Leo Mõtus

KROONIKA

22.–28. jaanuaril esindas juhatuse liige Peeter Tulviste Akadeemiat Rahvusvahelise Akadeemiate Liidu (*Union Académique Internationale*) peassambleel New Delhis.

23. jaanuaril toimunud juhatuse istungil arutati Akadeemia 2012. a tegevuskava ning Akadeemia arengukava aastateks 2011–2015. Kõne all oli Jaan Kaplinski Rootsi Akadeemia Nobeli komiteele 2012. aasta kirjanduspreemia nominendiks esitamine. Juhatuse otsustas nimetada Akadeemia esindajaks HTM tööühma “Horisont 2020” akadeemik Martin Zobeli ja Akadeemia esindajaks SA Tallinna Tehnika- ja Teaduskeskuse nõukokku akadeemik Jakob Kübarsepa. Arstiteaduse ja Tervishoiu Strateegia Alalise Komisjoni koosseisu kinnitati täiendavalt akadeemik Toomas Asser ja Ida-Tallinna Keskhaigla juhatuse esimees Ralf Allikvee. Esitati kandidaadid Eesti Teadusagentuuri hindamiskomisjoni koosseisu.

23. jaanuaril osales asepresident Jüri Engelbrecht Euroopa teadusülikoolide ühenduse (*League of European Research Universities, LERU*) korraldatud teaduspoliitilisel nõupidamisel Brüsselis.

27. jaanuaril toimus AHHA keskuses Tartus Teaduste Akadeemia fülogeeneetika ja süstemaatika komisjoni laiendatud koosolek.

8.–9. veebruaril viibis peasekretäri asetäitja Galina Varlamova Riias, osalemaks Läti Teaduste Akadeemia korraldatud nõupidamisel teaduse ja innovatsiooni programmiga Horizon 2020 seotud strateegiliste tegevuste teemal.

20. veebruaril toimunud juhatuse istungil arutati läbi Akadeemia osakondade ettepanekute alusel koostatud Akadeemia arengukava (2011–2015) lähtematerjalid ning määrati ajakava arengukava vastuvõtmiseks. Kuulati ära informatsioon Vene Teaduste Akadeemia delegatsiooni visiidist Eestisse, ITTO ja Tallinna Tehnikaülikooli alustatavast partnerlustegevusest ning Akadeemia liikmete ja välisliikmete valimisest.

20. veebruaril toimus Akadeemia liikmete ühine näitusekülastus Arhitektuurimuseumi Rotermanni Soolalattu, kus tutvuti Pärnu linnaarhitekt Olev Siinmaa 130. sünniaastapäevale pühendatud näitusega “Rannalinn, seenrõdu ja viinakapp”. Haarava loenguga esines akadeemik Mart Kalm. Üritusest võtsid osa akadeemikud Georg Liidja, Leo Mõtus, Urmas Varblane, Mihkel Veiderma ja Richard Villems.

22.–23. veebruaril võtsid peasekretär Leo Mõtus ja ITTO osakonna juhataja Tarmo Soomere Helsingis osa koosluse FuturICT *Nordic Hub* asutamiskoosolekust. Eesmärgiks on luua Põhjamaade ühine koostöögrupp kompleksuuringute valdkonnas. FuturICT tegeleb fundamentaaluuringutega ning loob

info- ja kommunikatsioonitehnoloogia meetodeid ja vahendeid sotsiaalsete ja majanduslike arengute uurimiseks ja juhtimiseks.

29. veebruarist–1. märtsini osales asepresident Jüri Engelbrecht Euroopa Teadusnõukogu (*European Research Council, ERC*) 5. aastapäeval Brüsselis.

2. märtsil arutas asepresident Jüri Engelbrecht EL teadus- ja arendustegevuse 6 RP koordineerimistegevuste valdkonda kuuluva projekti *European Network of Funding Agencies – Coordination of National Complexity Research and Training Activities* (Complexity-NET) partnerite jätkukoosolekul ühiseid tulevikutegevusi. Arutluse all oli koostöö FuturICT'iga. Üritus toimus Brüsselis.

13. märtsil võttis asepresident Jüri Engelbrecht osa EL T&A 7RP eriprogrammi “Inimesed” nõukoja istungist Brüsselis.

14. märtsil toimus Eesti Teaduste Akadeemia ja Eesti Inseneride Liidu korraldusel vestlusring TEADUSELT ETTEVÕTLUSELE teemal “Energiamajandus”.

19. märtsil toimunud juhatuse istungil tutvuti Akadeemia arengukava erinevate versioonidega ning kuulati ära juhatuse liikmete arvamused. Juhatus otsustas esitada Akadeemia arengukava 2014–2020 kontseptuaalsed alused üldkogule heakskiitmiseks ja teha Akadeemia juhtkonnale ülesandeks leida Akadeemia liikmeskonnast eestvedaja süvauringute instituudi asutamise ettevalmistamiseks. Kiideti heaks finantstegevus 2011. aastal ja 2012. a eelarve ning otsustati saata need üldkogule kinnitamiseks. Karl Schlossmanni nimeline medal otsustati anda akadeemik Ain-Elmar Kaasikule. Samuti otsustati kuulutada välja 2012. a võistlus üliõpilaste teadusauhinnadele ning kinnitati komisjoni koosseis auhindade määramiseks. Kinnitati Akadeemia üldkogu 18.04.2012 aastakoosoleku päevakord. Kuulati ära akadeemik Enn Tõugu ettepanek Küberkaitse komisjoni loomisest Akadeemia juurde.

22.–23. märtsil esindas välissuhete peaspetsialist Piret Press Akadeemiat üle-euroopalise teabekeskuste võrgustiku EURAXESS riiklike kontaktorganisatsioonide esindajate nõupidamisel Brüsselis. Räägiti teadlasviisiga seonduvatest probleemidest ja tutvustati üle-euroopalise teadlaste küsitluse tulemusi.

30. märtsil toimus Akadeemia majas Eesti Teaduste Akadeemia juhatuse ja Vene Teaduste Akadeemia delegatsiooni kohtumine. Vene TA poolt osalesid asepresident Nikolai Laverov ja Maateaduste Osakonna juhataja Alexandr Gliko. Eesti poolt esindasid asepresident Jüri Engelbrecht, peasekretär Leo Mõtus ja Informaatika- ja Tehnikateaduste juhataja Tarmo Soomere. Veel osalesid ja kõnelesid professor Sergey Zilitinkevich (Soome Meteoroloogia Instituut) ja akadeemik Dimitri Kaljo. Kirjutati alla maateaduste alase koostöö memorandumile.

4. aprillil toimus Akadeemia saalis akadeemik Enn Lusti avalik akadeemiline loeng “Arengutest kõrgefektiivses energeetikas”.

11.–12. aprillil osales asepresident Jüri Engelbrecht Euroopa akadeemiate ühenduse (*European Federation of National Academies of Sciences and Humanities, ALLEA*) peaassambleel Roomas. ALLEA presidendiks aastateks 2012–2014 valiti professor Günter Stock Berliini-Brandenburgi Teaduste Akadeemiast. Teaduseetika alalise komisjoni esimeheks valiti prof Göran Hermeren Rootsist. Peaassamblee kiitis heaks ALLEA deklaratsiooni *Open Science for the 21st century*.

18. aprillil toimunud Akadeemia üldkogu aastakoosolekul tehti kokkuvõtteid 2011. a tegevusest. Sõna ülevaateks said osakondade juhatajad Jaak Aaviksoo, Tarmo Soomere, Ilmar Koppel ja Urmas Varblane ning president Richard Villems. Üldkogu kinnitas Akadeemia 2011. a aruande. Peasekretär Leo Mõtus andis ülevaate Akadeemia 2011. a eelarve täitmisest ja tutvustas 2012. a eelarvet. Tutvustati 2011. a valitud uusi akadeemikuid, teadusliku ettekandega esines Tartu Ülikooli emeriitprofessor Heidi-Ingrid Maaros. Akadeemik Ain-Elmar Kaasikule anti kätte Karl Schlossmanni nimeline medal. President Richard Villems tutvustas üldkogule juhatuse ettepanekut valida 2012. a 5 uut akadeemia liiget ja 4 välisliiget. Istungil võeti vastu dokument “Akadeemia arengukava 2014–2020: kontseptuaalsed alused”.

24. aprillil võttis Akadeemia mereteaduste komisjoni esimees Tarmo Soomere osa Euroopa Akadeemiate Teadusnõukoja (*European Academies Science Advisory Council, EASAC*) keskkonnapaneeeli (*Environment Steering Panel*) koosolekust Brüsselis.

24.–27. aprillini võttis peasekretäri asetäitja Galina Varlamova osa Kiievis toimunud teaduspoliitilisest konverentsist (*Policy Stakeholders' Conference*).

27. aprillil toimus Akadeemia korraldusel Tallinna Tehnikaülikooli ruumides seminar “Kas Eesti meditsiin on jätkusuutlik?”

3. mail toimus Akadeemia teaduspäev Raplamaal.

10.–11. maini viibis peasekretär Leo Mõtus Euroopa Akadeemiate Teadusnõukoja (*European Academies Science Advisory Council, EASAC*) istungil Dublinis.

15.–16. mail osales Akadeemia mereteaduste komisjoni esimees Tarmo Soomere Euroopa Teadusfondi Merekomitee (*European Marine Board*) plenaaristungil Southamptonis (Inglismaa).

16. mail toimus Akadeemia saalis akadeemik Agu Laisa avalik akadeemiline loeng “Elu mõte”.

17. mail toimus Tartus Eesti Biokeskuse ruumides Eesti Teaduse Tippkeskuste juhtide koosolek, kus moodustati Eesti Teaduse Tippkeskuste Nõukogu ja selle esimeheks valiti akadeemik Jüri Engelbrecht. Nõukogu tegutseb Eesti Teaduste Akadeemia juures.

28.–29. mail toimus Akadeemia saalis konverents sarjast TEADUSE UUED SUUNAD *Complexity and Crisis Management in Society and Environment*.

30. maist–1. juunini osales akadeemik Margus Lopp Helsingis rahvusvahelisel konverentsil *Inquiry-based Science Education* ning sellele järgneval ALLEA teadushariduse töögrupi kohtumisel.

2.–6. juunil külastasid Akadeemiat Tadžikistani Teaduste Akadeemia president Mamadsho Ilolov ning Tadžiki Riikliku Ülikooli rektor Hayet Odinaev. Kohtuti Akadeemia juhtkonnaga, külastati Tallinna Tehnikülikooli ja Tartu Ülikooli ning kirjutati alla teaduskoostöö lepingud.

4. juunil toimunud juhatuse istungil otsustati kulutada välja viis akadeemikuvakantsi ja töötati välja akadeemikute valimise ajakava. Osakonnajuhatajatele tehti ülesandeks esitada osakondade ettepanekud välisliikmete kandidaatide osas. Kinnitati Eesti TA Küberkaitse komisjoni põhimäärus ning komisjoni koosseis. Asepresident Jüri Engelbrecht informeeris juhatust Eesti Teaduse Tippkeskuste Nõukogu moodustamisest.

18.–22. juunil osales president Richard Villems Ufaas Venemaa Teaduste Akadeemia Ufaa Teaduskeskuse Biokeemia ja Geneetika Instituudis toimunud teaduskonverentsil *Modern problems in psycho-chemical biology*. Toimus koostöölepingu uuendamine Eesti Teaduste Akadeemia ja Baškortostani Teaduste Akadeemia vahel.

22. juunil toimus Akadeemia majas raamatu “Eesti Vabariigi teaduspreemiad 2012” esitlus.

29. juunil kohtusid akadeemikud Jüri Engelbrecht ja Leo Mõtus Hiina Vabariigi parlamendi delegatsiooniga, kus J. Engelbrecht kõneles Eesti Teaduste Akadeemiast ning eesti teadusest laiemalt ja L. Mõtus küberkaitsest.

9.–15. juulil viibis asepresident Jüri Engelbrecht EL T&A 7RP eriprogrammi “Inimesed” nõukoja istungil ning teadusüritusel *Euroscience Open Forum* (ESOF 2012) Dublinis.

7.–9. septembril osales asepresident Jüri Engelbrecht kutsutud esinejana konverentsil *The Dream of a Global Knowledge Society* Dubrovnikus, Horvaatias.

10.–14. septembril osales juhatuse liige Enn Tõugu Euroopa Akadeemia (*Academia Europaea*) aastakoosolekul ja pidas ettekande seminaril “Uued suunad informaatikas” (*New Frontiers in Informatics*).

17. septembril toimunud juhatuse istungil otsustas juhatus registreerida välja kuulutatud vakantsete akadeemikukohtade täitmisel kandidaatideks 17 teadlast ja loomeisikut ning esitada üldkogule valimiseks. Samuti kinnitati üldkogule valimiseks neli välisliikme kandidaati. Juhatuse otsusega asutati Eesti Teaduste Akadeemia Harald Kerese nimeline medal ja kinnitati selle statuut. Akadeemik Margus Lopp kinnitati Akadeemia esindajaks Säästva Arengu

Komisjonis. Leo Mõtus informeeris juhatust küberkaitse komisjoni tegevuse käivitumisest ning Eesti Rahvuskultuuri Fondi Teaduste Akadeemia allfondi tootlusest. Kuulati ära Tarmo Soomere informatsioon LNG terminali asukoha valimise protsessist, Nord Stream AG uuest uurimisloa taotlusest ja Akadeemia osalemisest rahvusvahelistes teadus- ja teadusorganisatsioonilistes projektides ning Eesti Looduseuurijate Seltsi presidendi Tõnu Viigi informatsioon seltsi lähematest üritustest.

3. oktoobril toimus Akadeemia juhatuse istung küsitluse korras. Otsustati kuulutada välja uurija-professorite konkurs ja viia läbi kolme uurija-professori valimine juhatuse istungil 17. detsembril. Kandidaatide hindamiseks otsustati moodustada konkursikomisjon.

15.–17. oktoobril osales Akadeemia mereteaduste komisjoni esimees Tarmo Soomere Euroopa Teadusfondi Merekomitee (*European Marine Board*) pleaaristungil Texelis (Holland).

23. oktoobril võttis Akadeemia mereteaduste komisjoni esimees Tarmo Soomere osa Euroopa Akadeemiate Teadusnõukoja (*European Academies Science Advisory Council, EASAC*) keskkonnapaneeeli (*Environment Steering Panel*) koosolekust Brüsselis.

24. oktoobril toimus Akadeemia saalis seminar “Doktoriõpe erinevate huvigruppide vaatevinklist”.

8. novembril võttis asepresident Jüri Engelbrecht osa Euroopa Liidu 7RP projekti NETWATCH nõukoja istungist Brüsselis.

8.–9. novembril osales peasekretär Leo Mõtus Euroopa Akadeemiate Teadusnõukoja (*European Academies Science Advisory Council, EASAC*) kohtumisel Vilniuses.

9. novembril toimus Eesti Teaduste Akadeemia ja Eesti Inseneride Liidu ühine väljasõit Sillamäele, kus tutvuti tehasega Molycorp Silmet, Sillamäe sadama, tehnopargi ning soojuselektrijaamaga.

12. novembril toimus Akadeemia saalis üliõpilaste teadustööde konkursi võitjate teaduskonverents, kus anti kätte diplomid ja parimate tööde laureaadid esinesid ettekannetega.

15. novembril toimus Akadeemia majas akadeemik Harald Kerese 100. sünniaastapäevale pühendatud mälestusseminar “Sajand akadeemik Harald Kerese elutee algusest”.

22.–23. novembril esindas välissuhete peaspetsialist Ülle Raud Akadeemiat üleeuroopalise teabekeskuste võrgustiku EURAXESS riiklike kontaktorganisatsioonide esindajate nõupidamisel Brüsselis. Tutvustati üle-Euroopalist pensioniinfo andmebaasi, teadlaste mobiilsust toetavaid projekte *Impact-E, Tandem ja We-B* ning anti ülevaade EURAXESSi tegevusest väljaspool Euroopat.

30. novembril osales asepresident Jüri Engelbrecht Euroopa teadusülikoolide ühenduse (*League of European Research Universities*, LERU) 10. aastapäeva konverentsil *Open Horizons – A Revolution in Open Science* Brüsselis.

12. detsembril toimus Akadeemia majas EURAXESS Eesti võrgustiku nõuandva koja koosolek. Eestis töötavate välisteadlaste kaasabil mõeldi parimate viiside üle, millal ja kuidas tutvustada sissetulevatele teadlastele EURAXESS teenuseid ja tegevusi.

17. detsembri juhatusel istungil kinnitati uurija-professoriteks aastateks 2013–2015 Rein Ahas, Anu Realo ja Tõnis Timmusk. Kuulati ära ja kinnitati uurija-professorite Tiina Nõgese, Pärt Petersoni ja Martti Raidali 4. aasta tööaruanded ning paluti neil esitada uurija-professori töö lõpparuanded. President R. Villems informeeris juhatusel liikmeid olukorrast HTMi määruse “Instituudide uurimistoetuse taotlemise, määramise ja selle mahu muutmise tingimused ja kord” ettevalmistamisel ja ekspertide (Jüri Allik, Mart Kalm) esitamisest Horizon 2020 sotsiaal- ja humanitaarteaduste valdkonnas.

28. detsembril toimus Tartu Ülikooli senati saalis akadeemik Huno Rätsepa 85. sünnipäevale pühendatud konverents “Keeleuuduse aastasada”.

AKADEEMIA LIIKMESKOND

5. detsembril valis Akadeemia üldkogu varem välja kuulutatud vakantsetele kohtadele neli uut akadeemikut:



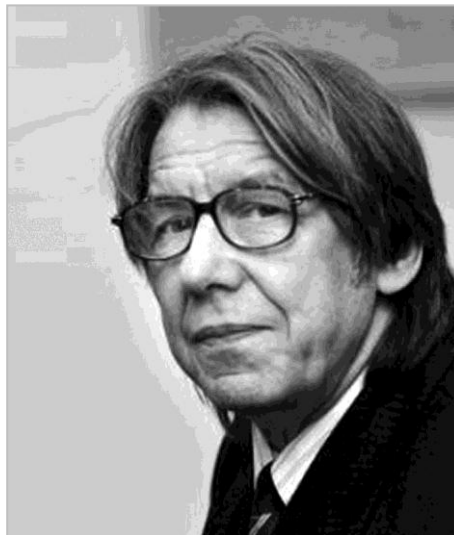
täppisteaduste alal
Ergo Nõmmiste



informaatika alal
Jaak Vilo

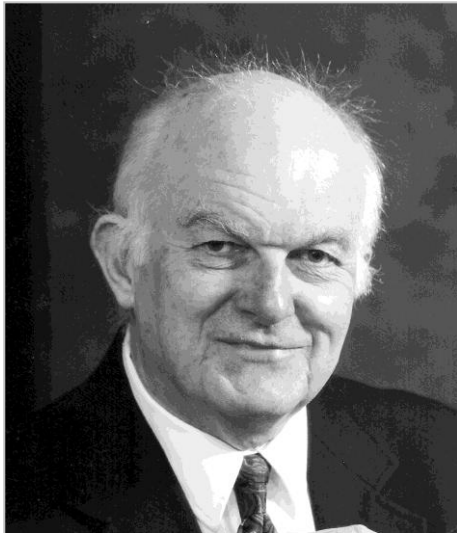


ajaloo alal
Tõnu-Andrus Tannberg



kirjanduse alal
Hando Runnel

ja neli välisliiget:



rakendusmatemaatika alal
Alar Toomre



mittelineaarse dünaamika alal
Steven R. Bishop



farmakoloogia alal
Pekka T. Männistö



etnograafia alal
Juri Berezkin

2012. aastal surid 24. aprillil akadeemik Erast Parmasto (vt lk 237–238), 17. juulil akadeemik Raimund Hagelberg (vt lk 239–240) ja 21. novembril Akadeemia välisliige Henn-Jüri Uibopuu (vt lk 241–242).

Seisuga veebruar 2013 oli Eesti Teaduste Akadeemias 75 akadeemikut ja 19 välisliiget, kes jagunesid nelja osakonna vahel järgmiselt:

ASTRONOOMIA JA FÜÜSIKA OSAKOND

(17 akadeemikut, 5 välisliiget)

Akadeemikud: Jaak Aaviksoo (osakonnajuhataja), Jaan Einasto, Ene Ergma, Vladimir Hižnjakov, Arvi Freiberg, Georg Liidja, Ülo Lumiste, Tšeslav Luštšik, Ergo Nõmmiste, Eve Oja, Martti Raidal, Enn Saar, Peeter Saari, Mart Saarma, Arved-Ervin Sapar, Gennadi Vainikko, Richard Villems.

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

INFORMAATIKA- JA TEHNIKATEADUSTE OSAKOND

(18 akadeemikut, 5 välisliiget)

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

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

BIOLOOGIA, GEOLOOGIA JA KEEMIA OSAKOND

(22 akadeemikut, 5 välisliiget)

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

Välisliikmed: Carl-Olof Jacobson, Pekka T. Männistö, Matti Saarnisto, Helmut Schwarz, Jānis Stradiņš.

HUMANITAAR- JA SOTSIAALTEADUSTE OSAKOND

(17 akadeemikut, 4 välisliiget)

Akadeemikud: Jüri Allik, Mihhail Bronštein, Mart Kalm, Arvo Krikmann, Arno Kõörna, Valter Lang, Karl Pajusalu, Arvo Pärt, Jaan Ross, Hando Runnel, Huno Rätsep, Karl Siilivask, Tõnu-Andrus Tannberg, Peeter Tulviste, Jaan Undusk, Urmas Varblane (osakonnajuhataja), Haldur Õim.

Välisliikmed: Juri Berezkin, Els Oksaar, Päiviö Tommila, Endel Tulving.

Akadeemik Endel Lippmaa vastavalt tema avaldusele 14.12.2010 ei kuulu ühtegi osakonda.

2012. aastal jätkas valdav osa akadeemikutest juhtivate eriteadlastena teadus- ja õppetööd.

Akadeemikute teadustööd iseloomustavad ka nende publikatsioonid. Ülevaade 2012. aastal akadeemikute sulest ilmunud või nende osalusel koostatud raamatutest, artiklitest ajakirjades ja kogumikes ning materjalidest teaduskonverentside kogumikes on esitatud aastaraamatus lk 187–228.

Riigikogu esimehena jätkas akadeemik Ene Ergma ja haridus- ja teadusministrina akadeemik Jaak Aaviksoo.

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

Vabariigi Presidendi Mõttekoda – Peeter Saari, Richard Villems;

Vabariigi Presidendi Kultuurirahastu nõukogu – Jaan Undusk;

Vabariigi Valitsuse juures asuv Teadus- ja Arendusnõukogu – Jaak Aaviksoo, Mart Saarma, Richard Villems;

Vabariigi Valitsuse juures tegutsev säästva arengu komisjon – Margus Lopp;

Eesti Vabariigi peaministri teadusalane nõustaja – Mati Karelson;

Riigi teaduspreemiade komisjon – Richard Villems (esimees), Jaak Järv, Valter Lang, Ergo Nõmmiste, Martin Zobel, Enn Tõugu, Jaan Undusk, Urmas Varblane;

Haridus- ja Teadusministeeriumi juures asuv Teaduskompetentsi Nõukogu – Rein Küttner, Eero Vasar;

Sihtasutuse Eesti Teadusagentuur hindamisnõukogu – Enn Mellikov, Marri Raidal, Jaan Ross, Eero Vasar, Jaak Vilo;

Sihtasutuse Eesti Koostöö Kogu nõukogu – Urmas Varblane.

Akadeemikud Olav Aarna ja Jakob Kübarsepp (esimees) on Eesti Kõrghariduse Kvaliteediagentuuri hindamisnõukogu liikmed.

Haridus- ja Teadusministeeriumi teaduspoliitika komisjoni liikmed on akadeemikud Jaak Aaviksoo (esimees), Leo Mõtus ja Urmas Varblane. Eesti kõrghariduse ja teaduse rahvusvahelistumise juhtnõukogu liige on akadeemik Jüri Engelbrecht. Riiklike programmide juhtkomiteede liikmed on akadeemikud Jaak Vilo (esimees) – “Eesti keeletehnoloogia (2011–2017)”, Valter Lang – “Eestikeelse terminoloogia toetamine (2008–2012)”, Jaan Undusk – “Eesti keel ja kultuurimälu (2009–2013)” ja Ain-Elmar Kaasik – “Eestikeelsete kõrgkooliõpikute koostamine ja väljaandmine (2008–2012)”. Akadeemik Urmas Kõljalg on teaduskollektsioonide ekspertnõukogu liige. Kosmosepoliitika töögrupi liikmed on akadeemikud Ene Ergma (esimees) ja Ülo Jaaksoo.

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi juures asuva innovatsioonipoliitika komisjoni liikmed kuni 17.05.2012 olid akadeemikud Ülo Jaaksoo,

Mart Ustav ja Richard Villems; infoühiskonna nõukogu liige on akadeemik Ülo Jaaksoo.

Keskkonnaministeeriumi geenitehnoloogia komisjoni liige on akadeemik Eero Vasar. Kaitseministeeriumi teadusnõukogu aseesimees on akadeemik Leo Mõtus ja Eesti keelenõukogu liige akadeemik Karl Pajusalu.

Eesti teaduse tippkeskuste juhid on akadeemikud Raimund-Johannes Ubar – “Integreeritud elektroonikasüsteemide ja biomeditsiinitehnika tippkeskus”, Martin Zobel – “Bioloogilise mitmekesisuse tippkeskus”, Eero Vasar – “Siirdeuuringud neuroimmunoloogiliste haiguste paremaks diagnostikaks ja raviks”, Tarmo Uustalu – “Arvutiteaduse tippkeskus”, Valter Lang – “Kultuuri-teooria tippkeskus”, Vladimir Hižnjakov – “Mesosüsteemide teooria ja rakendused”, Enn Lust – “Kõrgtehnoloogilised materjalid jätkusuutlikuks arenguks”, Martti Raidal – “Dark Matter in (Astro)particle Physics and Cosmology” ja Jüri Engelbrecht – “Mittelineaarsete protsesside analüüsi keskus”.

Akadeemik Jaan Ross on Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia juures tegutseva kultuuriteaduste ja kunstide doktorikooli juht, akadeemik Karl Pajusalu – Tartu Ülikooli keeleteaduse, filosoofia ja semiootika doktorikooli nõukogu esimees ja akadeemik Eve Oja – Eesti matemaatika ja statistika doktorikooli nõukogu esimees.

Akadeemik Ain-Elmar Kaasik on Riigi Ravimiameti registreerimiskomisjoni esimees.

Paljud akadeemikud jätkavad tööd rahvusvaheliste teadusorganisatsioonide ja teadusajakirjade toimetuskolleegiumide koosseisus.

Akadeemik Ülo Lumiste sai riigi teaduspreemia pikaajalise tulemusliku teadus- ja arendustöö eest (vt lk 79), teaduspreemia humanitaarteaduste alal sai akadeemik Mart Kalm (vt lk 80).

2012. aastal tunnustasid mitmed ühingud ja organisatsioonid paljusid akadeemikuid erinevate autasude või aunimetustega ning liikmeks või auliikmeks valimisega:

Jaan Einastole omistati Viktor Ambartsumjani nimeline rahvusvaheline auhind, millega tunnustatakse tippteadlasi, kes on saavutanud silmapaistvaid tulemusi astronoomias ja astrofüüsikas ning nendega piirnevates valdkondades. Jaan Einasto pälvis auhinna fundamentaalse panuse eest tumeaine ja universumi suuremastaabilise struktuuri avastamisel. Auhinda antakse välja 2009. aastast. 2012. a laureaadid kuulutati välja Armeenia Teaduste Akadeemias 21. juulil toimunud pressikonverentsil. Ametlik auhinna seremoonia leidis aset 18. septembril Jerevanis.

Valter Lang sai Tartu Ülikooli medali;

Jüri Martin pälvis Euroakadeemia juubelimedali;

Arvo Pärt nimetati Lugano Ülikooli (Šveits) usuteaduskonna audoktoriks;

Anto Raukas sai Shota Rustaveli Rahvusliku Teadusnõukogu tänukirja ning Euroakadeemia tänukirja;
Huno Rätsep valiti Johannes Aaviku Seltsi auliikmeks;
Peeter Saari pälvis Ameerika Optikaühingu (OSA) tänukirja;
Tarmo Soomere valiti Tallinna Tehnikaülikooli aasta teadlaseks 2011;
Raimund Ubar sai Ukraina Raadioelektronika Akadeemia kuldmedali;
Mihkel Veiderma pälvis USA *National Oil Shale* Associationi aunimetuse “Spent Shaler” (aastatega väljateenitud põlevkiviala edendaja).

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

ÜLDKOGU, JUHATUS, OSAKONNAD, NÕUKOGUD, KOMISJONID

ÜLDKOGU

2012. aastal kutsuti Akadeemia üldkogu kokku kaks korda:

18. aprillil aastakoosolek

- Heidi-Ingrid Maarooši teaduslik ettekanne “Gastroenteroloogia suundumused 21. sajandi meditsiinis”
- Osakonnajuhatajate Jaak Aaviksoo, Tarmo Soomere, Ilmar Koppeli ja Urmas Varblase ning president Richard Villemsi ettekanded “Akadeemia tegevus 2011. aastal”
- Peasekretär Leo Mõtuse ettekanne “Akadeemia finantstegevus 2011 ja eelarve 2012”
- Uute vakantside väljakuulutamisest
- Välisliikmete valimise reglemendi muutmine
- “Arengukava 2014–2020: kontseptuaalsed alused” arutamine ja vastuvõtmine
- Akadeemikutasude määramine perioodiks 01.05.2012–30.04.2013

5. detsembril

- Akadeemikute valimine
- Akadeemia välisliikmete valimine

Üldkogu esimene istung oli korraldatud Akadeemia aastakoosolekuna. Tava- kohaselt oli põhiteemaks kokkuvõtete tegemine Akadeemia tegevusest 2011. aastal. Üksikasjalikud andmed Akadeemia tegevuse kohta aruandeaastal olid kättesaadavad “Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamatus” XVII (44), mis oli eelnevalt akadeemikutele välja saadetud.

Koosoleku alguses tutvustati 2011. aasta detsembris valitud uusi Akadeemia liikmeid – Martti Raidalit, Jakob Kübarseppa, Toomas Asserit, Urmas Kõljalga, Margus Loppi, Karl Pajusalu ja Arvo Pärti. President Richard Villems andis akadeemikudiplomi üle Karl Pajusalule. Seejärel andis president Karl Schlossmanni nimelise medali üle akadeemik Ain-Elmar Kaasikule.

Teadusliku ettekandega teemal “Gastroenteroloogia suundumused 21. sajandi meditsiinis” esines Tartu Ülikooli emeriitprofessor Heidi-Ingrid Maarooš,

2012. aasta riigi teaduspreemia laureaat pikaajalise tulemusliku teadus- ja arendustöö eest.

Akadeemia tegevusest 2011. aastal andsid ülevaate osakondade juhatajad Jaak Aaviksoo, Tarmo Soomere, Ilmar Koppel ja Urmas Varblane oma osakondade tegevuse kaudu (lk 61–68). Kokkuvõtte tegi president Richard Villems (lk 69–71). Peasekretäri ettepanekul kinnitas üldkogu Akadeemia 2011. aasta aruande kuulud ettekannete ja aastaraamatus esitatud materjalide alusel.

Peasekretär Leo Mõtus andis ülevaate Akadeemia 2011. aasta eelarve täitmisest ja tutvustas 2012. aasta eelarvet, mille üldkogu kinnitas (lk 71–73).

President Richard Villems edastas üldkogule juhatuse ettepaneku valida 2012. aastal juurde 5 uut Akadeemia liiget. Lahtisel hääletusel võeti vastu otsus akadeemikute vakantside avamise kohta.

President Richard Villems tutvustas välisliikmete valimise reglemendi muutmise vajadust ja üldkogu kinnitas muudatused “Akadeemia välisliikmete valimise reglemendis”. Samuti otsustati uute välisliikmete valimine välja kuulutada ja viia valimised läbi üldkogu detsembrikuu istungil.

President Richard Villems selgitas Akadeemia arengukava vajalikkust ja tutvustas juhatuse poolt väljatöötatud arengukava kontseptuaalseid aluseid (lk 73–75). Arutelus osalesid akadeemikud Endel Lippmaa, Valdek Kulbach, Mihkel Veiderma, Anto Raukas, Dimitri Kaljo, Jüri Engelbrecht, Udo Margna, Jüri Allik, Enn Tõugu, Peeter Saari, Ain-Elmar Kaasik, Tarmo Soomere ja Eero Vasar. Arutelu tulemusena võeti vastu “Akadeemia arengukava 2014–2020: kontseptuaalsed alused” (vt lisa 1, lk 247).

Peasekretär Leo Mõtus tutvustas üldkogule akadeemikutasude väljamaksmise kava perioodil 01.05.2012–30.04.2013. Küsimusi esitasid ja ettepanekuid tegid Dimitri Kaljo, Anto Raukas, Endel Lippmaa, Enn tõugu, Arvo Ots ja Richard Villems. Akadeemikute arvamusi arvestades otsustas üldkogu jagada akadeemikutasudeks eraldatud summa perioodil 01.05.2012 kuni 30.04.2013 võrdselt kõigi akadeemikute vahel.

Läbirääkimiste käigus võtsid sõna akadeemikud Jüri Engelbrecht ja Mihkel Veiderma.

Üldkogu teisel istungil, mis toimus 5. detsembril, oli kõigepealt kavas uute akadeemikute valimine väljakuulutatud 5 vakantsile akadeemikute, kõrgkoolide ja teadusasutuste poolt esitatud 17 kandidaadi hulgast. Salajase hääletuse tulemusena valiti täppisteaduste alal (kandidaadid Jaan Janno, Kaupo Kukli, Ergo Nõmmiste ja Toomas Rõõm) akadeemikuks Ergo Nõmmiste; informaatika alal (kandidaadid Peeter Laud, Mart Min ja Jaak Vilo)) valiti Jaak Vilo; ajaloo alal (Ivar Leimus ja Tõnu-Andrus Tannberg) valiti Tõnu-Andrus Tannberg; kirjanduse alal (Jaan Kaplinski, Doris Kareva, Hando Runnel, Jüri Talvet ja Mats Traat) valiti Hando Runnel. Maateaduste alal esitatud kolmest

kandidaadist (Volli Kalm, Ülo Mander ja Siim Veski) ei kogunud ükski vajalikku arvu poolthääli ja maateaduste alal jäi vakants täitmata.

Teiseks oli päevakorras Akadeemia liikmeskonna täiendamine 4 välisliikme-ga. Salajase hääletamise tulemusena valiti välisliikmeks kõik neli osakondade poolt esitatud kandidaati: Alar Toomre, Steven R. Bishop, Pekka T. Männistö ja Juri Berezkin.

Lõppsõnas iseloomustas president Richard Villems (lk 77–78) Akadeemia liikmeskonna keskmise vanuse muutumist uute akadeemikute valimise tulemusena viimase kolme aasta jooksul ning õnnitles akadeemik Jaan Einastot Viktor Ambartsumjani nimelise rahvusvahelise preemia puhul.

JUHATUS

Eesti Teaduste Akadeemia juhatus töötas 2012. aastal järgmises koosseisus:

President	<i>Richard Villems</i>
Asepresident	<i>Jüri Engelbrecht</i>
Asepresident	<i>Mart Ustav</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 6 töökoosolekut ja ühel korral võeti otsus vastu elektroonsel teel küsitluse korras.

Aasta algul arutati läbi ja kinnitati osakondade ettepanekuid arvestades Akadeemia 2012. aasta tegevuskava.

Mitmel korral arutati vastava komisjoni poolt koostatud Akadeemia arengukava projekti, mille täiendamisel arvestati juhatusel liikmete ja osakondade ettepanekuid. Arutelude tulemusena otsustati Akadeemia arengukava (2014–2020) kontseptuaalsed alused üldkogule kinnitamiseks esitada.

Arvestades Akadeemia seaduse muudatust akadeemikute piirarvu kohta otsustati ka 2012. aastal Akadeemia liikmeskonda uute liikmetega täiendada ja esitada üldkogule ettepanek 5 akadeemiku vakantsi avamiseks, sealhulgas 1 igas osakonnas ja 1 kultuuri valdkonnas. Mitmel korral arutas juhatus vakantside täitmisega seotud küsimusi. Juunis kinnitati vastavalt osakondade ettepanekutele vakantside nimetused ja septembris registreeriti 17 kandidaati 5 väljakuulutatud vakantsile valimiseks 5. detsembril toimuval üldkogu istungil.

Kuna aruandeaastal oli kavas ka Akadeemia välisliikmete valimine, oli see küsimus juhatuse istungitel korduvalt arutusel. Seoses uute välisliikmete valimisega kerkis päevakorda vajadus viia mõned muudatused sisse välisliikmete valimise reglementi. Juhatus arutas parandusettepanekud läbi ja esitas reglementi muudetud kujul üldkogule aastakoosolekul kinnitamiseks. Septembrikuu istungil kinnitas juhatus teadusosakondade välisliikmete kandidaadid ja esitas need üldkogule 5. detsembri istungil.

Kevadel otsustas juhatus kuulutada välja võistluse üliõpilaste teadusauhindadele, kinnitati komisjoni koosseis (esimees akadeemik Georg Liidja). 12. novembril kuulab juhatus ära komisjoni esimehe akadeemik Georg Liidja informatsiooni parimate üliõpilastööde võistluse tulemustest. Istungi järel toimunud konverentsil esitasid üliõpilastööde konkursi võitjad 5 ettekannet, võitjatele anti üle diplomid (vt lk 41).

Kuna kolmel senisel uurija-professoril lõppes aruandeaasta lõpus 4. tööaasta uurija-professorina, otsustati oktoobris välja kuulutada uute uurija-professorite konkurss. Kandidaatide hindamiseks kinnitati novembrikuu istungil konkursikomisjon (esimees akadeemik Mart Ustav), kes vaatas läbi laekunud avaldused ja esitas juhatusele oma eelistused uurija-professorite valimiseks. Aasta viimasel istungil arutas juhatus läbi konkursikomisjoni ettepanekud ja neid arvesse võttes valis 3 uut uurijaprofessorit: Rein Ahas, Anu Realo ja Tõnis Timmusk. Samuti kuulati ära ja kiideti heaks kõigi kolme senise uurija-professori – Tiina Nõgese, Pärt Petersoni ja Martti Raidali 4. tööaasta aruanded.

Mahuka osa juhatuse töös moodustasid arutelud ja otsuste vastuvõtmine jooksva tööga seotud küsimustes. Aprillis vaadati läbi ja esitati üldkogule kinnitamiseks Akadeemia 2011. aasta koondelarve täitmine ja 2012. aasta eelarve. Juhatus kinnitas Akadeemia poolsed kandidaadid Eesti Teadusagentuuri hindamiskomisjoni koosseisu.

Akadeemia esindajaks Säätva Arengu Komisjonis nimetati akadeemik Margus Lopp.

Võeti teadmiseks informatsioon akadeemik Martin Zobili esitamisest Akadeemia esindajaks HTMi töörühma “Horisont 2020” ja akadeemik Jakob Kübarsepa nimetamisest Akadeemia esindajaks SA Tallinna Tehnika- ja Teaduskeskuse nõukokku. Arstiteaduse ja Tervishoiu Strateegia Alalise Komisjoni

koosseisu kinnitati täiendavalt akadeemik Toomas Asser ja Ida-Tallinna Keskhaigla juhatuse esimees Ralf Allikvee. Võeti teadmiseks mereteaduste komisjoni seisukoht seoses Nord Stream AG uuringutega. Akadeemik Harald Kerese mälestuse jäädvustamiseks otsustati asutada Harald Kerese nimeline medal eesti teadlaste autasustamiseks väljapaistvate saavutuste eest astronoomia, füüsika või matemaatika alal ning kinnitati medali statuut. Karl Schlosmanni nimelise medaliga otsustati autasustada akadeemik Ain-Elmar Kaasikut. Kuulati ära energeetikanõukogu esimehe Arvi Hamburgi ülevaade nõukogu tegevusest 2011–2012. aastal. Võeti teadmiseks, et tippteadlaste kogemuste ühendamiseks ja teaduse ekstsellentsuse arendamiseks on moodustatud Eesti Teaduse Tippkeskuste Nõukogu (esimees Jüri Engelbrecht), kuhu kuuluvad tippkeskuste juhid. Kuulati ära informatsioon Eesti Rahvuskultuuri Fondi Teaduste Akadeemia allfondi tootluse kasutamise kohta. Juhatus toetas MTÜ Spe Fretuse programmi, mis on suunatud Eestimaal sündinud kuulsate meremeeste mälestuse jäädvustamiseks. Kinnitati üldkogu istungite päevakorrad.

Akadeemik Enn Tõugu ettepanekul loodi Akadeemia juurde küberkaitse komisjon, mille põhimääruse ja koosseisu (esimees Leo Mõtus) kinnitas juhatus juunis. Järgmisel istungil septembris informeeris Leo Mõtus komisjoni tegevuse käivitumisest ning esimestel koosolekutel arutatud küsimustest.

Juhatusel istungil rääkis akadeemik Tarmo Soomere Akadeemia võimalustest osaleda rahvusvahelises teadus- ja teadusorganisatsioonilises projektis FutureICT ja ERA-NET merebiotehnoloogia võrgustikus. Juhatus võttis teadmiseks informatsiooni LNG terminali asukoha valimise protsessist ja soovitas vajaduse korral ITTOsakonnal koordineerida Akadeemia arvamuse kujundamist keskkonnamõju, merekasutuse ja muude aspektide suhtes LNG asukoha valimisel. Juhatus toetas MTÜ Spe Fretuse programmi, mis on suunatud Eestimaal sündinud kuulsate meremeeste mälestuse jäädvustamiseks.

OSAKONNAD¹

ASTRONOOMIA JA FÜÜSIKA OSAKOND

2012. aastal pidas Astronoomia ja Füüsika Osakond neli korralist koosolekut, mille käigus arutati osakonnaga seonduvate küsimuste üle. Koosolekud toimusid 25. mail, 7. septembril, 15. ja 16. novembril. Koosolekute vahelisel ajal vajalikuks osutunud otsused arutati läbi ja võeti vastu elektrooniliselt.

¹ Koostatud osakonnajuhatajate Jaak Aaviksoo, Tarmo Soomere, Ilmar Koppeli ja Urmas Varblase esitatud materjalide alusel.

Eesti Rahvuskultuuri Fondi Teaduste Akadeemia allfondi 2012. aasta noorteadlase stipendiumile esitati osakonna poolt Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituudi teadur Mario Kadastik.

15. novembril toimus akadeemik Harald Kerese 100. sünniaastapäevale pühendatud mälestusseminar, kus teatati osakonnas vastu võetud otsusest hakata välja andma Harald Kerese medalit. Koostöös Tartu Ülikooli Raamatukoguga valmis näitus akadeemik Harald Kerese elust ja tööst, mis avati 15. novembril Akadeemia majas ja seejärel 30. novembril ülikooli raamatukogus.

Akadeemikuks valiti 2012. aastal Tartu Ülikooli füüsika instituudi professor Ergo Nõmmiste, välisliikmeks Massachusettsi Tehnoloogiainstituudi emeriitprofessor Alar Toomre.

INFORMAATIKA JA TEHNIKATEADUSTE OSAKOND

2012. aastal toimus kaks osakonnakogu koosolekut, üks laiendatud koosolek Teaduste Akadeemia ja Tallinna Tehnikaülikooli partnerluse raames ning elektrooniline diskussioon ja hääletus Akadeemia välisliikme eelistuse määramiseks.

7. märtsil toimus laiendatud osakonnakogu – diskussioon TTÜ juhtkonna ja keskastme juhtide osavõtul TTÜ nõukogu saalis. Osalesid 13 osakonna liiget, TTÜ rektor Andres Keevallik, teadusprorektor Erkki Truve ning mitmed dekaanid ja instituutide juhid; külalistena akadeemikud Jaak Järv ja Mart Kalm. Sellele eelnesid mitmed nõupidamised ITTO aktiivi, TTÜ juhtkonna ja teiste osakondade akadeemikutega. Leiti, et TTÜ ja TA on teineteisele igati loogilised võtmepartnerid. Ühiseid probleeme ja väljakutseid on nii akadeemiliste ringkondade ja teadusliku personali järelkasvu kui ka kõrghariduse kui terviku kontekstis. Hoolimata TTÜ ja TA erinevatest rollidest Eesti teadusmaastikul, on palju valdkondi, kus nende vastutusalad on lähedased või kattuvad. Ülikoolide ja Akadeemia varasem koostöö on võimaldanud lahendada mitmed teaduselus olulised küsimused, näiteks e-ajakirjade tellimise vajaduse või doktorantidele stipendiumi maksmise küsimused. A. Keevallik andis ülevaate TTÜ struktuurist ja vahenditest, tehnoloogia arenduskeskuste potentsiaalset, innovatsioonile suunatud arengutest viimasel aastal, sh interdistsiplinaarsete laborite (nn Mektory'te) loomisest. J. Engelbrecht tutvustas Akadeemia põhikirja neid osi, mis käsitlevad akadeemiku definitsiooni ja akadeemikute ülesandeid, mille alusel toimub akadeemikukandidaatide arutelu. E. Truve esitas visiooni TTÜ kui teadusülikooli kujunemisest. M. Kalm andis ülevaate kaasaegse arhitektuuriõppe kujunemise ajaloost ning selle erinevatest mudelitest. J. Kübarsepp pidas ettekande doktoriõppe kvaliteedist erinevate huvigruppide nägemuses. Ühiselt leiti, et TTÜ ja TA partnerlus on loogiline, vajalik ja kasulik mõlemale poolele. Väga paljudes küsimustes, kus eksisteerib selge ühisosa, on vajalik jõuda ühise hääle või sõnumini, mille kandepind ja mõju oleks märksa tugevam ühe institutsiooni sõnumist.

21. juunil toimus korraline osakonnakogu, kus arutati 2012. a tööplaani, akadeemiku vakantsi määramist, välisliikmete valimist ja TTÜ-TA partnerluse küsimusi. Seoses Eesti teaduse tippkeskuste nõukogu loomisega, milles ITTO-l on oluline roll, on mõttekas algselt plaanis olnud ITTO akadeemikute juhitavate tippkeskuste seminar kujunda ümber laiemaks, kõiki tippkeskusi hõlmavaks ürituseks. Uue vakantsi temaatika arutelu tulemusena otsustati mõnes osas loobuda seni viljeldud traditsioonist, nt enam mitte siduda üle 75-aastaste akadeemikute erialasid uute vakantsidega. Otsustati teha juhatusele ettepanek avada vakants informaatika alal, kuid järgmine vakants avada tehnikateaduste vallas. Välisliikme valikul peeti oluliseks võimalust selle kaudu tegevdada Akadeemia nähtavust väljaspool Eestit, valides praegu tipus olevaid teadlasi. Lühidalt käsitleti võimalikke kandidaate. Akadeemia-TTÜ partnerluse raames kaaluti võimalust laiendada ühisüritusi.

7. augustist kuni 26. augustini toimus elektrooniline diskussioon välisliikme kandidaatide osas ning välisliikmete rolli ja valimise printsiipide üle. 27.–28. augustil toimunud elektroonilise hääletuse alusel esitati Teaduste Akadeemia välisliikme kandidaadiks professor Steven Bishop.

Osakonnakogul 12. novembril kuulati ära informaatika vakantsile kandideerivate teadlaste Peeter Laudi, Mart Mini ja Jaak Vilo esitlused. Tõdeti, et kõik kolm kandidaati vastavad akadeemikutele esitatavatele nõuetele. Otsustati osakonna eelistusena toetada Jaak Vilo kandidatuuri informaatika vakantsile. Arutati ka täppisteaduste vakantsile kandideerivaid teadlasi, kelle tegevusvaldkond osaliselt kattub ITTO kompetentsiga ja otsustati üksmeelselt toetada Jaan Janno kandidatuuri täppisteaduste alal.

Osakonna liikmete initsiatiivil loodi Eesti Teaduste Akadeemia küberkaitse komisjon, milles osalevad L. Mõtus (esimees), Ü. Jaaksoo ja E. Tõugu.

4. aprillil pidas E. Lust Akadeemia saalis akadeemilise loengu “Arengetest kõrgefektiivses energeetikas”. Osakond (T. Soomere, J. Engelbrecht) korraldas Venemaa Teaduste Akadeemia asepresidendi N. P. Laverov’i, Maateaduste osakonna akadeemik-sekretär A. O. Gliko ja välisprojektide osakonna juhataja Y. K. Shiyan’i visiidi Teaduste Akadeemiasse. Selle raames toimus 30. märtsil ühisseminar *Challenges in Earth Sciences* ja väljasõit Sillamäele tehasesse Silmet ning kirjutati alla ühiste kavatsuste memorandum geoteaduste-alaste uuringute vallas. 28.–29. mail toimus ITTO (T. Soomere, L. Mõtus) korraldusel koostöös Euroopa teaduse lipulaeva kandidaadi FuturICT Läti ja Leedu meeskondadega Akadeemia saalis konverents *Complexity and Crisis Management in Society and Environment*.

24. oktoobril toimus Akadeemia saalis doktoriõppe kvaliteedile fokuseeruv seminar “Doktoriõppe erinevate huvigruppide vaatevinklist” (peakorraldaja J. Kübarsepp, moderaator T. Soomere). Koostöös TTÜ energeetikateaduskonnaga organiseeriti avalik foorum “Veeldatud maagaas: valikud ja võimalused” (Tallinn, Nordic Hotel Forum, 07.11.2012) ning koostöös teiste osakondade ja

Inseneride Liiduga Molycorp Ltd ja Sillamäe sadama külastus (09.11.2012). T. Uustalu korraldatuna toimus Tallinnas 24. märtsist 1. aprillini arvutiteaduse tippkonverents ETAPS *European Joint Conferences on Theory and Practice of Software*. Märkilise tähendusega Läänemere regiooni tehnikateadustealase kõrghariduse vallas oli 16. juunil Põhjamaade tehnikaülikoolide võrgustiku NORDTEK ja Läänemeremaade tehnikaülikoolide võrgustiku BALTECH ühiskonverents *The Nordic-Baltic region – an area for strategic cooperation within knowledge triangle* (juhtkomitee liige J. Kübarsepp).

Lisaks nimetatutele osaleti mitmete teiste rahvusvaheliste teadusürituste korraldamisel Eestis, nagu rahvusvaheline talvekool EWSCS'12 *17th Estonian Winter School in Computer Science* Palmises 26. veebruarist 2. märtsini (peakorraldaja T. Uustalu); sümposium DDECS'12 *The IEEE Symposium on Design and Diagnostics of Electronic Circuits and Systems* 18.–20. aprillil (auesimees R. Ubar); VIII rahvusvaheline konverents DAAAM *Baltic, Industrial Engineering* 19.–21. aprill (juhtkomitee liikmed R. Küttner ja L. Mõtus) ning *Baltic Electronics Conference* BEC'12 3.–5. oktoobril (orgkomitee liige R. Ubar). Küberneetika Instituudi ruumes toimus 11.–13. juunil XII klaasipingete suvekool (korraldajad TTÜ Küberneetika Instituut ja OÜ GlasStress, peakorraldaja H. Aben) ja 24. septembril minikonverents *Intense Day on Waves in Fluids* (T. Soomere). J. Kübarsepp oli 15.–24. juulil toimunud rahvusvahelise füüsikaolümpiaadi IPhO 2012 (Tallinn-Tartu) juhtkomitee liige.

Osakonna liikmed olid ka mitmete välismaal toimunud ürituste eestvedajad: 10.–13. aprillil, *XIII IEEE Latin American Test Workshop* LATW'12, Quito (orgkomitee liige, Ida-Euroopa piirkonna esindaja R. Ubar); 24. märtsil, *8th Workshop on Fixed Points in Computer Science*, FICS'12, Tallinn (programmitoimkonna ja juhttoimkonna liige T. Uustalu); 14.–17. mail, IV rahvusvaheline konverents *Radiation interaction with material and its use in technologies 2012*, Kaunas (orgkomitee liige E. Mellikov); 3.–6. juunil, *XXI International Conference on Fluidized Bed Combustion*, Napoli (korralduskomitee liige A. Ots); 14.–17. septembril, *X East-West Design and Test Symposium* EWDTs'12, Harkov (korralduskomitee aseesimees R. Ubar); 16.–17. mail, *Denville Glass Stress Summer School*, Rudolph Instruments, Inc Denville, NJ, USA (peakorraldajad Glasstress ja H. Aben); 28.–30. augustil, TÜ ja TTÜ doktorikooli funktsionaalsed materjalid ja tehnoloogiad suvekool *Science at the leading European large scale facilities* (CERN, ESS, MAX-IV Lab) (kaaskorraldaja E. Lust); 25.–28. septembril, *XXVII European Photovoltaic Solar Energy Conference*, Frankfurt (teaduskomitee liige E. Mellikov); 1.–3. oktoobril, Euromech Colloquium 540 *Advanced modelling of wave propagation in solids*, Praha (teaduskomitee liige J. Engelbrecht); 31. oktoobril–2. novembril, *24th Nordic Workshop on Programming Theory*, NWPT'12, Bergen (programmitoimkonna liige T. Uustalu).

Osakonna liikmed osalesid mitme ajakirja toimetuskolleegiumide töös – *Estonian Journal of Engineering* (peatoimetaja J. Engelbrecht), *Estonian Journal of Earth Sciences* (okeanoloogia toimetaja T. Soomere), *Oil Shale, Thermal Science, Power Engineering (Energetika)*, *Journal of Marine Systems, Oceanologia, Boreal Environment Research, Journal on Integrated Computer Aided Engineering, Journal of Universal Computer Science*, Akadeemia jt.

Osakonna liikmed on jätkuvalt aktiivsed nii teadustöös kui ka 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

2012. a toimus kolm BGKO nõukogu laiendatud koosolekut ja kolm BGKO kogu (neist üks elektrooniline).

11. jaanuaril toimunud BGKO kogule eelnes elektroonilise koosoleku vormis laiendatud nõukogu, millel osalesid praktiliselt kõik BGKO liikmed. Arutati 2011. a aruannet, 2012. a tööplaani ning BGKO seisukohti seoses koostamisel oleva TA uue arengukavaga. BGKO 2011. a aruanne kinnitati elektroonilisel koosolekul 9. jaanuaril ning 2012. a tähtsamate ürituste kava ja arengukava täiendamiseks mõeldud ettepanekud BGKO kogul, millel vahetult osales 12 akadeemikut (ülejäänud hääletasid elektrooniliselt).

2. mail toimus BGKO nõukogu laiendatud koosolek, kus võeti seisukoht BGKO uue vakantsi nimetuse osas. Hääletuse tulemusena otsustati 'maateaduste' kasuks. Samas otsustati soovitada osakonnale eraldatud välisliikme kohale Pekka Männistö.

15. novembril toimus BGKO kogu, kus kuulati ära BGKO kandidaatide ettekanded ning pärast küsimusi ning arutelu viidi läbi nii BGKO profiiliga teadlaste (V. Kalm, Ü. Mander, S. Veski) kui ka teiste osakondade kandidaatide salajane eelistushääletus. Puudujad olid oma eelistused saatnud varem e-maili või kirja teel. BGKO kandidaatidest eelistati ülekaalukalt V. Kalmu. Teiste osakondade kandidaatidest said soovitusi E. Nõmmiste, M. Min, T. Tannberg ja peaaegu võrdselt J. Kaplinski ning H. Runnel. TA üldkogul jäi BGKO vakants kahjuks täitmata.

Osakonna liikmed organiseerisid mitmeid üritusi: TA fülogeneetika ja süsteemaatika komisjoni laiendatud istung Tartus 27. jaanuaril (U. Kõljalg), rahvusvaheline konverents “Balticum Organicum Syntheticum” Tallinnas 01.–04. juulil (M. Lopp), “Gene Forum” Tartus 08.–09. juunil Tartus (A. Metspalu) ja seminar “Kui jätkusuutlik on Eesti meditsiin?” 27. aprillil Tallinnas (E. Vassar). Akadeemilise loengu “Elu mõte” pidas A. Laisk Teaduste Akadeemias 16. mail.

Karl Schlossmanni medaliga silmapaistvate saavutuste eest meditsiini arendamisel autasustati akadeemik Ain-Elmar Kaasikut. Medal anti üle Akadeemia üldkogul 18. aprillil.

Osakonnaliikmed esindasid Akadeemiat mitmes teadusorganisatsioonilises otsustuskogus (vt “Liikmeskond”). Osakonna juures jätkasid edukat tegetsemist TA arstiteaduse ja tervishoiu strateegia alaline komisjon, TA meteoriiitika komisjon ning TA looduskaitse komisjon.

HUMANITAAR JA SOTSIAALTEADUSTE OSAKOND

Humanitaar- ja Sotsiaalteaduste Osakond pidas 2012. aastal 5 koosolekut, kasutades selleks erinevaid vorme (traditsiooniline, telefonikontaktid, skaipimine). Põhiteemadeks olid Eesti Teadusagentuuri hindamisnõukogu liikmete arutamine, akadeemikukandidaatide vakantside nimetuste väljatöötamine, Akadeemia välisliikme kandidatuur ja muud osakonna igapäevatöoga seonduvad küsimused.

Jätkus koolides õpilasoengute pidamise traditsioon, mille raames akadeemik Urmas Varblane pidas Treffneri Gümnaasiumis loenguid, mida levitati ka interneti kaudu.

25. jaanuaril tähistati koos Emakeele Seltsi ettekandekoosolekuga akadeemik Haldur Õimu 70. juubelisünnipäeva.

7. veebruaril toimus koostöös Tartu Ülikooli majandusteaduskonnaga akadeemik Raimund Hagelbergi 85. sünnipäeva tähistamiseks konverents, mille raames avati akadeemik Hagelbergi auks teaduskonna teerajajate esimene tahvel.

20. veebruaril tutvustas akadeemik Mart Kalm Rotermani soolalaos näitust “Rannalinn, seenrõdu ja viinakapp – Pärnu linnaarhitekt Olev Siinmaa 130”.

3. mail toimus HSTO korraldusel Akadeemia teaduspäev Rapla maakonnas, kus pärast ametlikku osa Rapla Maavalitsuses külastati Jalasel asuvat Gilde-
manni Dolomiiti ja Järvakandi Klaasimuuseumi.

5. detsembri üldkogul valiti HSTO liikmeks ajaloo alal Tõnu-Andrus Tannberg ja kirjanduse alal Hando Runnel, välisliikmeks valiti Juri Berjzokin.

28. detsembril tähistati konverentsiga “Keeleuuenduse aastasada” akadeemik Huno Rätsepa 85. sünnipäeva.

Seoses Akadeemia esimese presidendi Karl Schlossmanni Pikknurmel asunud mälestusplaadiga tähistatud kodumaja põlengu tõttu hävimisega leiti uueks lahenduseks paigutada tema koduõuele plaadiga mälestuskivi, mis valmis juunikuus.

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

NÕUKOGUD, KOMISJONID

METEORIITIKA KOMISJON

Moodustatud 1954. a

Esimees filosoofiadoktor Jüri Plado

Meteoriitika-alast uurimistööd Eestis teostatakse Tartu Ülikoolis, Tallinna Tehnikaülikoolis ning Eesti Geoloogiakeskus OÜs. Aastal 2012 olid peamiseks uuritavateks objektideks:

- Osmussaare settesooned (soonte ja ümbriskivimite plahvatustunnustega kromiiditerade analüüs – Kalle Kirsimäe ja tööruh; detailsed mikropaleontoloogilised ning plahvatusjälgede (PDF) analüüsid – Leho Ainsaar ja tööruh);
- Neugrundi plahvatuskraater (meregeofüüsikalised (seismilised) uurin-gud – Kalle Suuroja ja tööruh), suvel uuriti struktuuri külgvaatesonari ja seismiliste meetoditega, probleemsematesse kohtadesse sukelduti;
- Kaali kraatrid (plahvatusel sulanud materjali otsingud ja uuringud – akadeemik Anto Raukas ja tööruh);
- Suavjärvi (Venemaa) struktuur (Jüri Plado koostöös Viini Ülikooli ja St. Peterburi Ülikooli teadlastega), juulis toimus ekspeditsioon, mille käigus võeti proovid geofüüsikalisteks ja mineraloogilisteks analüüsideks;
- Keurusselkä (Soome) struktuuri uuringud (Jüri Plado koostöös Helsingi Ülikooliga).

Aruandeaastal kaitsiti Tartu Ülikoolis kaks meteoriitikaga seonduvat magistri-tööd: Siim Sepp teemal “Origin of the Conglomerates from the Southern Coast of Osmussaar” (juhendajad K. Kirsimäe, J. Kirs) ja Rudolf Välja teemal “Mineral composition of fallout suevites at Bosumtwi impact crater, Ghana” (juhendaja K. Kirsimäe).

Tartu Ülikooli geoloogia osakonna doktorant Kairi Põldsaar esines kon-verentsil “30th Nordic Geological Winter Meeting” ettekandega “Middle Or-dovician L-chondritic meteorite shower and clastic sedimentary facies in Bal-toscandian carbonate shelf: are these related?” Samas esines Kalle Kirsimäe ettekandega “The origin of alteration fluids at the Ries crater, Germany: boron isotopic composition of secondary smectite in Suevites”.

Ajavahemikus juunist kuni augustini teenindas Reet Tiirmaa Kaali kraatri-väljal turiste, tutvustades Kaali kraatreid ja nende uuringulugu.

LOODUSKAITSE KOMISJON

Moodustatud 1955. a

Juhatuse esimees professor Urmas Tartes

2012. aastal oli LKK tegevus paljuski seotud komisjoni asutaja ja kauaaegse esimehe Eerik Kumari 100. sünniaastapäeva tähistamisega. Sel puhul korral-

dati mitmeid üritusi. Koostöös Keskkonnaministeeriumiga ilmus värvitrukis voldik "Eerik Kumari 100". 8. märtsil toimus juubelikonverents, kus esinesid Linda Kongo, Urmas Tartes, Vilju Lilleleht, Kaja Lotman ja Tiit Sillaots. Korraldati kaks Kumarile pühendatud näitust: Kaja Lotman "Eerik Kumari ja Matsalu" ja Vaike Hang "Sada aastat – sada pilti". Sünnipäevasaates KUKU raadios kõnelesid Vilju Lilleleht ja Vaike Hang. 7. aprillil toimus Puhtus RMK korraldusel Kumari juubelile pühendatud seminar, kus Urmas Tartes rääkis teemal "Kumarist teadlase ja looduskaitsejana". 22. aprillil toimus Baeri majas Eesti Looduskaitse Seltsi ettekandeõhtu teemal "Kumari looduskaitsejana". Samas avati näitus Kumari elust ja tegevusest (koostaja V. Hang). 3. mail osales Urmas Tartes Kumari preemia määramise komisjoni töös Tallinnas. 2012. aasta Kumari preemia laureaat on Taivo Kastepõld – tuntud ornitoloog Kumari õpilane ja tema alustatud Matsalu linnuriigi uurimise ja kaitse jätkaja. 23. mail TÜ botaanikaiaia külastuskeskuses toimunud 50. ettekannetepäeva teemaks oli "Kas tänane looduskaitse on parem kui varem", kus meenutati arhiivmaterjalide toel esimest ettekandepäeva, mis toimus 14. jaanuaril 1956, ja peeti 11 ettekannet.

Baeri majas oli vaadata veel mitmeid näitusi: "Ühistegevuse algusest Eestis möödunud sajandi alguses (Tõstamaa valla näitel)", "Vaike Hang 80" ning "Toomas Jüriado 65".

Seoses tõsiste looduskaitse-eeskirjade rikkumisega Taevaskojas ning kolm aastat tagasi läbi viidud keskkonnahalduse struktuurimuudatustega (looduskaitse reformiga), mida iseloomustab kohmakus ja liigne keerukus, on LKK-l Riigimetsa Majandamise Keskusele (RMK) järgmised ettepanekud:

- näha alates 2013. aastast RMK eelarves ette piisavalt raha selleks, et oleks võimalik stabiilselt ja paindlikult täita oma kohustusi looduskaitsetööde tegemisel ja kaitstavate loodusobjektide külastamise korraldamisel;
- luua oma struktuuris meeskond, kes hakkaks pärast vajalikku koolitust püsivalt tegelema looduskaitsetöödega ning loodusobjektide külastamiseks vajaliku taristu ehitamise, hooldamise ja uuendamisega.

2013. aastal võtab komisjon selle teema põhjalikumalt arutusele.

ENERGEETIKANÕUKOGU

Moodustatud 1998. a

Esimees professor Arvi Hamburg

2012. a pidas energeetikanõukogu 4 koosolekut: 14. märtsil, 20. juunil, 23. oktoobril ja 14. novembril.

14. märtsi koosolekul kinnitati energeetikanõukogu 2012. a tegevuskava, milles aasta prioriteediks kuulutati teadusuuringute praktilise väljundi suurendamine energiamajanduses. Kuulati ära AS Eesti Gaas juhatuse esimehe Tiit Kullerkupu ettekanne maagaasi ülekandevõrgu omandilisest eraldamisest AS

Eesti Gaas muust tegevusest, MTÜ Virumaa Biogaas juhatuse liikme Leo Saluste ettekanne taastuenergia kasutusvõimalustest ning juhtimispraktik Are Veski ettekanne Eesti elektrivõrkude varustuskindlusest ja efektiivsusest. Nõukogu juhtis tähelepanu asjaolule, et ühepoolne ja majanduslikul analüüsil mittepõhinev otsus maagaasi ülekandevõrgu omaniku vahetuseks võib halvendada Eesti tarbijate varustuskindlust. Taastuenergia kasutamise osas otsustati toetada biogaasi alase teabe levitamist ja valdkonna kompleksset arendamist. Samuti märkis nõukogu, et elektrivõrkude varustuskindluse ja efektiivsuse teema väärrib põhjalikumat analüüsi riikliku energiapoliitika kujundamiseks. Kõne all olid ka energiamajanduse arengukava uuendamise põhiseisukohad. Nõukogu liikmed mõõnsid, et strateegilisi otsuseid elektroenergeetikas tehakse ühekülgsel informatsiooni alusel, kuna puudub teaduslikult põhjendatud energiapoliitika, mis tagaks jätkusuutliku arengu. Nõukogu otsustas põhimõtteliselt toetada nüüdisaegsel tehnoloogial põlevkivil töötava uue ploki ehitamist Narva elektrijaamas ning soovitas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumil analüüsida puidu suuremahulise elektrijaamas põletamise mõjusid kogu kompleksi seisukohalt, koostada Eesti ja meie turupiirkonna elektribilans järgnevat 30 aastaks ja prognoosida tarbimise mahud, olemasolevate tootmisvõimsuste ressurss, kasutatavad põlevkivi varud ning õhuheitmete kogused. Keskkonnaministeeriumil soovitati koostada põlevkivi ressursi kaevandamise ja kasutamise riiklik strateegia ning tarbimispõhine arengukava.

20. juunil TTÜ ruumides toimunud koosolekul oli päevakorras arutelu energiatehnoloogia programmi (ETP) seisust. Oma mõtteid avaldas ETP alguse juures kõrgkoolide esindajana tegutsenud Tõnu Lehtla. Intervjuuks said sõna konsultatsiooni- ja projektijuhtimisteenuseid pakkuva firma ESTIVO äri- ja arendusjuht Jüri Kleesmaa, keskkonnaspetsialist Jaanika Vaht ja konsultant Eduard Latõšev. Nõukogu liikmed vastasid nende küsimustele ETP hetkeseisu ja tulevikunägemuse kohta. Järgnevalt külastati Harju Elektri tehaseid Keilas, kus nõukogu liikmeid olid vastu võtnud Harju Elektri nõukogu esimees Endel Palla ja juhataja Andres Allikmäe. Saadi põhjalik ülevaade ettevõtte ajaloolisest kujunemisest, majandustulemustest ja tulevikuperspektiividest, nõukogu liikmed esitasid küsimusi tootearenduse, müügistrateegia, töötajaskonna jt teemadel. Ringkäigul tehaste territooriumil tutvuti lähemalt kahe tehasega – AS Harju Elekter Elektrotehnika ning AS Draka Keila Cables.

23. oktoobri koosolekule oli palutud esinema Eesti Arengufondi energia- ja rohemajanduse suuna juht Peep Siitam, kes tutvustas energiamajanduse riikliku arengukava (ENMAK) uuendamise kava. Kõne all olid TA Informaatika ja Tehnikateaduste Osakonna ja TTÜ energeetikateaduskonna poolt korraldatav LNG teemaline energeetikafoorum ning avaneva elektrituruga seonduv. Analüüsiti ka nõukogu varasemaid elektritootmist käsitlevaid otsuseid ning leiti, et uue 300MW võimsusega põlevkivil töötava elektrijaama ehitamise lõpuleviimine on vajalik elektrienergia ja -võimsusbilansi tagamisel. Võimali-

kult kiiresti on vaja otsustada samasuguse võimsusega teise energiaploki rajamise küsimus.

14. novembril toimus energeetikanõukogu ja Eesti Inseneride Liidu juhatuse ühine väljasõiduistung teemal “Uurimus- ja arendustööd energeetika jätkusuutlikkuse tagamiseks” elektriettevõttes KH Energia-Konsult. Ettevõtte esindajatena osalesid peadirektor Heino Harak, arendusdirektor Rein Pilt ja tehnikadirektor Tõnis Tasa. Kuulati ettevõtja mõtteid arendustööde vajalikkusest firma konkurentsivõime tagamisel. Päevakorras olid veel järgmised punktid: ENMAK koostamine, T&A töörühmas osalemine, ETP võimalused, ülikoolide koostöö ja vastutusvaldkonnad, kolme taseme kõrgharidusõppekavade vastavus tööturu nõudmistele, TTÜ vilistlane kui inseneri kvaliteedi näitaja ning inseneri kutsekvalifikatsioon.

Energeetikanõukogu liikmed osalesid ka TA ja Eesti Inseneride Liidu ühisel väljasõidul Sillamäele 9. novembril ning konverentsil “Teadmistepõhine majandus. Eesti võimalused ja väljakutsed” 10. detsembril.

FÜLOGENEETIKA JA SÜSTEMAATIKA KOMISJON

Moodustatud 2007. a

Esimees akadeemik Urmas Kõljalg

27. jaanuaril toimus Teaduste Akadeemia väljasõiduistung AHHA teaduskeskusesse Tartus. Pealelõunal toimus fülogeneetika ja süstemaatika komisjoni poolt organiseeritud kõnekoosolek ning sellele järgnev arutelu “Riiklik elurikkuse ja maateaduste digiarhiiv² – probleemid ja lahendused”. Kõnekoosolekul anti lühiettekannetega ülevaade akadeemilistest ja riiklikest digiarhiividest.

Ettekannetega esinesid:

Olle Hints (HTMi humanitaar- ja loodus-teaduslike kogude ekspertnõukogu liige, TTÜ) “Loodusteaduslike kogude roll ja tähtsus digiarhiivide rajamisel”;

Andres Vimb (Keskkonnaministeeriumi analüüsi- ja planeerimisosakonna peaspetsialist) “Elurikkuse ja maateaduste riiklikud digiarhiivid”;

Ivar Puura (TÜ loodusmuuseum) “Teaduslik digiarhiiv e-õppe alusena” ja

Urmas Kõljalg (akadeemik, TA fülogeneetika ja süstemaatika komisjoni esimees) “Miks on vajalik rajada riiklik elurikkuse ja maateaduste digiarhiiv?” Kõnekoosoleku lühiteesid: Iga-aastane Eesti elurikkuse ja maateaduste uuringute arv ei ole täpselt teada, aga kindlasti on tegemist sadade rahastatud uuringutega.

Nende käigus luuakse uurijate ja riigiametnike poolt suur andmehulk, millest tõenäoliselt ainult väike osa jõuab digiarhiividesse. Enamikul juhtudel sisesta-

² Digiarhiiv tähistab taristut, mis koosneb riistvarast, tarkvarast, andmekogudest ehk andmebaasidest, veebiväljunditest ja personalist.

takse andmed tööruhma/asutuse andmebaasidesse või halvemal juhul jäävad andmed eri tüüpi failidesse ja trükitud aruannetesse. Seetõttu on reeglina väärtuslik ja kvaliteetne andmestik raskesti või mitteligipääsetav. Selline pil-lav käitumine takistab juba praegu Eesti looduskeskkonna muutuste ja sei-sundi kvaliteetset hindamist ning muutub iga aastaga aina tõsisemaks probleemiks. Eesti ei ole siiski mingi erand, sama olukord valitseb ka teistes riikides. Arvestades meie riigi väiksust ja IT alast tugevust, saab Eesti olla sel alal teedrajav ja lõpetada ühena esimestest selline raiskav suhtumine. Selleks tuleb luua avalik platvorm, mis võimaldab talletada elurikkuse ja maateadus-tega seotud infot kesketes digiarhiivides. Riist- ja tarkvara lahenduste kõrval on keskse digiarhiivi ülesehitusel kõige keerulisemaks küsimuseks, kuidas tagatakse andmete ja andmekogude jõudmine arhiivi. Tõenäoliselt on siin vajalik uuringu rahastaja ettekirjutus, millised andmed ja kuidas tuleb kesk-esse digiarhiivi kanda. Ettekannetele järgnesid läbirääkimised, mida juhtisid akadeemikud Dimitri Kaljo, Tarmo Soomere, Martin Zobel ja Urmas Kõljalg.

Läbirääkimiste käigus toetati igati ideed luua Eestile ühtse elurikkuse ja maateaduste digiarhiiv. Selle ülesandeks peab olema teadusasutuste ja üli-koolide uurimistöö tulemusena ning riikliku seire jm projektide käigus tekkinud andmestiku talletamine, korrastamine ning avalikustamine. Leiti, et sellise digiarhiivi loomiseks peavad riiklikud ja akadeemilised asutused tihedat koostööd tegema. Eraldi probleemina toodi välja teadlaste avaldamata või muu tundliku andmestiku talletamise küsimused. Selline andmestik peab teinekord olema mõnda aega teistele kasutajatele suletud. Kui pikalt suletud, seda peaksid otsustama ühest küljest andmete omanikud (näiteks teadlased) ja teisalt ka projekti rahastajad. Leiti, et elurikkuse ja maateaduste digiarhiivi loomine võiks põhineda Eesti teaduse taristu teekaardil “Loodusteaduslikud arhiivid ja andmevõrgustik (NATARC)”. Selle raames luuakse ühtne infosüs-teem andmete talletamiseks ja varundamiseks kolme ülikooli – TÜ, TTÜ ja EMÜ – baasil.

Fülogeneetika ja süstemaatika komisjon esindas Eesti loodusteaduslikke arhiiv-e rahvusvahelises organisatsioonis *Consortium of European Taxonomic Fa-cilities* (CETAF). 2012. a avati CETAF peakorter Brüsselis Belgia Kuningliku Loodusteaduste Instituudi ruumides (*Royal Belgian Institute of Natural Sciences*). Peakorteri ülesandeks on esindada Euroopa loodusteaduslike arhiiv-ide, sh loodusmuuseumide huve ja sekkuda vajadusel looduskeskkonnaga seotud Euroopa õigusloome kujundamisse.

Fülogeneetika ja süstemaatika komisjoni liikmed osalesid aktiivselt Eesti teaduse taristu teekaardi NATARC töös. Komisjoni esimees Urmas Kõljalg on ühtlasi ka NATARC nõukogu esimees. NATARC nõukokku kuulub fülo-geneetika ja süstemaatika komisjonist veel Olle Hints. Komisjoni liikmed osa-levad ka HTM humanitaar- ja loodusteaduslike kogude ekspertnõukogu töös.

MERETEAJUSTE KOMISJON

Moodustatud 2007. a

Esimees akadeemik Tarmo Soomere

Aruandeaastal toimus üks elektrooniline koosolek ja üks ringküsitlus. Komisjoni liikmeid informeeriti vastavalt vajadusele Euroopa Teadusfondi Merekomitee plenaaristungite toimumisest. Sel aastal ei formuleeritud ühtegi konkreetset soovitusi või ettepanekut Merekomiteele esitamiseks.

Elektroonilise ringküsitluse (30.08–30.09.2012) päevakorras oli Eesti võimalik osalemine kavandatavas ERA-NET merebiotehnoloogia programmis. Vaatamata tagasihoidlikule tagasisidele jõuti põhimõttelisele kokkuleppele Eesti Teadusagentuuriga, et Teaduste Akadeemia võiks olla Eesti esindaja.

Elektroonilise koosoleku (22.09–04.10.2012) päevakorras oli Teaduste Akadeemia arvamuse kujundamine Nord Streami poolt Eesti Välisministeeriumile esitatud uuringuloa taotluse kohta. Leiti, et:

- Nord Streami torujuhtmete sobivus Läänemerele kui eriti tundlikule merealale on põhimõtteliselt küsitav;
- nimetatud kavandatud rajatiste keskkonnamõju on väga raske adekvaatselt hinnata meres toimuvate protsesside keerukuse, vastavate andmete vähesuse, mudelite küündimatuse ning välitööde piiratud võimaluste tõttu;
- varasemate samalaadsete plaanide teostamise käigus ei ole Nord Stream end näidanud usaldusväärse partnerina;
- geotehniliste uuringute käigus planeeritakse ühe seadmetüübina kasutada vibroproovureid, mida eestikeelses kirjanduses nimetatakse vibropuurideks;
- ei ole selge, kuidas võiks torujuhtme rajamine Eesti majandusvööndi lähikonnas Eesti merealasi mõjutada.

Komisjon jõudis seisukohale, et Eesti peaks järgima Läänemerele kui eriti tundliku mereala majandamise ja loodushoiu konservatiivset poliitikat ning mitte väljastama uuringute luba.

MTK esimees Tarmo Soomere osales Euroopa Teadusfondi Merekomitee kevadisel plenaaristungil Southamptonis 15.–16. mail, sügisel plenaaristungil Texelis (Holland) 15.–17. oktoobril, Euroopa Teaduste Akadeemiate Nõuandva Kogu (EASAC) keskkonnapaneeli kevadisel istungil Brüsselis 24. aprillil ja sügisel istungil 23. oktoobril. Plenaaristungil Southamptonis valiti Tarmo Soomere Euroopa Teadusfondi Merekomitee (alates 2012. a sügisest Euroopa Merekomitee) aseesimeheks.

Tarmo Soomere ja komisjoni liige Urmas Lips esinesid ettekannetega Riigikogu keskkonnaministri Nord Streami küsimusi käsitletud istungil 12. märtsil. MTK osales aktiivselt TTÜ energeetikateaduskonna ja TA Informaatika ja Tehnikateaduste Osakonna poolt ühiselt organiseeritud avaliku foorumi “Veeldatud maagaas: valikud ja võimalused” korraldamisel.

Osaleti EASACi poolt korraldatud merede ja ookeanide jätkusuutliku arengu analüüsis ja konsultatsioonides merebiotehnoloogia alase ERA-NET *Marine Biotechnology* käivitamise küsimustes. Korraldati Eesti ja Venemaa Teaduste Akadeemiate delegatsioonide ühisseminar Tallinnas, kus kirjutati alla nende akadeemiate koostööprotokoll.

Tarmo Soomere esines kutsutud ettekandega *A future technology of environmental management for the Gulf of Finland* Soome Keskkonnainstituudis toimunud Soome Lahe Aasta 2014 planeerimisseminaril 29. veebruaril ja ettekandega *FuturICT teams and challenges for Estonia* rahvusvahelisel seminaril *Complexity and Crisis Management in Society and Environment* 28. mail Teaduste Akadeemias. Kaudselt kajastab MTK ülesandeid NATO "Science for Peace and Security Programme" poolt finantseeritud rahvusvahelisel sümposiumil *Environmental security of the European cross-border energy supply infrastructure* Tarmo Soomere poolt peetud loeng *Towards a new generation of techniques for environmental management of maritime activities* (Moskva, *Sergeev Institute of Environmental Geoscience*, Venemaa Teaduste Akadeemia, 30–31.10.2012).

MTK on jätkuvalt täitnud oma põhilised ülesanded, esindades Eesti mereteadust Euroopa Merekomitees ning mereteaduse tippkompetentsi Euroopa akadeemilisel maastikul, edastades mereteaduse sõnumeid ühiskonnale ning vajadusel (ka proaktiivselt) nõustades Eesti riiki. Aruandeaasta kujunes läbimurdeliseks töös Euroopa suunal: Tarmo Soomere valimine Euroopa Merekomitee täitevkomitee liikmeks ja aseesimeheks avab märksa laiemad võimalused Euroopa mereteaduse-alase poliitika mõjutamiseks ja kujundamiseks, samuti Läänemere ümbruse riikide ja Eesti mereteaduse nähtavuse suurendamiseks ning kindlasti tugevdab Eesti mere- ja rannikuteaduse positsiooni.

ARSTITEADUSE JA TERVISHOIU STRATEEGIA ALALINE KOMISJON Moodustatud 2011. a

Esimees akadeemik Eero Vasar

Nõukogu jaoks kõige olulisemaks sündmuseks oli 27. aprillil Tallinna Tehnikaülikoolis toimunud seminar "Kui jätkusuutlik on Eesti meditsiin" (vt lk 42). Koosoleku käigus tõstatati mitmeid olulisi küsimusi, mis võiksid olla ATSAKi tegevuse keskmes 2013. a:

- Tartu ja Tallinna meditsiinikeskuste senisest tõhusam koostöö, et tõsta osutatava arstiabi kvaliteeti, valmistada paremini ette tulevasi arste, hambaarste ja proviisoreid ning suurendada Eestis tehtava meditsiinalase teadustöö rahvusvahelist konkurentsivõimet.
- Pikaajalise arengukava väljatöötamine tervishoiualase teadus- ja arendustegevuse ning selle rahastamise jätkusuutlikkuse tagamiseks. Nimetatud küsimust (eelkõige lähteülesande koostamist) arutati nõukogu 28. detsembri koosolekul Tartus, Biomeedikumis.

EESTI TEADUSE TIPPKESKUSTE NÕUKOGU

Moodustatud 2012. a

Esimees akadeemik Jüri Engelbrecht

Akadeemia arengukava (2014–2020) kontseptuaalsed alused sisaldavad lähiaja eesmärkide hulgas Eesti Teaduse Tippkeskuste Nõukogu ellukutsumise. 17. mail 2012 kogunesid 12 tippkeskuse juhid Tartus Eesti Biokeskuses ja allkirjastasid Nõukogu (edaspidi ETTKN) asutamisdokumendi. Eesmärgiks seati teadusuuringute ekstsellentsuse arendamine ja tugevdamine Eestis ning tippteadlaste arvamuste edastamine nii Vabariigi Valitsusele kui ka üldsusele. ETTKN esimeheks valiti J. Engelbrecht. Need 12 tippkeskust, mille rahastamine toimub Euroopa Liidu struktuuritoetuste kaudu ja mille juhid moodustavad ETTKNi, on järgmised:

- Bioloogilise mitmekesisuse tippkeskus (M. Zobel);
- Genoomika tippkeskus (M. Remm);
- Neuroimmunoloogia siirdeuuringute tippkeskus (E. Vasar);
- Arvutiteaduse tippkeskus (T. Uustalu);
- Keemilise bioloogia tippkeskus (T. Tenson);
- Kultuuriteooria tippkeskus (V. Lang);
- Elektroonikasüsteemid ja biomeditsiinitehnika (R. Ubar);
- Keskkonna muutustele kohanemise tippkeskus (Ü. Niinemets);
- Mesosüsteemide teooria ja rakendused (V. Hižnjakov);
- Kõrgtehnoloogilised materjalid jätkusuutlikuks arenguks (E. Lust);
- Tumeaine (astro)osakeste füüsikas ja kosmoloogias (M. Raidal);
- Mittelineaarsete protsesside analüüsi keskus (J. Engelbrecht).

Nõukogu kavas oli koostada ettevaade tippkeskuste osast kavandatavas uues strateegias Teadmispõhine Eesti III, mis peaks olema harmoniseeritud Euroopa Liidu uue Raamprogrammiga Horisont 2020. Läbivaks mureks on aga üldine rahulolematuse vastloodud ETag-i tegevusega, kuna uute institutsionaalsete uurimistaotluste esitamise tähtjaks puudusid taotluste hindamisjuhendid. Seetõttu koostas ETTKN kirja ETag-ile, kus juhiti tähelepanu sellise olukorra ohtlikkusele. Samuti polnud selge, kuidas on omavahel seotud institutsionaalsed ja personaalsed uurimistoetused. Ebamäärasus ja juhuslikud otsused seavad aga ohtu teadusrahastusreformi usaldusväärsele. ETag-i vastuskirjas loeti üles kõik kuupäevad (sh taotlusvooru väljakuulutamise 15.03., taotluste esitamine 30.04., hindamisjuhendi kinnitamine 25.05.). Kuidas seda hinnata, jäägu igaühe otsustada. Vastamata jäid kahjuks ETTKNi kirja sisulised küsimused rahastamise eabühtluse, otsuste usaldusväärsele ja teadlase karjäärimudeli kohta.

ETTKN sõnastas ka soovitusel HTMile ja TANile tippkeskuste programmi jätkamise kohta seoses Eesti strateegia Horisont 2020 ettevalmistamisega. Leiti, et hinnanguliselt võiks tippkeskuste rahastamine moodustada kuni 20% riigielarvelisest teadustegevuse rahastamisest, st institutsionaalsete ja personaal-

sete uurimistoetuste summast. Rõhutati, et edasised tippkeskuste programmid peaksid järk-järgult üle minema riigieelarvelisele rahastamisele, et kindlustada jätkusuutlikkust ja vähendada sõltuvust struktuuritoetustest.

Järgmised dokumendid personaalsete uurimistoetuste kohta (mis saabusid juuni lõpus 2012) tekitasid aga jälle hulga küsimusi. Kõigepealt polnud mingit informatsiooni, kuidas jagunevad institutsionaalsed ja personaalsed uurimistoetused. Fikseeriti küll tähtaegu, küll kohustusi (sh iga-aastased aruanded jm) ja lisati, et võib ka erandeid olla. Mitu kolleegi on õigustatult küsinud, kas erandid on mõeldud neile 'kõige võrdsematele'? Kes fikseerib aga Eesti riigi vajadused? ETag-i käivitamisel kõlasid suured sõnad teadlase karjäärimudelidest, mis paraku küll praegustest dokumentidest välja ei paista. Sügisesel koosolekul uue ETag-i juhi eesistumisel püüti leida selgust.

Aeg läks, kuid veel detsembris 2012 polnud kõik reeglid paigas. Sellega seoses saatis ETTKN kirja haridus- ja teadusministrile, et enne teaduspoliitika komisjoni järgmist istungit väljendada muret IUT määruse muutmise kohta, mis polnud läbinud arutelu ning milles peitus rahastamise administratiivse ümberjaotamise oht. Viidati ka hindamisjuhendite ja taotlemisjuhendite hilinelemisele ja segadusele teadustöötajate tähtajatute töölepingute osas. Kirja koostamisel, nii nagu ka varasemate läkituste puhul, osalesid ETag-i Hindamiskomisjoni liikmed, kes samaaegselt on tippkeskuste juhid. Puudub ülevaade selle kirja mõjust (vastust ei tulnud), kuid kõrge ametnik väljendas suusõnaliselt oma rahulolematust kirja sisuga.

ETTKN listis on arenenud mõttevahetus paljude valuprobleemide ümber. Sisulised küsimused on rahastamisel muidugi kõige olulisemad, nagu näiteks: vaja on kogu süsteemi kui terviku analüüsi; vaja on pöörata tähelepanu teadlase karjäärimudelile; tuleb selgitada vajadused, mis dokumentides kõlavad tühjade fraasidena; hindamisreeglid peavad olema selged ja varem teada; tuleb hinnata, kas tekitatud konkurents soodustab teaduse arengut. Kriitikat oli taotluste retsenseerimise kohta, tulevikku vaadates kerkis küsimus amortisatsiooni ja inflatsiooni arvestamisest, jne. Eesmärgiks peaks olema rahastamise stabiilsus ja põhimõte, et raha läheks inimestesse.

ETTKN koos Akadeemiaga planeerib korraldada nõupidamise ekstsellentsuse teemadel, mis pole fookuses mitte ainult meil, vaid kogu maailmas. Möödunud aastal (aprill, 2012) Taani ELi eesistumisel Aarhuses toimunud konverentsil kiideti heaks nn Aarhuse deklaratsioon ekstsellentsusest teaduses, mille alapealkiri on väga oluline – investering tulevikku. Ka Euroopa Liit on oma teadusuuringute tulevikuplaanides koondnimega Horisont 2020 ühe prioriteedina kolmest sõnastanud 'ekstsellentsus'. Kuna ETTKN tegutseb Akadeemia juures, siis taotles Akadeemia ekstsellentsuse konverentsi korraldamiseks 2013. aastal toetust riikliku programmi "Teaduse rahvusvahelistumine" raames. Vastus, hoolimata ETag-i toest, oli eitav ning HTMi põhjendus väärrib siin kordamist: "Mittetoetava otsuse puhul lähtus HTM programmi nõukoja

põhimõttest, et nimetatud konverentsi korraldamine seondub eeskätt asjasse puutuvate tippkeskuste huvidega ning võiks olla teostatav neile seni eraldatud vahenditest”. Sellest võib välja lugeda, et teadusuuringute kvaliteet HTMi ei huvita. Loodame siiski selle konverentsi 2013. a oktoobris korraldada.

Tippkeskuste nähtavuse suurendamiseks sai ühisel jõul ja SA Archimedese toetusel ilmutatud ülevaade: Estonian Centres of Excellence in Research 2012. “Eesti Päevalehe” pakkumisel ilmus augustis 2012 erileht “Eesti teaduse tippkeskused”, kus üldtutvustuse kõrval said sõna kõik 12 tippkeskust. Selle tulemusena lepidi kokku “Eesti Päevalehega” ka edasiste edulugude avaldamiseks rõhuga noorematele teadlastele. Midagi on realiseerunud, kuid kasvuruumi on veel palju.

Loomulikult on kõik tippkeskused huvitatud eelkõige uuringutest, kuid nende ühised mõtted on olulised nii teadusüldsusele kui ka teadusjuhtidele. Ei saa jätta märkimata ühe kolleegi kena selgitust tippteaduse kohta: ülesannete poolest vabam, raha poolest rikkam ja bürokraatia poolest vaesem kui muu teadus. Eks see ole ka eelduseks headele tulemustele.

KÜBERKAITSE KOMISJON

Moodustatud 2012. a

Esimees akadeemik Leo Mõtus

Eesti Teaduste Akadeemia juhatus kinnitas 4. juunil 2012. a küberkaitse komisjoni koosseisu: Leo Mõtus (esimees), Raul Rikk (aseesimees), Arne Anser, Ülo Jaaksoo, Johannes Kert, Agu Kivimägi, Markko Künnapu, Jaan Priisalu, Margus Püüa, Rain Ottis, Tiit Tammiste, Enn Tõugu, Toomas Vaks.

Komisjoni liikmed esindavad, lisaks Teaduste Akadeemiale, küberkaitse seisukohalt olulisi Eesti ministereid (Justiitsministeerium, Kaitseministeerium, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, Siseministeerium) ja asutusi (Riigi Infosüsteemide Amet, EMT, AS Cybernetica, Trustcorp, TTÜ küberneetika instituut) ning NATO Küberkaitsekeskust.

Komisjoni eesmärk on erapooletu ja kompetentse ekspertide koguna analüüsida küberkaitse strateegia arengut maailmas ja Eestis, hinnata praktilisi samme küberkaitse tagamisel Eestis, pöörates peatähelepanu küberohutuse tagamisele suunatud rahvusvahelisele koostööle, mis on vajalik nii küberkaitse spetsialistide ettevalmistamisel kui ka asjakohaste teaduslike uuringute arendamisel ja üldise küberkaitsealase kompetentsi kasvatamisel Eesti ühiskonnas. Komisjoni töö tulemused avaldatakse võrdlevate analüüside, soovistuste ja hinnangutena.

2012. aastal pidas komisjon neli koosolekut:

- 14. juunil fikseeriti komisjonisisese töökorralduse põhimõtted, mis tulenevad mitmete arutatavate küsimuste tundlikust iseloomust; lepidi

kokku esialgses tööplaanis; konstateeriti, et küberkaitse vajadus ei ole veel leidnud adekvaatset kajastust Riigikaitse strateegias.

- 30. augustil toimus komisjoni väljasõiduistung Kõue mõisas, kus kuulati ja arutati Toomas Vaksi ettekannet Küberjulgeoleku strateegia rakendamise aastatel 2008–2012. Toimus ka aastateks 2014–2020 koostatava strateegia põhiseisukohtade eelnev arutelu. Istungi teisel poolel kuulati Küberkaitseliidu esindajate kogemusi küberkaitse rakendamisest Kevadtormil.
- 27. septembril alustati Eestis tehtavate küberkaitsealaste teadusuuringute kuulamisega – kuulati kolm ettekannet AS Cybernetica'st (Ü. Jaaksoo üldtutvustus, P. Laud teadusuuringutest ja A. Ansper uuringu tulemuste rakendamisest). E. Tõugu rääkis uuringutest Küberneetika instituudis ja NATO Küberkaitsekeskusest. Igale ettekandele järgnes arutelu. Otsustati jätkata teadusuuringute kuulamist järgmisel koosolekul. Lisaks arutati uusi soovitusi 2014–2020 Küberjulgeoleku strateegia sisu kohta.
- 29. novembril jätkus teadusuuringutega seotud ettekannete kuulamine – kuulati küberkaitsest panganduses (SEB näitel, P. Leis), pikemalt uurimistegevusest NATO Küberkaitsekeskuses (R. Ottis) ja veebirakenduste turvatestimise tulemuste analüüsist (M. Hakkaja). Järgnenud arutelus selgus vajadus kiiresti parandada Eestis kasutusel oleva tarkvara kvaliteedi- ja turvanõuete kontrolli ja tagamise meetmeid – Eesti on jõudnud oma arengus tasemele, kus oleks mõistlik kehtestada tarkvara tootjatele kvaliteeditasemed ja nende toodetele turvatasemed, mille arvestamine oleks kohustuslik teatud rakendustes.

AKADEEMIA ÜRITUSED

KONVERENTSID

28. mail toimus Akadeemia saalis konverents COMPLEXITY AND CRISIS MANAGEMENT IN SOCIETY AND ENVIRONMENT.

Sissejuhatava sõnavõtuga esinesid akadeemik Jüri Engelbrecht ja professor Steven Bishop.

Järgnesid ettekanded:

Mediated interactions for creating self-aware architecture

akadeemik *Leo Mõtus*

FuturICT: The FET Flagship proposal that will help understand and manage our globally connected world

Steven Bishop, University College London, FuturICT team

Applications of complex systems in social sciences

Robert Kitt, CENS/Swedbank

A new metric for the economic complexity of countries and products

Luciano Pietronero, ISC-CNR/University Sapienza, Rome, Italy

Latvian ICT Research and FuturICT

Egils Ginters, Vidzeme University of Applied Sciences, Latvia

Environment, society and human minds in terms of coherence managed by the synchronization processes

Darius Plikynas, Academy of Management and Business, Lithuania

FuturICT teams and challenges for Estonia

akadeemik *Tarmo Soomere*

Integrated risk management for health and dependability

akadeemik *Raimund Ubar*

Skype and FuturICT – why are we here

Filipp Seljanko, Skype/Quality Tools & Services, Estonia

Engineering socio-technical systems – one of the foundations of FuturICT

Kuldar Taveter, Tallinn University of Technology

Mobile positioning based solutions for emergency management

Rein Ahas, University of Tartu

Paneeldiskussioonis võtsid osa Marek Tiits (Balti Uuringute Instituut), Jüri Engelbrecht (Küberneetika Instituut, CENS), Atis Kapenieks (Riia Tehnikaülikool), Andre Karpitšenko (MarineXplore), Marlon Dumas (Tarkvara Tehnoloogiate ja Rakenduste Arenduskeskus).

7. novembril toimus hotelli Nordic Hotel Forum konverentsikeskuse Capella saalis Eesti Teaduste Akadeemia Informaatika ja Tehnikateaduste Osakonna ning Tallinna Tehnikaülikooli energeetikateaduskonna poolt korraldatud ener-

geetikafoorum VEELDATUD MAAGAAS: VALIKUD JA VÕIMALUSED. Foorumil osalesid energeetikaekspertid, ettevõtjad, teadlased ja omavalitsusjuhid. Kaaluti Eestisse planeeritava veeldatud maagaasi (LNG) terminali arendusprojektide plusse ja miinuseid. Akadeemikud Mihkel Veiderma, Jüri Martin ja Tarmo Soomere andsid ülevaate LNG terminali rajamise erinevatest aspektidest. Omapoolse hinnangu andsid energeetikavaldkonna eksperdid Roman Bogdanovitš (AS EG Võrguteenus), Annette Berkhahn ja Richard Sarfield-Hall (konsultatsioonifirma Pöyry). Moderaator oli TTÜ energeetikateaduskonna dekaan Arvi Hamburg.

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

Paremate tööde autorid esinesid ettekannetega:

- S. Sildever* Kopenhaageni Ülikoolist, Pinnakihi soolsuse gradiendi mõju bioloogiliste koosluste struktuurile Läänemeres
- A. Loot* Tartu Ülikoolist, Pinnaplasmonite ja kullakile karakteriseerimine Kretschmanni skeemiga
- L. Veski* Tartu Ülikoolist, Rahvuspsühholoogia ideed Ilmar Tõnissoni teostes
- R. Paromonov* Tallinna Ülikoolist, Tallinna taksoomanikud ja -juhid. Takso tähendus, mõju ja suhe ühiskonnaga aastatel 1920–1940
- M. Luhakooder* Tallinna Tehnikaülikoolist, Neuraalse aktiivsuse poolt vahendatud inimese NFAT valkude rakusisese lokaliseerimise reguleerimine

28. detsembril toimus Tartu Ülikooli senati saalis akadeemik Huno Rätsepa 85. sünnipäevale pühendatud konverents “Keeleuuenduse aastasada”.

Ettekannetega esinesid

- juubilar *Huno Rätsep*, Johannes Aavik 1913. aastal eesti keelt korraldamas
- Kristiina Ross*, Vanad uuendused lõuna- ja põhjaeesti keeles
- Martin Ehala*, Keeleuuendamise piirid ja analoogia
- Karl Pajusalu*, Eesti keeleuuendus ja murded

SEMINARID

27. aprillil toimus Akadeemia arstiteaduse ja tervishoiu strateegia alalise komisjoni korraldusel Tallinna Tehnikaülikooli nõukogu saalis seminar KUI JÄTKUSUUTLIK ON EESTI MEDITSIN? Seminaril osalejatel oli sissejuhatavalt võimalus tutvuda Tallinna Tehnikaülikooli tehnomeedikumiga. Külastati kliinilise meditsiini instituuti, mida tutvustas instituudi direktor Rutt Sepper ning biomeditsiinitehnika instituuti, kus kõnelesid tehnomeedikumi direktor Kalju Meigas ning instituudi direktor Ivo Fridolin.

Seminaril sissejuhatuseks sai sõna president Richard Villems. Päevakorras olid järgmised ettekanded:

Eesti tervishoiu rahastamine: hetkeseis ja peamised valikukohad

Andres Võrk, Poliitikauuringute Keskus Praxis

Tervishoiu seosed ja tähtsus ühiskonna arengus

Ain Aaviksoo, Poliitikauuringute Keskus Praxis

Valikud ja tegematajätmised Eesti tervishoius

Raul-Allan Kiivet, Tartu Ülikooli arstiteaduskond

Arstide koolituse jätkusuutlikkusest

Toomas Asser, Tartu Ülikooli arstiteaduskond

Ettekannetele järgnes elav mõttevahetus sotsiaalminister Hanno Pevkuri osavõtul.

24. oktoobril toimus Akadeemia majas seminar DOKTORIÕPE ERINEVATE HUVIGRUPPIDE VAATEVINKLIST. Ettekannetega esinesid:

Doktoriõppe valupunktid Euroopas ning hea juhendamise tava Eestis

TTÜ doktorant *Liisa Parv*

Doktorandi mured ja rõõmud

TÜ doktorant *Friedrich Kaasik*

Doktorantide sotsiaal-majanduslik olukord ning edasijõudmine hariduse valdkonnas

TÜ professor *Margus Pedaste*

Eesti noorteadlase elu juhendaja pilgu läbi

TTÜ vanemteadur *Marko Vendelin*

Doktoriõpe Eestis – väljakutsed ja kitsaskohad Tartu Ülikooli näitel

TÜ teadusprorektor *Marco Kirm*

Doktorikoolide rollist doktoriõppe edendamisel

TÜ professor *Raul Eamets*

Doktoriõpe Eesti Energia vaatevinklist

Eesti Energia teadusosakonna juhataja *Indrek Aarna*

Doktoriõppe kvaliteet huvigruppide vaatevinklist

akadeemik *Jakob Kübarsepp*

Ettekannetele järgnes diskussioon, mida modereeris akadeemik Tarmo Soomere.

15. novembril toimus Akadeemia majas akadeemik Harald Kerese 100. sünniaastapäevale pühendatud mälestusseminar SAJAND AKADEEMIK HARALD KERESE ELUTEE ALGUSEST. Ettekannetega esinesid akadeemikud Richard Villem "Akadeemik Harald Keres klassikalise täppisteadlasena", Jüri Engelbrecht "Akadeemik Harald Kerese elust ja eetilise elufilosoofiast muutliku ajaloo taustal", Arved-Ervin Sapar "Akadeemik Harald Kerese loomingulisest panusest teadlase ja pedagoogina", Jaak Aaviksoo "Akadeemik Harald Kerese nimeline medal ja selle statuut"; Harald Kerese tütre Piret Kuusk "Meenutusi isa teaduslikest seisukohtadest" ja Sirje Keevalik "Slaidid isast kodus ja teaduses" ning kooli- ja haridustegelane Kalju Luts "Meenutusi akadeemik Harald Kerese klassikalise muusika viljelejana".

Akadeemia saalis oli võimalus vaadata näitust akadeemiku elust ja tööst.

AVALIKUD AKADEEMILISED LOENGUD

2012. aastal toimus kaks avalikku akadeemilist loengut:



4. aprillil
Akadeemik *Enn Lust*
"Arengutest kõrgeefektiivses
energeetikas"



16. mai
Akadeemik *Agu Laisk*
"Elu mõte"

KOHTUMISED-ARUTELUD

27. jaanuaril toimus Akadeemia fülogeneetika ja süstemaatika komisjoni laiendatud koosolek AHHA keskuses Tartus, kus osalejatel oli võimalus tutvuda AHHA ekspositsiooni ja planetaariumiga.

Kõnekoosoleku ja sellele järgneva arutelu teemaks oli “Riiklik elurikkuse ja maateaduste digiarhiiv – probleemid ja lahendused”. Ettekandjad andsid lühikesse ülevaate akadeemilistest ja riiklikest digiarhiividest:

Loodusteaduslike kogude roll ja tähtsus digiarhiivide rajamisel

Olle Hints, HTMi humanitaar- ja loodusteaduslike kogude ekspertnõukogu liige, TTÜ

Elurikkuse ja maateaduste riiklikud digiarhiivid

Andres Vimb, Keskkonnaministeeriumi analüüsi- ja planeerimisosakonna peaspetsialist

Teaduslik digiarhiiv e-õppe alusena

Ivar Puura BalticDiversity, TÜ

Miks on vajalik rajada riiklik elurikkuse ja maateaduste digiarhiiv?

Urmas Kõljalg, akadeemik, TA fülogeneetika-süstemaatika komisjoni esimees, TÜ

Järgnesid läbirääkimised, mida juhtisid akadeemikud Dimitri Kaljo, Tarmo Soomere, Martin Zobel ja Urmas Kõljalg. Toetati igati ideed Eestile ühtse elurikkuse ja maateaduste digiarhiivi loomiseks.

14. märtsil toimus Akadeemia majas Eesti Teaduste Akadeemia ja Eesti Inseeneride Liidu ühiselt algatatud vestlusringi TEADUSELT ETTEVÕTLUSELE esimene üritus teemal “Energiamajandus”. Osalema olid palutud energiaettevõtete juhid, strateegid ja innovaatorid, teadlasi esindasid Eesti Teaduste Akadeemia informaatika ja tehnikateaduste osakonna ja energeetikanõukogu liikmed. Arutleti ettevõtluse vajaduste ja teaduse võimaluste üle.

3. mail toimus Akadeemia teaduspäev Raplamaal. 1999. aastal Saaremaa külastamisega alguse saanud teaduspäevade traditsiooni jätkates oli seekordne teaduspäev kolmeteistkümnnes.

Teaduspäev algas Rapla Maavalitsuse majas, kus maavanem Tiit Leier tervitas kohalolijaid ja tutvustas lühidalt Raplamaad. Akadeemia president Richard Villems kõneles Akadeemia ajaloost, liikmeskonnast ja rollist tänases ühiskonnas ning avaldas heameelt käivitunud liikmeskonna noorenemise protsessi üle. Akadeemia mõjujõu suurendamisel on tema hinnangul kaalukeelteks akadeemikute tugev esindatus riigi otsustus- ja ekspertkogudes ning Akadeemia alaliste komisjonide tegevushaarde ja kaalukuse kasv. R. Villems rõhutas, et Akadeemia peab lähiaja tulevikuplaane tehes põhirõhu suunama teaduse kvaliteedile.

Akadeemik Valter Lang tutvustas 2001–2006 läbi viidud Keava linnuse arheoloogilist ekspeditsiooni, mis oli üks suurematest viikingiaja keskustest Eestis ja Tartu järel teine, mida mainitakse vanades vene kroonikates. Väli- tööde käigus õpiti lähemalt tundma nii varem teada olnud linnamäge ja asula- kohti kui ka proovikaevamistel avastatud uusi muistiseid: teist linnamäge Võnnumäel, Linnaaluste kolmandat asulakohta ning kasetohust sillutist. Ar- heoloogilised uuringud pakkusid väärtuslikku leiumaterjali ja kuhjaga ülla- tusi. Keava linnuses tehti kindlaks koguni neli põlengukihti, vallialune sala- käik ja ristisõjaaegsed ründamisjäljed. Nii võsast puhastatud linnamägi kui ka rekonstrueeritud ainulaadne vallialune nn salakäik linnamäe nõlvale on kaeve- tööde lõppemise järel kõigile huvilistele avatud ja hästi vaadeldavad.

Akadeemik Anto Raukas selgitas oma tõekspidamisi kliimamuutustest ja tule- vikuenergeetikast. Ta seadis kahtluse alla Euroopa Liidu kliimapoliitika alus- põhimõtete hulka kuuluva inimtekkelise globaalse soojenemise teooria ning tuletas meelde, et kliima on olnud pidevas muutuses viimased neli miljardit aastat ning kogu Maa geoloogilise ajaloo vältel on soe ja külm rütmiliselt va- heldunud. Maa kliimat kujundavad eeskätt astronoomilised ja geoloogilised faktorid, inimtegevuse mõju kliima muutustele on aga kaduv-väike. Ettekande teises osas keskendus A. Raukas energiakriisile. Ta väitis, et 2050. aastaks suureneb maailma energiavajadus kahekordseks. Lisaks Ameerika Ühendrii- kidele on energiagigantideks tõusnud Hiina ja India. Fossiilsete kütuste varu on lõplik ja paratamatult tuleb üha enam rakendada nii taastuvaid energiaalli- kaid kui ka tuumaenergiat.

Akadeemik Urmas Varblase ettekannet Eesti esimesest euroaastast ilmestasis huvitavad arvulised näitajad ja võrdlused majandusvallast. Esitatud tuleviku- prognoosides oli nii optimistlikke kui ka pessimistlikke arengujooni, paraku ei ole erinevate maailma majanduse kasvu stsenaariumide kohaselt lähiaastatel kiiret taastumist oodata.

Pealelõunal külastasid akadeemikud Jalasel tegutsevat Gildemanni dolomiidi- töökoda ning Järvakandi klaasimuseumi ja klaasikoda.

Teaduspäeval osalesid akadeemikud Ain-Elmar Kaasik, Valter Lang, Ülo Lil- le, Anto Raukas, Enn Saar, Peeter Saari, Tarmo Soomere, Peeter Tulviste, Urmas Varblane ja Richard Villems, kelle hulgas kaks – Ü. Lille ja T. Soo- mere – on pärit Raplamaalt.

9. novembril toimus Eesti Teaduste Akadeemia ja Eesti Inseneride Liidu juhatuse ühine väljasõit Sillamäele. Tutvuti tehasega Molycorp Silmet, Sillamäe sadama, tehnopargi ning soojuselektrijaamaga, vesteldi inseneri- teemadel. Vastuvõtjateks olid Molycorp Silmeti nõukogu liige Tiit Vähi, juhatuse esimees David O’Brock, teadus- ja arendusdirektor Jane Paju, AS Silport Kinnisvara juhatuse liige Tõnis Seesmaa, Sillamäe SEJ juhatuse liige Ago Silde ja mitmed teised.

Väljasõidust võtsid osa akadeemikud Arvi Freiberg, Ain-Elmar Kaasik, Agu Laisk, Georg Liidja, Arvo Ots, Anto Raukas, Tarmo Soomere, Martin Zobel, Urmas Varblane, Richard Villems ja Eesti TA energetikanõukogu esimees Arvi Hamburg ning kümme Inseneride Liidu esindajat.

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 tuntuust ja tunnustust nii teadlaskonna kui tava-kuulajate seas. Saate toimetaja-saatejuht on Margus Maidla.

Saadete teemad jagunevad järgmisteks teemaplokkideks:

- teaduspoliitika ja teaduskorraldus;
- Eesti teadusasutuste ja teadlaste tutvustamine;
- Eesti Vabariigi teaduspreemiade laureaadid;
- noored teaduses – saavutused ja probleemid;
- teaduse tippkeskused;
- edukad Eesti teadlased välismaistes teadusasutustes;
- teadlaste kommentaarid päevakajaliste, maailmas laialdast käsitlemist leidnud probleemide kohta – kuidas ja kas see meie igapäevast elu puudutab?
- tehnoloogia arenduskeskused jm rakendusliku suunitlusega uuringud;
- teaduse eetika küsimused.

TEADUSPOLIITIKAST JA TEADUSKORRALDUSEST

Esinesid Eesti Teadusagentuuri juht Volli Kalm, akadeemik ja Euroopa Akadeemiate Föderatsiooni president Jüri Engelbrecht, haridus- ja teadusminister Jaak Aaviksoo, Eesti Teaduste Akadeemia president Richard Villem.

EESTI TEADUSASUTUSTE JA TEADLASTE TUTVUSTAMISE saadetes osalesid

Eesti Teaduste Akadeemia akadeemikud: Martti Raidal, Jakob Kübarsepp, Toomas Asser, Karl Pajusalu, Margus Lopp;

Tartu Ülikoolist: Eesti mereteaduste instituudi direktor Toomas Saat, filosoofia ajaloo lektor Eduard Parhomenko;

Tallinna Tehnikaülikoolist: teadusfilosoofia ja teadusmetodoloogia professor Peeter Müürsepp, matemaatika instituudi direktor Jaan Janno ja dotsent Margus Pihlak, energeetikateaduskonna dekaan Arvi Hamburg, füüsikalise geoloogia professor Rein Vaikmäe, meresüsteemide instituudi direktor Jüri Elken, mehhatroonikainstituudi direktor Mart Tamre ja professor Toomas Kübarsepp;

Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituudi vanemteadurid Raivo Stern ja Juhan Subbi;

Eesti Kirjandusmuuseumi direktor Janika Kronberg.

EESTI VABARIIGI TEADUSPREEMIADE LAUREAATIDE TUTVUSTAMINE

Studios olid TÜ emeriitprofessor Heidi-Ingrid Maaros, AS Cybernetica teadusdirektor Peeter Laud, TÜ üld- ja molekulaarpatoloogia instituudi vanemteadur Kai Kisand, TÜ ökoloogia- ja maateaduste instituudi professorid Ülo Mander ja Kalle Kirsimäe ning vanemteadur Jaan Liira, TÜ tehnoloogia-instituudi vanemteadur Mart Loog, TÜ riigiteaduste instituudi professor Eiki Berg, TTÜ matemaatikainstituudi professor Jaan Janno.

NOORED TEADUSES

Esinesid TÜ füüsika instituudi professor Jaak Kikas, dotsent Mart Noorma ja TTÜ Kübi vanemteadur Jaan Kalda.

TEADUSE TIPPKESKUSI tutvustavates saadetes esinesid akadeemik Jüri Engelbrecht ja TTÜ Kübi vanemteadur Marko Vendelin, EMÜ põllumajanduse- ja keskkonnainstituudi professor Ülo Niinemets ning TÜ tehnoloogia-instituudi vanemteadur Hannes Kollist, TÜ füsioloogia õppetooli professor Sulev Kõks ja meditsiinilise metaboolomika professor Ursel Soomets, akadeemik Vladimir Hiznjakov ja TÜ keemia instituudi bioorgaanilise õppetooli professor Ago Rincken, akadeemikud Enn Lust ja Enn Mellikov.

PÄEVAKAJALISI PROBLEEME kommenteerisid TTÜ teadusfilosoofia ja teadusmetodoloogia professor Peeter Mürsepp; geoloog-paleontoloog Ivar Puura; TÜ kehakultuuriteaduskonna dekaan Mati Pääsuke ja emeriitprofessor Teet Seene; treeninguteaduse õppetooli professor Jaak Jürimäe ja teadur Jarek Mäestu; spordisühholoogia professor Lennart Raudsepp ja kehalise kasvatus-õppetooli dotsent Vello Hein ning spordibioloogia ja füsioteraapia professor Vahur Ööpik ja vanemteadur Eve Unt; akadeemik Eero Vasar; Poliitikauringute Keskuse Praxis töö- ja sotsiaalpoliitika analüütik Andres Võrk; akadeemikud Jaan Ross ja Karl Pajusalu; TTÜ keskkonnamuutustele kohane-mise tippkeskuse uurimisgrupi juht professor Erkki Truve ja Bioloogilise mitmekesisuse tippkeskuse tegevjuht Edgar Karofeld; TTÜ geoloogia instituudi vanemteadur Enn Kaup; integreeritud süsteemide bioloogia keskuse professor Madis Metsis; akadeemik Andres Metspalu; professor Sulev Kõks; Eesti Kohtuekspertiisi Instituudi direktor Üllar Lanno ja asedirektor Marika Väli; akadeemik Toomas Asser ja vanemteadur Janika Kõrv; TÜ hematoloogia-onkoloogia kliiniku juhataja Hele Everaus.

TEHNOLOOGIA ARENDUSKESKUSI JM RAKENDUSLIKU SUUNITLUSEGA UURINGUID tutvustasid TTÜ vanemteadur Jaan Raik; proaktiivtehnoloogiate teaduslaboratooriumi vanemteadur Jürjo Preden; energeetikateaduskonna dekaan Arvi Hamburg ja dotsent Ivo Palu; ehitusteaduskonna professor Jarek Kur-nitski; Tehnomeedikumi biomeditsiinitehnika instituudi direktor Ivo Fridolin ja Põhja-Eesti Regionaalhaigla nefroloogiakeskuse ülemarst Merike Luman.

TEADUSE EETIKA KÜSIMUSTEST rääkisid akadeemik Agu Laisk; TÜ spordi-sühholoogia professor Lennart Raudsepp ja kehalise kasvatus-õppetooli dotsent Vello Hein.

Kokku toimus 2012. aastal 53 saadet.

Saadete eetriajad:

- esmaeeter pühapäeviti kell 15.00. kuni 16.00;
- kordus varieeruvatel aegadel.

Saate nädalane kuulatavus oli 18 000 kuulajat, Podcasti allalaadimine on kasvanud keskmiselt 20 000 allalaadimiseni kuus.

TEADLASTE ÖÖ 2012

Seitsmendat aastat osales Akadeemia projektipartnerina üle-euroopalises teadlasi ja teadust populariseerivas ürituste sarjas “Teadlaste öö”. Eesti-siseseid tegevusi koordineeris SA Teaduskeskus AHHA. Tegemist on projektipõhise ja Euroopa Komisjoni poolt kaasrahastatava ettevõtmisega, mille eesmärgiks on üks septembrikuu reedene (öö)päev, seekord 28. september, sisustada põnevate ja harivate laiale avalikkusele mõeldud ettevõtmistega: tutvumiskäigud teaduskeskustesse ja -muuseumidesse, teadusteatri etendused, teaduskohvikud, töötoad, mängulised tegevused noorematele lastele, kontserdid, kus teadlased ise esineja rollis, jpm.

Nagu ka eelnevatel aastatel, aitas Akadeemia kokku panna tegevuskava ja koordineerida sündmusi Tallinnas. Eesmärgiks oli avada noorematele ja vanematele teadmishuvilistele võimalikult palju laboreid, kuhu tavainimesel muidu asja pole. Selleks kaasas Akadeemia teadlaste hulgast koostööpartnereid Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituudist, Tallinna Tehnikaülikooli mitmest instituudist (T. J. Seebecki nimeline elektroonikainstituut, keemia-instituut, geenitehnoloogia instituut, soojustehnika instituut, masinaehituse instituut) ja TTÜ muuseumist. Avatud oli ka Tallinna Botaanikaaed. Linna-rahvale pakkus huvi teaduskohvik Tallinna teletornis, kus osakestefüüsikast, kosmoloogiast, tumeainest ja Higgsi bosonist kõnelesid Andi Hektor ja akadeemik Martti Raidal.

Arvukalt üritusi toimus AHHA Tallinna keskuse poolt korraldatuna Vabaduse väljakul ja mujal linnaruumis. Lisaks Tallinnale toimusid Teadlaste öö sündmused Tartus ja teistes Eesti linnades. Teemaatilise otsesaate tõi vaatajateni Eesti Televisioon.

AKADEEMIA MEDALID, AUHINNAD

AKADEEMIA NIMELISED MEDALID

2012. a otsustas Eesti Teaduste Akadeemia juhatus autasustada Akadeemia Karl Schlossmanni nimelise medaliga

akadeemik *Ain-Elmar Kaasikut*.

Medal anti üle Akadeemia üldkogu aastakoosolekul.

TEADUSAUHINNAD ÜLIÕPILASTELE

2012. aasta Eesti Teaduste Akadeemia parimate üliõpilastööde konkursile laekus 78 uurimistööd. Tööd vaatas läbi Akadeemia komisjon koosseisus Georg Liidja (esimees), Mati Karelson, Enn Tõugu, Jaan Undusk ja Urmas Varblane.

Komisjon otsustas välja anda 12 auhinda (á 400.- eurot) järgmiste tööde eest:

Danel Ahman (Cambridge Ülikool) magistr töö “Arvutuslikud efektid, algebralised teooriad ja normaliseerimine läbi väärtustamise”;

Tõnis Arroval (Tartu Ülikool) magistr töö “Kasvutingimuste ja -aluste mõju TiO₂ aatomkihtsadestumisele”;

Sander Jürisson (Tallinna Ülikool) magistr töö “Eestlased Brasiilias: ränne ja kohanemine”;

Gerda Kosk (Tallinna Ülikool) bakalaureusetöö “Nostalgia ja nartsissism: Jaapani tütarlaste koolivormid kui rahvuslikud sümbolid ja kultuuriikoonid”;

Kaidi Kriisa (Tartu Ülikool) magistr töö “*Lingua Latina sive sermo vernaculus noster?* Ladina keele ja rahvuskeelte suhe *Academia Gustaviana* dissertatsioonides ja oratsioonides (1632–1656)”;

Ardi Loot (Tartu Ülikool) bakalaureusetöö “Pinnaplasmonite ja kullakile karakteriseerimine Kretschmanni skeemiga”;

Mirjam Luhakooder (Tallinna Tehnikaülikool) magistr töö “Neuronaalse aktiivsuse poolt vahendatud inimese NFAT valkude rakusisese lokaliseerimise regulatsioon”;

Sandra Mälk (Eesti Kunstiakadeemia) magistr töö “Eesti maa-alkkoolid 1920–1940. Ajalugu, tüpoloogia, väärtused ja säilitamine”;

Rasmus Palm (Tartu Ülikool) bakalaureusetöö “Solvendilisandi mõju 1-etüül-3-metüülimidiasooliumtetrafluoroboraadi omadustele elektrilise kaksikihi kondensaatori elektrolüüdina”;

Riho Paramonov (Tallinna Ülikool) magistrیتöö “Tallinna taksoomanikud ja -juhid. Takso tähendus, mõju ja suhestus ühiskonnaga aastatel 1920–1940”;

Sirje Sildever (Kopenhaageni Ülikool) magistrیتöö “Pinnakihi soolsuse gradiendi mõju bioloogiliste koosluste struktuurile Läänemeres”;

Liisi Veski (Tartu Ülikool) bakalaureusetöö “Rahvuspsühholoogia ideed Ilmar Tõnissoni teostes”.

EESTI TEADUSE POPULARISEERIMISE AUHIND

Eesti Teaduse Populariseerimise Auhind on alates 2006. aastast igal aastal väljaantav riiklik auhind teaduse populariseerimise eest Eestis, mida annavad koostöös välja Haridus- ja Teadusministeerium, Eesti Teaduste Akadeemia ja Eesti Teadusagentuur. Tänavune konkurs oli järjekorras seitsmes.

Auhinna eesmärgiks on väärtustada teaduse populariseerimist, ergutada teadustegevust avalikkusele tutvustavaid tegevusi ning avaldada tunnustust silmapaistva töö eest üksikisikutele ja kollektiividele, kes on olnud edukad teaduse, teadussaavutuste ja teadlaste töö tutvustamisel ning laiemale avalikkusele mõistetavamaks tegemisel või edukalt äratanud noortes huvi teaduse ja teadlase elukutse vastu. Alates 2012. aastast on konkursil välja antav elutöö preemia Tiiu Silla nimeline.

Eesti Teaduse Populariseerimise Auhinna konkursile esitati kandidaadid kuues kategoorias. Hindamiskomisjon eesotsas akadeemik Enn Tõuguga otsustas auhinnad välja anda järgmiselt:

Tiiu Silla nimeline elutöö preemia pikaajalise süstemaatilise teaduse ja tehnoloogia populariseerimise eest

Tullio Ilumets

Teaduse ja tehnoloogia populariseerimine audio-visuaalse ja elektroonilise meedia abil

- peapreemia: saatesari “Rakett 69”, tootja Vesilind OÜ
- II preemia: saatesari “Eesti lugu”, autor Piret Kriivan (Vikerraadio vastutav toimetaja)

Teaduse ja tehnoloogia populariseerimine trükisõna abil

- peapreemia: Tuul Sepp, lasteraamat “Putukad õhus, maas ja vees” ning artikliseeria lindude elust Eesti Looduses

- II preemia: Margus Maidla, Eesti Teaduste Akadeemia liikmete personilugude sari kultuurilehes KESKUS

Tegevused/tegevuste sarjad teaduse ja tehnoloogia populariseerimisel

- peapreemia: TTÜ Virumaa Kolledž – tehnika on lahe!
- II preemia: õpilasteaduse arendamine Viimsi Koolis ja teadmiskeskuse *Collegium Eruditionis*'e loomine, õpilasteaduse koordinaator Peeter Sipilgas

Parim teadust ja tehnoloogiat populariseeriv teadlane, ajakirjanik, õpetaja vms

- peapreemia: Kaido Reivelt, loodus- ja tehnoloogiateaduste populariseerimine õpilaste ja üliõpilaste seas
- II preemia: Riin Tamm, teadusaasta saadikuna peetud ettekanded Eesti koolides

Parim uus algatus teaduse ja tehnoloogia populariseerimisel

- peapreemia: koolinoorte teaduspõhine suvemalev Teadusmalev, juhendaja Mart Noorma
- II preemia: Teaduslinn Toomel 2012, Tartu Ülikooli ajaloo muuseum

Tänukirjaga autasustati järgmisi teaduse populariseerijaid:

- Ühiskondlik Pedagoogika Uurimise Instituut, pikaajalise õpetajate teadlikkuse tõstmise eest pedagoogikas ja koolielus olulistel teemadel
- Olle Arak, Kuressaare Gümnaasiumi füüsikaõpetaja ja ringijuht, loodus- ja tehnikateaduste populariseerimise eest
- Oskar Noorkõiv, loodusteaduste (füüsika ja astronoomia) populariseerimise eest

Auhinnafond 2012. aastal oli 21 500 eurot. Elutööpreemia väärtuseks oli 6 500 eurot, millega kaasnes ka auhinnaskulptuur – Stanislav Netchvolodov “Möbiuse leht”. Teistes kategooriates oli peapreemia suuruseks 2 500 eurot ning II preemia suuruseks 500 eurot. Konkursi tulemused tehti teatavaks ja preemiad anti üle 16. novembril Tallinna Ülikoolis toimunud teadusmeedia konverentsil “Teadushimuline meedia”.

AKADEEMIA VÄLJAANDED

2012. aastal Akadeemia kirjastamisel ilmunud raamatud:

- “Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XVII (44)” eesti ja inglise keeles.
- Kuueteistkümnes kogumik sarjast “Eesti Vabariigi teaduspreemiad”, milles antakse ülevaade 2012. aastal auhinnatud teadlastest ja nende töödest.
- “Estonian Centres of Excellence in Research. Focus, Aims, Perspectives”.
Raamat annab lühikese ülevaate Eesti teaduse tippkeskuste tegevusest 2012. aasta seisuga.

Kõik nimetatud väljaanded on kättesaadavad ka elektrooniliselt (www.akadeemia.ee).

TEADUSLIKUD VÄLISSUHTED

Eesti Teaduste Akadeemia esindab Eestit mitmetes RAHVUSVAHELISTES TEADUSORGANISATSIOONIDES, mis ühendavad teadlaskonda tippteadlaste ja teaduspoliitika kujundajate tasemel erialaülelalt.

Euroopa teaduste akadeemiate ühendust ALLEA (*European Federation of Academies of Sciences and Humanities* "ALL European Academies"; www.allea.org) juhtis kaks ametiaega presidendina Eesti TA asepresident Jüri Engelbrecht. Oma ettekandes ALLEA peaassambleel (aprill 2012) vaatas J. Engelbrecht analüüsivalt tagasi möödunud kuuele aastale. Ta peatus saavutustel (sekretariaadi tugevdamine, tegevuse laiendamine liikmesakadeemiaid aktiivsemalt kaasates, paremad kontaktid nii Euroopa Komisjoni kui teiste üle-euroopaliste organisatsioonidega, tegutsemine akadeemiate iseseisvuse väärtustamise huvides jne), mis suurendasid ALLEA nähtavust ja mõjuvõimet, aga tõi välja ka ohud (näit konkurents *versus* koostöö Euroopa tasandil) ja probleemid (rahastus). Uueks ALLEA presidendiks valiti professor Günter Stock (Saksamaa). ALLEA alalise teaduspoliitika komitee liikmena tegutseb akadeemik Raivo Uibo.

Euroopa Akadeemiate Teadusnõukoda (*European Academies' Science Advisory Council*; EASAC; www.easac.eu) koosneb akadeemiate delegeeritud individuaallikmetest, kelleks Eestist on peasekretär Leo Mõtus. EASACi tegevuse põhiosa toimub ekspertkomisjonide, nn paneelide kaudu. Keskkonnapaneelis (*Environmental Steering Panel*) on tegev Akadeemia mereteaduste komisjoni esimees akadeemik Tarmo Soomere. T. Soomere täidab ka kontaktisiku rolli selle paneeli ja ESF Euroopa Merekomitee (*European Marine Board*) vahel, aidates kaasa nende tegevuse harmoniseerimisele ja teabevahetusele. Akadeemia mereteaduste komisjon osales EASACi poolt korraldatud merede ja ookeanide jätkusuutliku arengu analüüsis. Energiapaneelis (*Energy Steering Panel*) esindab Akadeemiat akadeemik Enn Lust.

Euroopa Teadusfondi (*European Science Foundation*; ESF; www.esf.org) liige Akadeemia enam ei ole. Käesoleval ajal toimub ESFi ümberkujundamine ning eeldatavalt tegevuse lõpetamine (2015), kusjuures arengute realiseerimine pole ikka veel üheselt selge. Endiselt on Akadeemia aga ESF juures tegutseva Merekomitee (*European Marine Board*) liige ja toetab jätkuvalt Polaaruuringu Komiteed (*European Polar Board*). Mõlema edasine tegevus on kavandatud ESFi arengustenaariumidest sõltumatult. Euroopa Merekomitees esindab Akadeemiat T. Soomere, kelle valimine 2012 mais selle aseesimeheks avab märksa laiemad võimalused uude raamprogrammi Eestile oluliste teemade lülitamiseks.

Akadeemia on nelja loodusteaduslike kogusid haldava Eesti institutsiooni mandaadi alusel ühinenud Euroopa Loodusteaduslike Kogude Konsortsiumiga

(*Consortium of European Taxonomic Facilities*; CETAF; www.cetaf.org). Muude tegevuste kõrval osaleb CETAF aktiivselt Euroopa Komisjoni keskonda puudutavate õigusaktide väljatöötamises, sh nn Nagoya protokollide ettevalmistamises. Vastava töögrupi liige on Akadeemia fülogeneetika ja süsteematika komisjoni esimees akadeemik Urmas Kõljalg.

Rahvusvaheline Akadeemiate Liit (*Union Académique Internationale*; UAI; www.uai-iaa.org) ühendab nn 'pehmete' teadustega tegelevaid akadeemiaid ja keskendub oma tegevuses põhiliselt humanitaarteadustele. Akadeemiat esindab seal juhatuse liige Peeter Tulviste, kellele UAI on usaldanud kaks püsikohustust: tegutseda UAI väliskomisjoni liikmena ning hoida kontakte UAI ning Rahvusvahelise Sotsiaalteaduste Nõukogu (*International Social Science Council*; ISSC) vahel, sh osavõtt ISSC istungitest.

Akadeemia osaleb teistegi ülemaailmsete teadusorganisatsioonide töös, nagu Rahvusvaheline Teadusnõukogu (*International Council for Science*; ICSU; www.icsu.org), akadeemiate koostöövõrgustik IAP (*InterAcademy Panel on International Issues*; www.interacademies.net) jm. Eesti esindajate aktiivne tegevus Euroopa ja ülemaailmsetes teadusorganisatsioonides annab Eesti teadlaskonnale väljundi Euroopa tasandil otsustamisele kuuluvates küsimustes ja võimaldab ka Eestit eluliselt puudutavate probleemide teaduslikke käsitlusi rahvusvahelistele arutlusfoorumitele viia.

Akadeemia jätkas Eesti teadlaskonna sidemete toetamist rahvusvaheliste erialaliitudega, mille missiooniks on olla oma valdkonna foorum, sünergia, strateegia ja hääl. Akadeemia peab prioriteetseks ICSUga ühinenud erialaliite. Haridus- ja Teadusministeeriumi sihteraldise abil korraldas Akadeemia liikmemaksude tasumist ja andis ministeeriumile ülevaate vastavate rahvuskomiteede tegevusest (nimekiri vt lisa 2 lk 250). Osalus erialaliitudes võimaldab otseselt vastavate (valdkonna)poliitiliste otsuste tasandil kaasa rääkides selgitada Eesti teaduse positsioone.

Nagu mitmed teised akadeemiad, toetab ja subsideerib Eesti Teaduste Akadeemia piiriülest teaduskoostööd TEADLASVAHETUSE PROGRAMMI kaudu. Teadlasvahetuse vormiliseks aluseks on kahepoolsed koostöölepingud (lepingupartnerite täielik loetelu on toodud lisa 3 lk 253).

Aastal 2012 sõlmiti kolm uut koostöölepingut – Gruusia Riikliku Teaduste Akadeemiaga, Tadžiki Vabariigi Teaduste Akadeemiaga ja Tadžiki Riikliku Ülikooliga. Viimased kaks lepingut allkirjastati juunikuus Tallinnas, kui Tadžiki TA president Mamadsho Ilovov ning Tadžiki RÜ rektor Hayet Odinaev Akadeemia kutsel Eestit külastasid. Eesti TA presidendi Richard Villemsi lähetuse käigus Ufaasse (samuti juunikuus) uuendati koostöölepingut Baškortostani Vabariigi Teaduste Akadeemiaga. Märtsikuus viibisid Eestis Venemaa Teaduste Akadeemia asepresident Nikolay Laverov ja Maateaduste Osakonna juhataja Alexandr O. Gliko. Kohtumisel Akadeemia juhtkonnaga tutvustati vastastikku olukorda maa- ja mereteadustes ning arutati koostöövõimalusi.

Kirjutati alla valdkonnapõhisele koostöömemorandumile, mis nüüd kuulub lisana akadeemiatevahelise raamlepingu juurde.

Jätkamaks koostööprogrammi, kuulutasid Eesti ja Poola teaduste akadeemiad 2012. aastal välja ühisprojektide konkursi. Laekunud taotluste hulgast valiti välja kuus, mille raames rahastatakse vastastikuseid toimuvaid lähetusi aastatel 2013–2015. Eesti ja Ungari teaduste akadeemia poolt korraldatud analoogilisele ühiskonkursile laekunud projektitaotlustest (samuti aastateks 2013–2015) tunnistasid akadeemiad edukaks viis.

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 kahepoolset aktsepteeritud ühisprojektide raames. Reeglina valib lähetav akadeemia teadlased, keda vastuvõtvale akadeemiale rahastamiseks esitada.

Kolmandat aastat mõjutas teadlasvahetust majandussurutisest alguse saanud rahastuse ebapiisavus. Eelarve ei võimaldanud külalistedlaste vastuvõtukulutusi katta lepingutega võetud kohustuste täismahus, mistõttu Akadeemial tuli sekkuda Eestisse lähetatavate külalistedlaste valikusse ja teha partnerakadeemiatele ettepanekuid nii külaliste arvu kui ka lähetuste kestuse kärpimiseks. Akadeemia omakorda hoidis Eesti teadlaste lähetamist partnerile vastuvõetaval tasemel, hoolimata lepingutega sätestatud mahtudest. Seetõttu ei ole mõtet statistiliste andmete alusel trende analüüsida.

Üldandmed on järgmised. 2012. a. viibisid Eesti teadlased lähetuses 79 korda (aastal 2011 77; ka edaspidi sulgudes 2011 andmed), kasutades kokku 547 (634) lähetuspäeva. Külalistedlaste elamiskulude katteks kulus 22 551 (21 976) eurot. Võeti vastu 83 (80) külalistedlast, kes töötasid Eesti ülikoolides ja teadusasutustes kokku 562 (551) päeva. Keskmine päevakulu oli võimalik hoida eelmise aasta tasemel – 40.13 (39.88) eurot. Suuremad Eesti ülikoolid (Tartu Ülikool, Tallinna Tehnikaülikool) on ka aktiivsemad teadlasvahetuse programmi kasutajad mõlemal suunal (Eestist välja ja Eestisse), hõivates kokku üle 60% vahetuspäevadest.

Kuigi koostöölepingute nimekirjas on 32 partnerorganisatsiooni (seisuga 01.01.2013), toimib teadlasvahetus käesoleval ajal realselt 13 partneriga, suurima mahuga neist Ungari, Poola, Venemaa. Euroopa Liidu naabruspoliitika taustal on Akadeemiagi pilgu rohkem itta suunanud (vt ka hiljuti sõlmitud uued lepingud). Tuleb arvestada sellega, et teadlaste võimalused taotleda reisi-grante on tänapäeval tunduvalt avardunud (sh 7RP, struktuurifondidest kaasrahastatavad programmid, riiklikud mobiilsustoetused).

Akadeemia stimuleerib noorteadlaste otsekontakte tipptheadlastega. Selleks on Akadeemia sõlminud kolmepoolse koostöölepingu Lindau foorumeid korraldavate kogudega (*Council for the Lindau Nobel Laureate Meetings; Foundation Lindau Nobelprizewinners Meeting*). Lindau linnakeses (Saksamaa) kord aastas korraldatavate teadusfoorumite missiooniks on harida, inspireerida ja ühendada. Seal kohtuvad ühelt poolt noored teadlased (arvult suurusjärgus 500) ning teiselt poolt teadusmaailma vanem põlvkond, ühtlasi koorekiht – nobelistid (igal aastal paarkümmend). 2012. aastal lähetas Akadeemia Lindau füüsikafoorumile Tartu Ülikooli doktorandi (ühtlasi Tartu Observatooriumi teaduri) Tiina Liimetsa ja Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituudi teaduri (praegu järel doktorantuuris Itaalias) Kristjan Kannikese. 2012 sügisel viis Akadeemia läbi konkursi osavõtuks 2013 toimuvast Lindau keemiafoorumist ning esitas Lindau hindamiskomisjonile kolm parimat kandidaati.

Traditsiooniliselt külastasid Akadeemia esindajad teisi akadeemiaid, osalesid teadusüritustel, pidasid kutsutud kõnelejatena ettekandeid rahvusvahelistel teadusfoorumitel, kohtusid Akadeemiat väisavate delegatsioonidega jms. Lähemalt vt Kroonika (lk 7–12).

Eesti on loomulik osa Euroopa teadusruumist. Neis tingimustes on ootuspärane rõhuasetus KOOSTÖÖLE EUROOPA LIIDU INSTITUTSIOONIDEGA ning aktiivsele osalemisele EL struktuurides, programmides, projektides. Näiteks kuulub asepresident Jüri Engelbrecht 7RP projekti NETWATCH nõukotta (*NETWATCH Advisory Board*). NETWATCH on platvorm, mis annab ülevaate ERA-NET projektidest jt riiklike programmide vahelistest koostööskeemidest riigiüleste ühisuuringute arendamisel ja rahastamisel. Samuti kuulub J. Engelbrecht 7RP eriprogrammi “Inimesed” nõukotta (“People” *Advisory Group*). Akadeemia osales seitsmendat aastat partnerina teadlaselututse populariseerimisele orienteeritud 7RP projektisarjas “Teadlaste Öö (*Researchers’ Night*)”. Lähemalt vt lk 49.

Euroopa Liit peab oluliseks tagada teadlastele soodustingimused teadustöö ja õppimise eesmärgil riigist riiki liikumiseks. Akadeemia kuulub koos Eesti Teadusagentuuri (Eesti-sisene koordinaator), Sihtasutusega Archimedes, Tartu Ülikooli, Tallinna Tehnikaülikooli, Eesti Maaülikooli ja Tallinna Ülikooliga üle-euroopalisse teabekeskuste võrgustikku EURAXESS. Võrgustiku kutsus ellu Euroopa Komisjon eesmärgiga nõustada teise riiki lähetatud ja/või tööle või doktorantuuri suunduvaid teadlasi ning nende pereliikmeid administratiivsete ja praktiliste probleemide lahendamisel. Tugikeskused pakuvad teavet teemadel, nagu viisad, elamis- ja tööload, vabad töökohad teadus-sfääris, sotsiaalkindlustus, arstiabi kättesaadavus, kohalik olme jne. Euroopa Komisjon korraldab võrgustiku liikmetele Euroopa tasandil koolitusi ja nõupidamisi, milles osalevad ka Akadeemia välissuhete talituse töötajad. Rohkem infot vt <http://euraxess.ee>.

ETTEKANDED ÜLDKOGU ISTUNGITEL

ÜLDKOGU AASTAKOOSOLEK 18. APRILLIL 2012

TEADUSLIK ETTEKANNE

GASTROENTERLOOGIA SUUNDUMUSED 21. SAJANDIL

Heidi-Ingrid Maaroos, Tartu Ülikooli professor

Ettekandes käsitlen seedetraktihaiguste muutuvat esinemissagedust, uusi diagnostikameetodeid, preventsiiooni ja ravi suundi ning gastroenteroloogia seoseid teiste erialadega. Minu käsitlus põhineb EU Gastroenteroloogia Föderatsiooni strateegilistel dokumentidel, teadusuuringutel ning rahvusvaheliste organisatsioonide statistilistel ja muudel dokumentidel.

Suundumusi gastroenteroloogias 21. sajandil mõjutavad eelkõige eelmisel sajandil tehtud kaks saavutust – prootonpumba inhibiitorite (PPI) sünteesimine mao HCl sekretsiooni pärssimiseks 1972. a ja *Helicobacter pylori* avastamine olulisemate maohaiguste (krooniline gastriit, peptiline haavand ja maovähk) tekitajana 1982. a. Mõlemad saavutused olid enneolematult tähtsad ning nende edasine mõju osutus laiaulatuslikuks ja mitmeid gastroenteroloogia valdkondi mõjutavaks.

Gastrointestinaalsete haiguste muutunud esinemissagedust mõjutavad: efektiivne põhjuslik ravi (peptiline haavand, maovähk), tsiviliseeritud ühiskonna mugav elustiil (jämesoole vähk, maksatsirroos, maksa vähk), parem diagnostika (tsöliaakia, Crohni tõbi), huvigruppide surve (reflukshaigus) ja rahvastiku vananemine (kasvajad, ravimite kasutamine, mitmete haiguste koosinemine ning tüsistused). Kõige esilekerkivamad muutused tänaseks on peptilise haavandi esinemissageduse pidev vähenemine, maovähi esmajuhtude langustendents, gastroösofageaalse reflukshaiguse (GERD) mõiste teke ja levimuse suurenemine ning jämesoole vähki haigestumise tõus. Need tendentsid on küll erinevates maailma piirkondades varieeruvad, kuid maailma statistikas on suundumused selgelt märgatavad.

2010. a USAs tehtud uuring näitas peptilise haavandi tõttu haiglaravil viibinud patsientide arvu vähenemist kuni 25%. Peptilise haavandi levimuse vähenemine on seotud efektiivse PPI ja antibakteriaalse raviga ning on paralleelne *Helicobacter pylori* infektsiooni vähenemisega täiskasvanute ja laste hulgas kogu maailmas. Samasugused muutused peptilise haavandi ja helicobakteri levimuses on ka Eestis. Haiglaravil viibivad tänapäeval vaid tüsistunud haavandiga patsiendid. Peptiline haavand on gastroenteroloogidelt delegeeritud perearstidele diagnoosimiseks ja raviks.

GERD on uueks 21. sajandi haiguseks. Põhjuseks on ülekaalusisus, ebaotstarbekas toitumine ja vähene liikumine. Kui Euroopas ja USAs on GERD levimus 10–20% rahvastikust, siis Aasia riikides on levimus veel 2–7%, kuid märgatava kasvutendentsiga. GERDga seostatakse ka mitmete teiste haiguste, nagu kroonilise kõha, astma ja stenokardia, halvemaid ravitulemusi ja söögitoru vähi teket. GERD raviks kasutatakse pikaajaliselt mao HCl sekretsiooni pärssivaid ravimeid ja esmavalikuna prootonpumba inhibiitoreid. Seepärast pole üllatav, et ravimite müügi edetabelis maailmas on mao HCl sekretsiooni pärssijad ravimite klassina 5. kohal ja kümne müüduma ravimi edetabeli eesotsas on PPI (Nexium), edestades väga sagedaste haiguste, nagu hüpertooniatõbi ja diabeet, korral kasutatavaid ravimeid. PPIid on asendamatud ravimid kõrgenenud vaba HCl sekretsiooniga haiguste korral. Suurbritannias tehtud uurimuse järgi tarvitab 25%–70% patsientidest neid ravimeid aga ilma näidustusega. Unustatakse, et paljudel juhtudel võib mao HCl sekretsioon olla vähenenud või esineb hoopis anatsiidsus ning PPIid on sel juhul vastunäidustatud. Nii kulutatakse märkimisväärne osa tervishoiu eelarvest mittevajalikele PPIdele igal aastal. Nüüd on hakatud tähelepanu pöörama ka PPI pikaajalise ja suurtes annustes kasutamise ohtudele. On avaldatud uusi andmeid osteoporoosi ja luumurdude kohta PPI kasutajatel. Luu tihedus on PPI kasutajatel oluliselt vähenenud ja luumurdude sagedus tõusnud. Kuna osteoporoos on 21. sajandi epideemia ning järgnevate kümnendite jooksul ennustatakse osteoporoosist tingitud fraktuuride arvu tõusu 50%, siis on oluline suurendada gastroenteroloogide rolli osteoporoosi preventtsioonis. Gastroenterolooge kutatakse üles kasutama otstarbekalt ja kindlatel näidustustel PPI patsientide ravimiseks. USA Ravimite Ohutuse Agentuur (FDA) lisas 2011. a luumurde soodustava ravimi hoiatuse PPI kohta.

Samuti on pikaajaliselt PPIid kasutavad patsiendid vastuvõtlikumad sooleinfektsioonidele ning ohtlikule *Clostridium difficile* kolonisatsioonile. Neil täheldatakse mao korpuse limaskestas atroofiat, enterokromafiinrakkude hüperplaasiat ning maosisese pH tõusu suurendab riski maovähi tekkeks.

Gastroenteroloogid peaksid rohkem tähelepanu pöörama ka kliiniliselt vähe väljendunud, kuid osteoporoosi soodustavatele haigustele, nagu tsöliaakia, atroofiline gastriit ja mao väljalülitamise operatsioonid rasvumise raviks. Tsöliaakia levimuseks peetakse 1/100–300 indiviidi kohta, mis on palju suurem kui varem arvati. Paranenud on diagnostika uute tundlikumate markeritega, nagu transglutaminaasi antikehade määramine. Tsöliaakia on haigus, millega on seotud toitainete, Ca, Mg ja D vitamiini imendumishäired. Ravi on efektiivne, kuid spetsiifiline (gluteenivaba toit).

21. sajandi probleemiks on ülekaal. Ülekaaluga seostatakse sagedasi haigusi, nagu kasvaja, südame-veresoonkonna haigused ja diabeet, kuid ülekaal on suuresti ka gastroenteroloogiline probleem. Näiteks soodustab *Helicobacter*

pylori infektsiooni eradikatsioon greliini produktsiooni maos, mis infektsiooni esinemisel on alla surutud. Grelini suurenenud produktsioon põhjustab isu suurenemist, küllastustunde vähenemist ning ülekaalu. Seepärast on mitmetes uuringutes leitud pärast *Helicobacter pylori* eradikatsiooni patsientide kehamassi indeksi tõusu. Peensoole roll ülekaalu tekkes on vahendatud hormonaalsete mõjude ja mikrofloora muutustega.

Seedetraktivähi levimusel on selged suundumused. Maovähi sagedus maailmas aastatega väheneb ja jämesoole levimus aastatega suureneb. Sama tendents on ka Eestis, kuigi Eestis on maovähk veel EU keskmisest oluliselt sagedasemaks haiguseks. Vähi käsitlese strateegiat mõjutab maovähiga patsientide lühem elulemus võrreldes jämesoole vähiga patsientidega. Nii on maovähiga patsientide ühe aasta elulemus <70% ja jämesoole vähi korral on see peaaegu 90%. Ka 7 aasta elulemus on maovähi korral poole väiksem kui jämesoole vähi korral. Seega on maovähi korral oluline esmane preventatsioon – s.o tekkepõhjuste kõrvaldamine. Kõige olulisemaks ja mõjutatavamaks tekkepõhjusteks on *Helicobacter pylori* infektsioon. *Helicobacter pylori* infektsiooni ravi ning rahvastiku hügieeni ja toitumise paranemine vähendab levimust ning mõjutab maovähki haigestumist. Jämesoole vähi korral on aga preventiooni peamine eesmärk leida jämesoole vähk ja vähieelsed muutused (polüübid) varakult ning need eemaldada. EU strateegia jämesoole vähi preventioonis näeb ette tulevikus kõikidele üle 50-aastastele inimestele jämesoole endoskoopilise uuringu (sigmoidoskoopia või koloskoopia) iga viie aasta tagant. Jämesoole vähi riskirühmades (perekondlik vähi esinemine) tuleb uuringut teha sagedamini kui tavarahvastiku puhul. Sellise programmi läbiviimiseks on vaja suurendada endoskoopia tegemise võimalusi kõikides riikides kuni 50%. Esile on kerkinud uus eriala – õed-endoskopistid.

Uued diagnostika meetodid 21. sajandil on võimaldanud teha nähtavaks seni vähe uuritud peensoole. Kasutusele on võetud enteroskoopia ja kapselendoskoopia (*Wireless capsule endoscopy*). Uus infotehnoloogia jõuab ka seedetrakti uuringutesse ning loodetavasti muutub järgnevate aastakümnetega üha kättesaadavamaks.

KOKKUVÕTE

Gastroenteroloogia muutub 21. sajandil tehniliselt spetsiifilisemaks, samas muutub seedetraktihaigustega patsientide käsitus üha enam multidistsiplinaarseks. Gastroenteroloogide roll osteoporoosiga ja ülekaaluga patsientide käsitluses suureneb. Koostöö metaboolmika, genoomika, neurofüsioloogia, immunoloogia, mikrobioloogia, patoloogia, peremeditsiini, onkoloogia, radioloogia, endokrinoloogia jt erialade vahel vajab arendamist. Maovähi ja jämesoole vähi preventioon muutub olulisemaks ja reaalsemaks kui varem.

Akadeemik *Jaak Aaviksoo*
Astronoomia ja Füüsika Osakonna juhataja

Lugupeetud kolleegid ja head külalised! Eesti Teaduste Akadeemia kui personaalakadeemia tugineb oma liikmeskonna tegevusele ja seda nii teaduslikus, teaduslik-pedagoogilises, teaduslik-organisatoorses kui ka populaarteaduslikus tegevuses. Need valdkonnad on iseloomustanud ka Astronoomia ja Füüsika Osakonda aruandeaastal. Lisaks akadeemikute isiklikele ettevõtmetele on osakonnas olnud 2 koosolekut, millest oluline osa oli seotud osakonna täienemisega. Nimelt eelmisel aastal lisandus osakonda 17nes akadeemik – Martti Raidal. Arvestades osakonna üldist vanust ja muid asjaolusid, on osakonna akadeemikute panus Akadeemia ja osakonna ning isiklikku teadustegevusse erinev. Kõigel sellel, ei ole siin mõtet eriti pikalt peatuda, see leiab kajastamist personaalsetes aruannetes. Lisan vaid, et loodan uuel arengukavalt uut sihiseadmist selles mõttes, et osakonnad kui Akadeemia tegutsemisorganid saaksid arvestatavat ressursi oma tegevuse kavandamiseks. Ilma ressursita jäävad paljudki ettevõtmised paberile või formeeruvad muudest allikatest ja muudest organisatsioonidest üle tulnud tegevustena, mida ma ei pea kõige mõistlikumaks esitada Teaduste Akadeemia kaubamärgi all. Loodan, et arengukava arutelu annab sellele probleemile lahenduse, mis loodetavasti võimaldab ka osakondade tegevust muuta sisulisemaks ja laiahaardelisemaks.

HARIDUSREFORMIST (vastused akadeemik V. Kulbachi küsimustele)
Arvan, et Teaduste Akadeemia huviorbiiti peaks lisaks teadusele kitsamas mõttes kuuluma teadmiste edendamine kõige laiemas mõttes, ehk siis haridus. Seepärast oleks minu arvates igati tervitatav, kui Teaduste Akadeemia läbi oma üldkogu või osakondade kogude, rääkimata üksikutest akadeemikutest, hariduse tulevikku puudutavas debatis kaasa lööks. Keskseks küsimuseks näib tõusvat hariduse humanitaarse mõõtme teisenemine kaasaegses maailmas, muutuv haridusparadigma, milles on tuntav kasvav surve utilitaarseks hariduskäsitluseks. Põhjendatud tundub aramus, et erinevad rahvuslikud haridusüsteemid muudavad ja kujundavad ennast ümber eelkõige lähtudes üsna pragmaatilistest kaalutlustest, olgu nendeks siis rahvuslikud ressursipiirangud või nõutavad tööturukompetentsid haridustee lõpul. See kahandab ilmselgelt tähelepanu üldhumanistlikule haridusmudelile või hariduskäsitlusele. Niisugune on globaalne trend ning selline avaliku arvamuse suundumus on täiesti tajutav ka Eesti ühiskonnas. Usun, et Teaduste Akadeemia võiks humanistlikele, akadeemilistele ja üldkultuurilistele väärtustele rõhuvalt selles debatis osaleda. Teadmiste ja teaduse häält ei ole piisavalt kuulda. Kui Teaduste Akadeemia leiab siinkohal võimaluse kaasa rääkida ja hariduse üldnimlikku mõõdet tugevamini rõhutada, kui seda tehtud on, siis see oleks asjakohane.

Hariduskorralduse kaasajastamine peaks suuna võtma nende väärtuste rõhutamisele, mis iseloomustasid pigem ennesõjaaegset hariduskorraldust, kui nõukogude okupatsiooniaegset hariduskorraldust. Seejuures ei soovi ma kuidagi halvustada nõukogudeaegset haridussüsteemi ja tegeleda siltide kleepimisega, pigem osundan, et mitmed põhimõtted toonasest hariduskorraldusest on ilmselt ümbervaatomist väärt ja soov oleks liikuda selles suunas, kuhu Põhjamaad on arenenud viimase 50 aastaga.

Paar rõhuasetust, mis minu arvates on õiged ja olulised, aga väga raskesti teostatavad. Esiteks, põhiharidus või kohustuslik kooliharidus tuleks korraldada võimalikult ühtsuskoolina, võimalikult garanteeritud kvaliteediga igal pool Eestis. Teiseks, ja eelnevast erinevalt, gümnaasiumiharidus või kesktasemeharidus peaks olema kontsentreeritud, valikuvõimalustega, suurema konkurentsipõhisusega ja lisaks sellele tihedamas koostöös kutsehariduslike teise taseme õppeasutustega. Kutseharidusvõrgu reform on teatavasti olulises või kontseptuaalses osas seljataga. Meil on täna, vahepeal ligi sajani ulatunud kutseõppeasutustest jäänud umbes 30. Gümnaasiume on meil täna veel 220 ja tasuks eeskujuna võtta Soome kogemusest, kus kohati püütakse teha integreeritud kesktaseme õppeasutusi maakonna ulatuses. Ühe väga hea Soome näite võib leida üle-eelmisest Õpetajate Lehest, kus tutvustatakse keskastme õpet maakonnas, milles on üks integreeritud üld- ja kutseõppeasutus, mis toimib mitmes kohas ligi 4 000 õpilasega. Seal saavad ka üldhariduslikus õppes olevad õpilased võtta kutseharidusblokke – kes tahab õppida kokandust, kes autojuhiks, saavad seda teha gümnaasiumis õppides. Või vastupidi – kes omandab näiteks tislari või puidutöö eriala, saab süvendatult õppida näiteks muusikat või võõrkeeli. Niisugused integreeritud variandid võiksid olla mõistlikud ka Eestis.

Täna.

Akadeemik *Tarmo Soomere*

Informaatika ja Tehnikateaduste Osakonna juhataja

Lugupeetud kolleegid! Informaatika ja Tehnikateaduste Osakonna tegevus jätkus varasemate aastate vaimus, ehk tiheda töö tähe all. Pea kõik osakonna liikmed on ühel või teisel moel tegevad nii Euroopa mastaabis kui Eesti tasemel. Tegemiste spekter algab tööst mitmesugustes teadus- ja arendustegevust korraldavates ja rahastavates organisatsioonides ning kogudes, sisaldab palju vaeva nii välismaal kui ka Eestis toimunud teadusfoorumite organiseerimisel ja lõpeb enamasti nähtamatuks jääva tööga ajakirjade toimetamisel ja teadusartiklite retsenseerimisel.

Toon vaid mõned näited nendest tegemistest – nii-öelda jäämäe veepealsest osast. Möödunud aasta lõpul andis Jüri Engelbrecht Euroopa Akadeemiate Ühenduse ehk ALLEA presidendi teatepulga üle oma järglasele, olles seda

ametit vedanud kuus pikka aastat ning selle kaudu Eesti ja Akadeemia nähtavust Euroopas kõvasti suurendanud. Euroopa regiooni mereteaduse-alase teaduspoliitilise tipp-sündmusena toimus Akadeemia ruumides Euroopa Teadusfondi Merekomitee plenaaristung, kus osales ligi 50 Euroopa juhtivat mereteadlast ja teadusadministraatorit. Tarmo Uustalu vedas juba XVI arvutiteaduse talvekooli korraldamist, Enn Tõugu initsiatiivil toimus III rahvusvaheline küberkonfliktide alane konverents ning väsimatu Hillar Abeni eestvedamisel toimus sel suvel lausa kaks klaasipingete suvekooli (üks Tallinnas ja teine Sheffieldis).

Heameel on märkida osakonna liikmete edu Eesti-sisestel konkurssidel. Võidud neil on kogu Akadeemia võidud. Eelmisel aastal toimunud tippkeskuste konkursil sõelale jäänud viiest kollektiivist on kaks Informaatika ja Tehnikateaduste osakonnast. Osakonnaliikmed juhatavad seega nelja Eesti teaduse tippkeskust ehk üht kolmandikku vastavatest kollektiividest (vanuse järjekorras: Tarmo Uustalu arvutiteaduse tippkeskust, Enn Lust tippkeskust, mis fokuseerub kõrgtehnoloogilistele materjalidele jätkusuutlikuks arenguks, Raimund Ubar integreeritud elektroonikasüsteemide ja biomeditsiinitehnika tippkeskust ning Jüri Engelbrecht mittelineaarsete protsesside analüüsi keskust).

Jätкус intensiivne töö Akadeemia ja akadeemikute nähtavuse suurendamiseks Eesti meedias. Peamiselt ITT osakonna initsiatiivil koostati ettevaadete kogumik "Research in Estonia" (peatoimetaja J. Engelbrecht) ja populaarteaduslike kirjutiste kogumik "Teadusmõte Eestis VII. Meri. Järved. Rannik" (toimetajad T. Soomere ja T. Nõges).

Akadeemia ürituste raames pidasid Osakonna liikmed kaks akadeemilist loengut: Tarmo Uustalu "Sertifitseeritud tarkvarast sertifitseeritud teaduseni" (06.04) ja Enn Tõugu "Arvutite mäss – kui tarka arvutit suudame veel pidada" (25.05).

Ümmargusi tähtpäevi oli rohkem kui tavaliselt. Osakonna vanimal liikmel Ülo Lepikul täitus 90 töökat aastat. Ka juubeliaasta sisustas ta teadustööga – ilmus mitu soliidset publikatsiooni Haari lainikutest ning ta jõudis esineda loengutega Haari lainikute rakendamise kohta isegi Salerno ülikoolis Itaalias. Arvo Ots tähistas väärikat 80. sünnipäeva. Ülejäänud juubilarid kuulusid formaalselt osakonna nooremasse põlvkonda. Kui Osakonna liikmete keskmine vanus 31.12.2011 oli 70,588 aastat, siis Leo Mõtus ja Raimund Ubar pidasid detsembris 'alles' 70ndat sünnipäeva. Selle taustal oli Enn Lusti 55. sünnipäev tähelepanuväärne pigem selle poolest, et ka nii väikesi numbreid tuleb Akadeemia liikmeskonnas vahest ette.

Osakonnakogudele koguneti tavapärasest veidi harvemini, vaid kahel korral, arutelud olid aga sellevõrra tihedamad. Mõned aspektid neist võivad olla jagamiseks kas olulised või õpetlikud, või mõlemat. Mul on heameel tõdeda, et osakonnakogul oleme juba mitme aasta vältel jõudnud kõigis olulistest küsimustes konsensusele. See ei tähenda, et eriarvamusi poleks või et kõik osa-

konna liikmed kahe käega mingi ettepaneku poolt hääletaks. See tähendab oluliste küsimuste ja nende võimalike lahendusvariantide põhjalikku ja ausat arutelu, millele lisandub akadeemikute koostöövalmidus ning eelkõige suutlikkus ning tahe leida Akadeemia kui terviku jaoks parim lahendus olemasolevate tingimuste raames. Selles vaimus toimus osakonnas ka akadeemikukandidaatide vaagimine. Tõdeti, et lisajõudu on vaja eelkõige inseneriteadustes ja mehaanikaga seonduvates teadusharudes. Ideed valida loovisikutena Akadeemiasse väljapaistvaid insenere peeti põhimõtteliselt huvitavaks, kuid realiseerimiseks liiga tooreks. Kuna kandidaatide tase on järjest ühtlustunud, leiti ühiselt, et on tähtis vaadelda kandidaate laiemas kontekstis ning et Akadeemia jaoks on järjest olulisem mitmetel aladel demonstreeritud kompetentsi ja kogemuse kombinatsioon ühes isikus.

Mõneti ebatavaline oli osakonna proaktiivne sekkumine keemia vakantsile kandideerivate teadlaste vaagimisse. Oleme seda mitmel korral erinevates ringides arutanud. Paljusid väarikaid kandidaate on ilmselt võimalik lahterdada kahte või isegi kolme osakonda. Seetõttu oleks loomulik, et osakondadevaheline koostöö kandidaatide valikul tiheneks valimisprotseduuri kõigis astmetes ning algaks juba vakantside määramise staadiumis. Paljudel juhtudel võiks olla loogiline, et kaks või kolm osakonda, miks mitte ka neli, vaatleksid kandidaate ühiselt ja ideaaljuhul jõuaksid ka ühise eelistuseni.

Üheks oluliseks teemaks oli möödunud aasta kevadisel üldkogul lahvatanud üksteise mittemõistmine ja möödarääkimine Akadeemia ja Tehnikaülikooli vahel. Selline olukord võib kahjustada kogu meie akadeemilist kogukonda. Seetõttu fikseeriti kevadisel osakonnakogul protokolliliselt vajadus tihendada dialoogi ja koostööd TTÜga. Et ükski initsiatiiv ei jääks karistamata, pandi vastav kohustus osakonnajuhatajale, kellele anti kaasa hea soovitus alustada konsultatsioonidest teadusprorektori ja dekaanidega, mille järel kaaluda edasisi samme.

Mul on hea meel tõdeda, et mõte koostööst leidis mõlemalt poolt sooja vastuvõtu ning arenes järk-järgult Tallinna Tehnikaülikooli ja Teaduste Akadeemia partnerluse kontseptsiooniks. Kuigi TTÜ ja TA sidemed on viimasel aastakümnel olnud suhteliselt tagasihoidlikud, on neil institutsioonidel suur ühisosa, mitmed ühised mured ja rõõmud nii ühiskonna kui terviku seisukohalt kui ka akadeemiliste ringkondade, teadusliku personali järelkasvu ning kõrghariduse kui terviku kontekstis. Hoolimata TTÜ ja TA väga erinevast rollist on palju valdkondi, kus nende vastutusalad teatavas mõttes kattuvad, näiteks akadeemilise karjääri atraktiivsus, selleks vajalikud eeldused ning selle abil avanevad võimalused ühiskonnas; doktoriõppe mitmesugused aspektid ja selle paradigmade teisenemine; teaduse ja tehnoloogia propageerimine ja populariseerimine; akadeemiliste ringkondade nähtavuse suurendamine ühiskonnas, või siis Eesti teadusorganisatsioonilise struktuuri krooniline ebapädevus, kas või selle 'tipu' (TANi) volitused, töö ja otsustusnormi ning -mandaadi küsimused, või siis ministriumide ja ametkondade tegevuse koordineerimatus

rakendusteaduste vallas. Praeguseks on toimunud juba kaks ühisüritust – üks TTÜ juhtkonna ja osakonna aktiivi tasemel ning teine laiendatud osakonnakogu vormis TTÜ nõukogu saalis. Nende väljundist kavatsen pikemalt kõnelda aasta pärast.

Küll aga pean vajalikuks peatuda ühel Tehnikaülikooli ja Akadeemia konsultatsioonide ja loodetavasti üha tihedamaks muutuva ühistöö ja infovahetuse raames esile kerkinud nähtusel. Küllap puutusid paljud teist kokku tehniliste probleemidega eelmisel aastal lõppenud sihtfinantseeritavate teemade lõpparuannete kinnitamisel ETISes. Kindlasti ei meeldi taolised probleemid kellelegi, eriti praeguses olukorras, kus väga palju on muutumas ning kus pole selge, mil moel praegu nupulevajutamisel justkui formaalselt kinnitatud, kuid tegelikult ebatäpne või ebapiisav informatsioon võib äkitselt otsustamise aluseks saada. Selle kohta on minevikust vähemalt Küberneetika Instituudil häirivaid kogemusi. Samas juhtub apsakaid isegi praktiliselt perfektsetes süsteemides. On igati normaalne, et hariduspoliitika komisjonis võeti Tehnikaülikooli vastav kriitika lihtsalt teadmiseks. Sellega oleks pidanud probleem olema lahendatud.

Emotsioonid löid aga lakke veidi hiljem sõneluses Teadusagentuuri esindajatega. Pole oluline, mida täpselt öeldi või milles keegi leiti süüdi või süütu olevat. Märgilise tähendusega on hoopis muu. Osa Tehnikaülikooli juhtkonnast kaalub tõsiselt vajadust edaspidi Teadusagentuuriga suheldes väga hoolikalt teemasid ja sõnu ning isegi suhtluspartnereid selekteerida lihtsalt selleks, et vältida institutsionaalseid repressioone ülikooli suhtes. Nad on oma eriala patrioodid, kogenud juhid, kes ju siis näevad vastavaid tehnilisi võimalusi näiteks erinevatest koolkondadest pärinevate või erinevaid valdkondi käsitlevate taotluste veidi erinevaks käsitlemiseks. Kohati on raske üle saada *déjà vu* tunde; nimelt, et ühiskond, mille kohta Aleksander Zinovjev on kaunilt ja hoiatavalt kirjutanud: “Mitte miski muu ei eralda meid reaalsuse objektiivsest mõistmisest nii põhjalikult, kui professionaali käega parandatud tõde”, ei olegi meist nii kaugele minevikku jäänud, kui oleme lootnud.

Olen kaugel sellest, et häirekella lüüa või kedagi ette hukka mõista. Tahan kõikvõimalike edusammude ja -lugude kõrval hoopis hetkeks meelde tuletada Akadeemia vastutust akadeemilise kogukonna käekäigu ja renomee eest. Rahajagamise funktsioonist ilma jätmine on seda kohustust pigem märksa olulisemaks ja reljeefsemaks muutnud. Sihtasutuse Eesti Teadusagentuur nõukoguga pole Akadeemial otsest kokkupuudet. Sinna akadeemikuid ei kuulu ja vaevalt, et see nõukogu hindamiskogu tööga palju kokku puutub. Lähemad neli-viis kuud annavad aga sisu uute seaduste ja määruste kirjutatud tekstile läbi hindamisnõukogu töö. Nende seas on peaaegu kolmandik akadeemikuid. Lähikuudel tehtavad praktilised otsused, loodavad pretsedendid ja juurutatud tavad mõjutavad meie teaduselu veel vähemalt kümnekonna aasta jooksul.

Akadeemik *Ilmar Koppel*
Bioloogia, Geoloogia ja Keemia Osakonna juhataja

Lugupeetud akadeemikud! Lugupeetud külalised! Meie osakond tegutses eelmisel aruandeaastal päris agaralt. Kui I ja II osakonnas peeti ainult kaks koosolekut, siis meie pidasime 3 üldkoosolekut füüsiliselt ja 3 elektrooniliselt, kus 'põhiaur' läks uute liikmete selekteerimise ja arutamise peale. Meie järelkasv kasvas veidike, nüüd on meil 23 liiget, oleme kõige suurem osakond Akadeemias. Meie osakonda valiti Toomas Asser, Urmas Kõljalg ja Margus Lopp. Kuna täna on kavas üks punkt, mis räägib osakondadele vastavate kvootide määramisest uute liikmete valimiseks, siis võib mainida, et meie osakonnal on reserviks umbes 20 inimest. See ei ole lihtsalt mullikese suust välja ajamine, vaid meil on umbes 15 inimest, kes vähemalt üks või kaks korda on käinud siin saalis proovimas, kes on korra juba üritanud akadeemikuks saada. Pole ime, kui mõni kolmandal katsel saab või mõni ei saa mitte iialgi.

Sellel aastal on meil tõepoolest juttu olnud maateadustest (*Earth of Sciences*) ja ka Akadeemia juhatus on tungivalt soovitanud osakondadel kuulutada välja või teha ettepanek väljakuulutamiseks laiadel erialadel, nagu näiteks loodusteadused. Niisuguseid loodusteaduste akadeemikuid on meie Akadeemias mitu – üks praegu räägib, Agu Laisk on siin ja Juhan Ross valiti minuga koos loodusteadlaseks, Mati Karelson jne. Kutsun ka teisi osakondi üles võimalikult laia profiiliga vakantse juhatusele pakkuma.

Eelkõnelejad rääkisid siin ka arengukava tegemisest ja ka meie osakond on sellega üsna tegev olnud. Mainiksin, et seesama arengukava projekt või kondikava, mis meil siin täna arutamiseks on, selle SWOT analüüs on tehtud põhiliselt Mart Ustavi poolt ja väga väärikaid mõtteid on esitanud Erast Parmasto, Dimitri Kaljo jt osakonna liikmed. SWOT analüüs, nagu te teate, keskendub tugevustele ja nõrkustele ning võimalustele ja ohtudele.

Komisjonidest on meil siimaani edukalt töötanud meteoriitikakomisjon ja looduskaitsekomisjon. Edukalt töötas ka fülogeneetika ja süstemaatika komisjon, mille eesotsas on värske akadeemik Urmas Kõljalg. Möödunud aasta oktoobris viidi läbi arstiteaduse ja tervishoiustrateegia konverents. Juba selle aasta jaanuaris, mis ei kuulu enam aruandmisele, toimus digiarhiivide alane väljasõiduistung Tartus, kus paljud teist kohal viibisid. See toimus AHHA keskuses.

Ei saa jätta mainimata tippkeskusi. Kui nüüd valiti 5 uut tippkeskust, kokku on neid 12, siis meie osakonna osalusega on minu arvates 9 või 10 tippkeskust. Välja jätta saan ainult ühe – Valter Langi tippkeskuse, sest haridustrateegiaga me enam ei tegele. Energeetika – see on nagu meditsiin, nii et ma loeks selle sisse. Kuidas on tumeda ainega? Endel Lippmaaga me oleme kunagi küll publitseerinud kolm artiklit, näiteks neutriino seisumassi kohta. Oletame, et see on minevik, aga nii või naa – see kiitlemine läheb liiale. Tipp-

keskused töötavad edukalt. Möödunud aastal peeti Martin Zobeli juhtimisel siin saalis tippkeskuste päev ja saal oli täis.

Avalikke loenguid peeti 2 – Martin Zobel ja Andres Metspalu.

Akadeemiaga assotsieerusid Inimgeneetika Selts, mida juhib Andres Metspalu, ja Keemia Selts, mille president on Margus Lopp.

Eelmine aasta oli ka keemia-aasta deviisi all *Chemistry for Life*. Eesti pinnal toimus vähemalt 2 rahvusvahelist konverentsi Euroopa või maailma mastaabiga. Üks neist oli korraldatud Tartu Ülikooli poolt, teine Tallinna Tehnikaülikooli poolt. Aasta lõpul toimus veel Tammani konverents.

Tähistati Paul Kogermanni ja Ülo Lille juubeleid.

Akadeemik *Urmas Varblane*

Humanitaar- ja Sotsiaalteaduste Osakonna juhataja

Austatud akadeemikud! Ma püüan anda lühikese ülevaate, kuidas meie osakond on tegutsenud. Humanitaar- ja Sotsiaalteaduste Osakonnas on praegu 16 akadeemikut ja 4 välisliiget. 2011. aastal lisandus meile akadeemik Karl Pajusalu ja esimese kaunite kunstide esindajana muusika alal akadeemik Arvo Pärt. Eelmise aasta tegevusest algul räägin organisatsioonilistest asjadest ja pärast toon mõned näited ka nendest töödest, mida on tehtud ja mida võib-olla soovitan ka lugeda, kui on huvi.

Kõigepealt, mida akadeemikud on teinud. Meie osakonnast akadeemik Valter Lang juhib kultuuriteooria tippkeskust. Eelmise aasta oluliseks tulemuseks on see, et 2011. a sai humanitaarias teaduspreemia meie osakonna akadeemik Valter Lang ja nüüd 2012. a sai humanitaaralal teaduspreemia akadeemik Mart Kalm oma tööde tsükli eest “Võim ja arhitektuur. Eesti Vabariigi esindusarhitektuur 1918–1940”. Need olid väljapaistvamad tulemused selles plaanis.

Meie akadeemikud on olnud hästi aktiivsed ka erinevates rollides Eesti ühiskonnas ja siin ma toon mõned näited. Näiteks akadeemik Jüri Allik on Vabariigi Presidendi mõttekoja liige, akadeemik Jaan Undusk on Vabariigi Presidendi Kultuurirahastus nõukogu liige. Teaduspreemiate komisjoni kuuluvad akadeemikud Jaan Undusk ja Urmas Varblane. Eesti Panga nõukogus ja Eesti Koostöökogus on tegev akadeemik Urmas Varblane. Eesti keele nõukogu liige on akadeemik Karl Pajusalu. Selliseid näiteid võib veel palju tuua.

Väga oluline on akadeemikute seos järelkasvuga. Kahe doktorikooli juures on meie akadeemikud juhtivas või nõukogu liikme rollis. Akadeemik Jaan Ross juhib kultuuriteaduste ja kunstide doktorikooli, akadeemik Karl Pajusalu on keeleteaduse, filosoofia ja semiootika doktorikooli nõukogu esimees. Mina tegutsen Tartus Eesti majandusteaduse- ja innovatsiooni doktorikoolis koos

Raul Eametsaga. Minu arvates on doktorikoolide töö üpris tähtis ja veel üks aste edasi on koostöö koolidega, mis on samuti väga tähtis. Eelmisest aastast võiks tuua välja, et näiteks akadeemik Pajusalu on pidanud terve rea loenguid, eriti veel huvitavaid loenguid seoses raamatuga liivlastest ja nende kohta. Mina olen pidanud loenguid Treffneri Gümnaasiumis, kus käivitasime terve loengusarja. See filmiti ka üles ning sellest tahetakse teha *online*-versioon. Nii tutvustame hoopis laiemalt seda, mida me teeme.

Rääkides eelmisel aastal toimunud sündmustest ja üritustest, oli väga tore, et meie värskest valitud akadeemik Valter Lang korraldas konverentsi, mis oli pühendatud akadeemik Artur Vassari 100. sünniaastapäevale, pealkirjaks “Arutlusi arheoloogiast ja ajaloo”. Eriti ajaloo pool tuli väga hästi välja ja minu arvates oli hästi huvitav üritus, mis toimus siinsamas saalis.

Nüüd juba sellel aastal oli üritus, millest võttis osa päris palju Akadeemia inimesi – Pärnu linnaarhitekti Olev Siinmaa 130. sünnipäeva puhuks korraldatud näituse “Rannalinn, seenrõdu ja viinakapp” külastamine Arhitektuurimuseumis. See oli väga sisukas näitus, millele olulist väärtust lisas Mart Kalmu jutt. Keelefoorumil pidasin ma kõne eesti teaduskeelest ja eesti keelest ning kuidas nad omavahel võivad rahulikult koos edasi elada.

Kui rääkida konkreetsetest töödest, mis eelmisel aastal tehtud, siis oli juba juttu sellest, et ilmus kogumik “Research in Estonia”. Selle koostamisel oli ka hulk meie akadeemikuid kaasatud. Uurimistöödest tootsin kõigepealt positiivsena välja selle, et meie akadeemikud on teinud koostööd ka teiste valdkondadega. Juba eelmisel aastal rääkisin sellest, kuidas akadeemik Jüri Allik teeb koostööd geeniteadlastega isiksuse uuringutes. See töö läheb täie rauaga edasi ja ilmub järjest huvitavamaid tulemusi. Majandusteaduses oleme teinud koostööd Rein Ahase mobiilpositsioneerimise töörühmaga, mis on väga huvitav valdkond – kuidas riiki külastavaid turiste segmenteerida ja selle põhjal poliitikaid kujundada. Akadeemik Karl Pajusalu koos Läti ja Soome teadlastega avaldasid raamatu “Liivlased, ajalugu, keel ja kultuur”, mis on üldse esimene raamat liivlastest niisugusel moel. Soovitan seda kindlasti lugeda – see raamat on päris märgilise tähtsusega. Teine huvitav töö, mida ma samuti soovitan, on akadeemik Huno Rätsepa artikkel, mille pealkiri on “Kolumbus Krisostomus. Kolumbuse aegsete eesti poisslaste meelisinimedest ja nende päritolust” – väga huvitav uurimus sellisel taustal. Akadeemik Jaan Unduski juhtimisel ilmus “Keeles ja Kirjanduses” erinumber baltisaksa kirjakultuurist, väga põhjalik ja huvitav kokkuvõte. Majandusteaduses ilmus meil Springeri kirjastuses riigi innovatsioonisüsteemi alane monograafia, kus seda väga mitmeplaaniliselt käsitletakse. Sellega ma ülevaate lõpetaksin.

President *Richard Villems*

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA TEGEVUSEST 2011. AASTAL

Kolleegid! Mul on tavaks oma kevadise üldkogu aruannet alustada märkusega, et teil on juba kolm nädalat käes kaheksa seitsmekümne viie nummerdatud leheküljega aastaraamat, pluss mõned ilma numbrita leheküljed. Oleks ilmne ajaraisk hakata sealkirjutatut refereerima. Peale selle te kuulsite nüüdsama osakonnajuhatajate ettekandeid.

Ma pean täna esinema mitmel korral – praegu, veel paari punkti all ja lõppsõnas. Püüan end mitte korrata: mõnest asjast räägin arengukava juures, mõnest lõppsõnas ja kui mulle on konkreetseid küsimusi, siis vastustes neile. Praegu räägin mõnest üldisematest probleemidest, mis on eelkõige seotud möödunud aastaga ja puudutavad teadust ja teadusorganisatsioonilisi küsimusi. Lõppsõnas tulen tagasi akadeemikute isikliku panuse ja akadeemikute nähtavuse juurde eesti teaduses.

Vaatasin, millest ma rääkisin möödunud kevadel, just kolm nädalat peale TAKSi uue redaktsiooni kinnitamisest Riigikogus. Ma kommenteerisin seda natuke ja ütlesin, mida me kõik teadsime juba siis ja nüüd veelgi paremini: TAKS on kompromiss – kompromiss koostamisel, kompromiss valitsuses, kompromiss arutlustel Riigikogu fraktsioonides ja Riigikogu saalis. Ma pidin paar korda Riigikogu komisjonis seda kaitsma või kommenteerima, õieti polnud mul midagi kaitsta, olin pigem kutsutud selleks kohale, et kuulda nende arvamust. Nagu ikka, oli see kogemus, mille igäiks peaks läbi tegema, sest kui ikka mõni partei leiab, et ta on opositsioonis, siis on ta opositsioonis. Kas eelnõu on hea või on halb, on teisejärguline. Taas juhin aga tähelepanu asjaolule, et Akadeemia oli siin vägagi tegev põhjusel, et Riigikogus oli see eelnõu antud akadeemik Tulvistele. Kui nüüd mõelda TAKSi sünniloole, siis üks akadeemik esitas – Jaak Aaviksoo, teine akadeemik võttis raportööri vastu – Peeter Tulviste, kolmas akadeemik kõrgest kõnepuldist virutas haamriga – Ene Ergma. Miks ma seda ütlen? Sellepärast, et kui läheb näpuga näitamiseks, siis peame iseenda peale ka näitama. Rääkimata sellest, et meie enda juhatus arutas seda korduvalt. Tuletan teile meelde, et seda redaktsiooni, mis meieni jõudis, me keeldusime kooskõlastamast põhjusel, et liha polnud luudel näha. Akadeemia soovis, et TAKSi eelnõu saabuks kooskõlastamisele koos vähemalt eelnõudega kahest dokumendist, mis seletavad asutustele ja teadlastele lahti, mis asjad need ikkagi täpselt on: institutsionaalne uurimistoetus (IUT) ja personaalne uurimistoetus (PUT). Vastati, et kaht nimetatut saab koostada alles siis, kui seadus on vastu võetud – ‘normitehniliselt’ vahest õige, kuid teadlase seisukohast mitte päris tõsine argument. Möödunud suvel jõudsid need kaks lisadokumenti töögrupis üksjagu kaugemale juba juunikuul – koostamisel olid osalisteks ka mõned akadeemikud – Martin Zobel, Jüri Allik, mina. Taotlesime, et paralleelselt valmiks nii IUT kui PUT juhendmaterjalid – määrused ja hindamisjuhendid. Kuidas muidu suudab orienteeruda tead-

laskond, sealjuures ka teadusasutuste juhtkonnad? Kus me oleme aga praegu, kolmveerand aastat hiljem? 30. aprilliks on viimane päev institutsionaalsete uurimistoetuste esitamiseks. Kolleeg Tarmo Soomere juhtis äsja tähelepanu sellele, et ETAg-i hindamiskogul saab olema ees väga raske, esmajoones just vastutusrikas töö, sest et nad loovad sel aastal pretsedendi, kuidas tõlgendada seaduste muutust ja uut finantseerimisinstrumenti. Kui praegu minnakse mõnes aspektis rappa, siis on järgmisel aastal raske seda pöörata, aga siiski võimalik. Kuid on ilmne, et kahe esimese aastaga luuakse pretsedent, mille tulemus kandub umbes 10-aastase inertsiga edasi. Seetõttu olukord ei ole lihtne. Vaadates ülikoole ja teisi teadusasutusi – võimekus midagigi kaugema perspektiiviga planeerida on takistatud eelkõige põhjusel, et endiselt puuduvad selleks vajalikud dokumendid-juhendid. Ja hindamine ise? Mu kogemus on representatiivne – tegemist on esimese mulle teadaoleva juhuga, kus kirjutatakse taotlusi ilma, et oleks ees hindamisjuhendit. Valitseb mingi täiesti ekslik arusaam, et hindamisjuhend on eeskiri, mis on vajalik vaid hindajatele: 'valges maailmas' on see samavõrra juhiseks ka taotlejatele. Euroopa Liidu raamprogrammides on hindamisjuhend ammuilma enne taotlusvoorude välja kuulutamist ametliku dokumendina kättesaadav just taotlejatele.

Eile ma rääkisin pikalt nendega, kes iga päev töötavad ETAg-is. Milles on asi? Räägiti ETISest. ETISega olevat halvasti. Eelmine seltskond, kes ETISi tegi, on kadunud. Uued, kes peaksid nüüd ETISi suurejooneliselt ümber programmeerima, näevad väga suurt vaeva. ETAg-il ei ole kodulehtegi veel olemas. Mulle öeldi, et tähtaeg on 1. september. Aga PUTi reeglistik tuleb kaks kuud enne seda – juuli alguseks – välja. Saame näha.

Praegust teaduse finantseerimise süsteemi vaadates on minu meelest põhiline probleem see, et meil ei ole kahest laiapõhjalisest instrumendist järgmist, kõrgemat taset. On olemas personaalgrandid ja institutsionaalsed grandid, aga meie võimekus finantseerida tippu Eesti Teaduste Akadeemia uurija-professorite instrumendi näol, on ülimalt napp. Miks ma seda räägin? Nähes Eesti teaduse (teadlaste) kahvatut esinemist kõrgliigas, st *European Research Council*'i grandit taotlustes. Pole ühtegi seeniorgranti. Meil on mingisugune väga väike hulk juuniorgrante. Ilmselt mitmetel põhjustel, mille hulgast torakab selgesti silma üks: meie teadlased praktiliselt ei esita taotlusi, aktiivsus on minimaalne Miks? Miks esitavad soomlased neid proportsionaalselt kordades enam kui meie? Ja kes on need soomlased, kes esitavad? See, mis Soomes on olemas, on Soome Akadeemia uurija-professorite mõjukas, hästi finantseeritud ja nüüd juba pikaajaline traditsioon. Kui ma räägin arengukavast, siis kordan üle, et Akadeemia peaks selles küsimuses 'survestama' ETAg-i, mille hindamisnõukogus on Akadeemia ju personaalia mõttes väga hästi esindatud. Ma olen veendunud, et kui meil endal tekib see traditsioon – on olemas instrument, mis on lähedane *Euroopa Research Council*'i (ERC) grantide poolt loodule – siis suureneb oluliselt meie võimekus neid grante ka saada. Julgeksin isegi öelda, et see saaks olema kasumiga kapitalimajutus. Seal, ERC

süsteemis, on ainult kaks kriteeriumi – esimene kriteerium on *past performance*, mis peab olema pigem *outstanding* kui lihtsalt *excellent*, ja põhikriteerium on see, kas uurimus läheb märgatavalt kaugemale (*significantly beyond*) praegusest *state of the art* seisust. See võib kõlada kui maksimalism, aga maksimalism on piisavas tasakaalus meie laiatarbelise IUT-PUT süsteemidega.

Ma lõpetan statistilise märkusega, et juhatus pidas mullu 8 koosolekut. Kui ma vaatasin oma isiklikku arvutisse, siis fail “Akadeemia 2011” näitas sisse-tulnud ja väljaläinud kirjavahetust mahus 1311 ühikut ja lisaks umbes 256 ühikut kirjavahetust Haridus- ja Teadusministeeriumiga. Sinna ei kuulu need kirjad, et näiteks “ülehomme on saal reserveeritud kella viiest alates”. Priivaatkirjad akadeemikutega on veel eraldi failides. Kas 1311 on vähe või palju? Ei tea, kuid mullu oli neid 1100, tunamullu 800. Ma ei taha sellega väita, et kirjade arv ja sisu kaalukus on lineaarses sõltuvuses, kuid pöördvõrdeline see sõltuvus (seni veel) loodetavasti ka ei ole.

Meie suureks kordaminekuks möödunud aastal on silmaga nähtav tõsiasi – meie peakorterit uus katus on peaaegu valmis. Võib-olla kõik akadeemikud pole kursis, aga alles hiljuti eksponeerimise siin, saali aknalaual, ühte laetala otsa, mis juhuslikult on just meie I osakonna juhataja kabineti laest pärit. Olukord lõhnas katastroofi-eelsena. Hetkel te näete, et maja ees on veel tellingud, aga teha on tõesti veel ainult nipet-näpet. Vahest ei kuulu hea akadeemilise stiili juurde Akadeemias ja akadeemilistel koosolekutel tänada riigi administratsiooni, aga siin erandina, on tänusõnad omal kohal. Ja omaltpoolt lisan, et see töö, mida Akadeemia kantselei tegi läbirääkimistes ja igapäevases koostöös ehitajatega ja järelevalvajatega muinsuskaitsest, oli titaanlik. Mis puudutab muid probleeme, siis tulen nende juurde tagasi oma tänastes järgmistes sõnavõttudes.

Peasekretär *Leo Mõtus*

AKADEEMIA FINANTSTEGEVUS 2011 JA EELARVE 2012

Akadeemia tulud 2011

	eelarve	täitmine
Riigieelarvest	1 208 953	1 208 953
sh põhitegevus	834 750	834 750
akadeemikutasud	253 090	253 090
uurija-professorid	100 662	100 662
teaduspreemiad	20 451	20 451
Rahvusvahelised liikmemaksud	37 343	37 343
Katuse renoveerimiseks	294 313	294 313
Muud	117 081,94	117 171,73
Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus	261 954,09	261 954,09
KOKKU	1 919 645,03	1 919 734,82

Akadeemia kulud 2011

	eelarve	täitmine
Akadeemikutasud	253 090	253 090
Uurija-professori tasud	100 662	100 662
Teadusseltside tegevuse toetamine	70 302	70 301,70
Rahvusvahelised liikmemaksud	37 343	37 343
Akadeemia Kirjastus	265 423,60	265 429,60
Akadeemia Kantselei kaudu	563 599,40	563 733,83
sh kinnistu ja ruumide majandamine	116 900	117 697,62
Muu	72 957,94	72 723,38
Akadeemia maja katuse renoveerimine	294 313	294 313
Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus	261 954,09	261 954,09
KOKKU	1 919 645,09	1 919 550,60

Akadeemia tulude eelarve 2012

	2011	2012
Riigieelarvest	1 208 953	1 209 794
sh põhitegevus	834 750	835 591
akadeemikutasud	253 090	253 090
uurija-professorid	100 662	100 662
teaduspreemiad	20 451	20 451
Rahvusvahelised liikmemaksud	37 343	49 400
Katuse renoveerimine	294 313	270 000
Muud	117 081,94	74 333,15
Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus	261 954,09	264 995
KOKKU	1 919 645,03	1 868 522,15

Akadeemia kulude eelarve 2012

	2011	2012
Akadeemikutasud	253 090	253 090,00
Uurija-professori tasud	100 662	100 662,00
Teadusseltside toetamine	70 302	70 250
Rahvusvahelised liikmemaksud	37 343	49 400
Akadeemia kirjastus	265 423,60	265 923,60
Akadeemia Kantselei kaudu	563 599,40	565 767,40
sh kinnistu ja ruumide majandamine	116 900	120 000
Muu	72 957,94	28 434
Akadeemia maja katuse renoveerimine	294 313	270 000
Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus	261 954,09	264 995
KOKKU	1 919 645,03	1 868 522

Ma ei hakka ette lugema kõiki slaididel olevaid numbreid. Tumedalt on trükitud summa, mis 2011. aastal eraldati katuse renoveerimiseks. See summa kulutati kõik ära, nagu ka kõik muud eelarve summad. Meie eelarve on järjest vähenenud alates aastast 2008 ning jõudnud sellisesse seisu, et iga väiksema täiendava lähetuse rahastamine valmistab peavalu. Paljud kuluartiklid on 2001. aasta tasemel, näiteks seltside toetused. Aastal 2012 on meie eelarve oluliselt suurem. Ministeerium suurendas ilma meiepoolse taotluseta eelarvet 841 euro võrra, kuna maamaks läks nii palju suuremaks. Katuse kulutused läksid väga palju suuremaks võrreldes sellega, mis meile algselt eraldati. 270 tuhat eurot katuse täiendavaks remontimiseks on ministeeriumipoolne selge vastutulek ja tuleb tunnistada, et nad kaitsesid seda ka Rahandusministeeriumis ja see läks korda. Enamus sellest täiendavast rahast on juba katuse peal. Sinna pannakse veel puust vaasid ja hoovi poole ehitatakse balustraadid.

Rõhutada tahaks seda, et meil on fantastiliselt hea läbisaamine ja vastastikune mõistmine ehitajaga. Meil vedas väga tellijapoolse ehitusjärelvaatajaga, kes oli Tõnu Peipman ja Muinsuskaitse poolse järelvaatajaga, kes oli Arvo Lainoja, ilma kelleleta oleks see katus märgatavalt kehvem tulnud. Nad olid regulaarselt siin ja vedasid sõrmega järge projektides, oma kogemustes ja tegelikus katuses. Selletõttu on katus tõesti ilusti välja kukkunud. Palju tänu ehitajatele, järelvaatajatele ja nendele inimestele, kes meie poolt kogu seda koostööd korraldasid.

President *Richard Villems*

“ARENGUKAVA 2014–2020: KONTSEPTUAALSED ALUSED”

ARUTAMINE JA VASTUVÕTMINE

Te panite tähele, et me juhatusega tuleme välja ettepanekuga mitte kinnitada arengukava ennast, vaid arengukava kontseptuaalsed alused. Mispärast? Arengukava on olnud meil sõna tõsisel mõttes arutlusel mitmetel juhatuse istungitel. See on toimunud enne ja paralleelselt arengukava arutamisega osakondades, samuti pärast osakondade arvamuste ja akadeemikute arvamuste laekumist. Foorum on olnud kaua aega avatud palvega kontributeerida. On mitu põhjust, miks see küsimus osutus oluliseks. Esmalt kerkis väga põhimõtteline küsimus, kas Teaduste Akadeemia ongi üldse asutus, kes peaks omama arengukava? Ükski meie põhidokument, ei meie seadus, ega meie põhikiri ei ütle, et Teaduste Akadeemial peab olema arengukava. Teaduste Akadeemial on olemas iga-aastased, mõnikord üle mitmete aastate jooksvad tööplaanid, mis võetakse vastu juhatuse poolt olulistel asjades. Oluliste muutuste korral toimub otsuste vastuvõtmine üldkogu otsuste põhjal. Ristida need otsused arengukavaks – seda annab teha kerge vaevaga. Kuid koostada ‘linnukese’ pärast paberit nimega ARENGUKAVA, näiteks selleks, et me oleksime ametnike silmis õigustatud subjekt struktuurifondide ja arengufondide järjekordsele raundile – toetuste taotlemise raundile – kas see on see, mille poole püüda?

Teine probleem oli asjaolu, et meil oli päris hea arengukava, aga üks pool sellest – süvauuringute keskuse, või ükskõik, kuidas me seda ei kutsuks, loomine ei realiseerunud. Ei realiseerunud selletõttu, et niisuguseid asju ei tehta pelgast entusiasmist. Tõsised ettevõtmised nõuavad ka tõsist ressursi. Meie eelarve kasvas küll tervelt 800 euro võrra, kuid usun et te soostute – selle tõusu pealt süvauuringutega alustada oleks olnud farss.

Number 1 – (me ei jäta jonn) eesmärk oleks tulla taas välja süvauuringute keskusega. Mispärast? Alles üleeele ma istusin järjekordsel Riigikantselei korraldatud Rahandusministeeriumi ja Riigikantselei koosolekul, kus kanti ette Eesti 2020 lähteseise, praegust seisut jne. Oli üpris avameelne jutuajamine. Tõepoolest, riigieelarves on mitu erinevat terminit, mida kolleeg Urmas Varblane võib paremini seletada, kuid seal ei planeerita tõsist uut ressursi kasvu enne aastat 2016. Vahest üritame oma taotlused viia sünkrooni ainsa potentsiaalse vaba ressursi tekke hetkega, oletades, et Euroopa majandus püsib ilusasti ja kosub. Püüame oma ambitsioonid viia sünkrooni ressursiga, mis 2015. aastast alates hakkab vabanema, sest oleks rumalus taotleda selleks olemasoleva teadusraha ümberjagamist.

Teine asi, mis väärrib kaalumist, oleks püüda ehitada seda keskust, asuda seda struktureerima, lähtudes meie tugevustest, mille all ma pean silmas meie alalisi komisjone. Alalised komisjonid töötavad täpselt nii hästi, kui nad praegustes tingimustes saavad töötada. Neil ei ole sekretariaate ega masinavärki taga. Niipaljudest kui nad saavad, toetuvad nad ainult Akadeemiale. Ma arvan, et meie alaliste komisjonide n-ö koondumispunkt ja ülesannete püstitamise koht platseeruks väga hästi sinna süvauuringute keskusesse, mis ei vähendaks sugugi praeguse komplekteerimise ja nende loomise laia professionaalset alust. Te teate ju, et meie komisjonid koosnevad vähesest hulgast akadeemikutest ja suurest hulgast spetsialistidest väljastpoolt Akadeemiat, mis on muidugi väga hea.

Mida süvauuringute keskus tegema hakkab? Juhatuses on sellest palju juttu olnud. Ma usun, et kui see põhimõte peaks ärkama elule, siis saab neid asju olulisel määral täpsustada. Kui te vaatate seda situatsiooni, algab kohe arutlus sellest, kuhu ikkagi võiks järgmises tõukefondi perioodis minna teadus- ja arendustegevuse raha. Ametnikud teavad (?), mis on juriidiliselt euroseadustega võimalik ja mis ei sobi. Ülejäänud sisulise töö nendes komisjonides teevad nagunii valdavalt akadeemikud või teised kõrge tasemega teadlased. See on kõik, mis ma tahaksin öelda süvauuringute keskuse kohta.

Teiste eesmärkide juures me rõhutame taas teaduse populariseerimist. Mõned asjad on hästi läinud. Meist olulisel määral sõltumatult on olemas AHHA Tartus ja Tallinnas Energiakeskus. Need on vaieldamatud edusammud ja ma ütleksin, et väga populaarsed, nähes neid rahvamasse, kes vähemalt Tartus seda vahet voorivad. Siin on palju võimalusi otseseks koostööks, millest nemad on ka huvitatud ja võimalik, et see on hea, kuni sinnamaani, et minis-

teeriumil pole päris selge, mismoodi peaks näiteks AHHA moodi keskus kestma või pikaajaliselt töötama. Pole võimatu arutleda suhteliselt tugevat integratsiooni, kus Akadeemia peab muidugi ülimalt tõsiselt panustama, see on selge, mitte rahaliselt, raha tuleb teistest allikatest, ma mõtlen panustamist intellektuaalselt. See on paras väljakutse ja ma usun taas, et kui me võtame seda tüüpi asjade läbiarutamise arengukavva, siis on hästi tehtud.

Mis veel arengukavas on? See on nüüd kõige lihtsam ja see tuleks koheselt ellu viia. Tippkeskused on nüüd kõik loodud ja juba töötavad suure hooga. Eelmine kord oli tippkeskustel olemas tippkeskuste nõukogu. Tippkeskused on väga suur jõud ja kui see jõud tahab midagi koos öelda, siis selline koostöötlamine, arvamuste avaldamine, seisukohtade võtmine on kohati kindlasti mõjukam kui suvalise Eesti teadusasutuse, rektoraadi või direktoraade kaudu tulnud arvamus. See seltskond koondab ja juhib ressursi, väga olulist ressursi – hallainet. Vajalikud on igal tasemel vestlused, alates meie oma ministeeriumist, võib-olla on raskuskeskmed hoopis teistes ministeeriumides, kellega tuleb rääkida, mis on väga tähtis, rääkimata juba poliitikanõukogude tasemetest. See on kindlasti üks parimaid organisatsioonilisi aluseid, kui ta töötab näiteks NGO moodi, rääkimaks Riigikoguga, kellega tuleb ka rääkida. Seega võiks arengukava kontseptsioonis olla kirjas, et Akadeemia võtab enda peale organisatoorse initsiatiivi niisuguse kogu moodustamiseks. See ettevõtmine võiks töötada kas või selleks, et arutleda edasi vägagi olulist küsimust: mis me teeme järgmises struktuurivahendite fondis tippkeskuste kui instrumendiga? Kas see jääb nagu on, kas ja siis mida muuta jne jne. Sest see on probleemide ring, kus tõenäoliselt tippkeskuste ühist häält kuulataks hoolikalt. Ma tegin natuke eeltööd, võtsin Archimedesest välja kõik dokumendid eelmise kahe tippkeskuste voo kohta – on, mida analüüsida.

Asepresident *Jüri Engelbrecht*
RAHVUSVAHELISEST KOOSTÖÖST

Lugupeetud kolleegid! Ma ei taha praegu üldse rahast rääkida, räägin rohkem informatiivselt. Nimelt üks meie Akadeemia olulisi tegevusi vastavalt põhikirjale on esindada eesti teadust ja meil on välissuhete formaalne kirjeldus ka aastaraamatus pikalt kirjas. Küsimus on selles, kuidas me oma rahvusvahelist koostööd tervikuna arendame, sest kõigil meil on ju väga selged sidemed rahvusvahelises plaanis. Ma tahaksin info korras paar sõna lihtsalt teile edastada Akadeemiate Föderatsioonist, s.o ALLEA (*All European Academies*). Minu mandaat ALLEA presidendina lõppes möödunud aasta 31. detsembril ja just möödunud nädalal peassamblee istungil Roomas valiti ALLEA uus president – professor Günter Stock Berliin-Brandenburgi Akadeemiast Berliinis. Ülevaade minu tööst ALLEA raames on tegelikult aastaraamatus kirjas ja on ilmunud ka üks ingliskeelne raamat, kus on pikk ja põhjalik käsitlus akadeemiast ja ALLEAst. See raamat on ALLEA koduleheküljel mahalaaditav

täies mahus. Kuna meie arutluste käigus kõlas ka humanitaar- ja sotsiaalteaduste osa, siis ma tahaksin rõhutada järgmist. ALLEA ja Euroopa Teadusfondi ettepanekute alusel on kuulsasse Horisont 2020 ja sellega kaasnevasse dokumentidesse lisandunud väga olulisena humanitaar- ja sotsiaalteaduste osa. Selleks on teinud palju tööd Briti Akadeemia, kes on vastavat töögruppi juhtinud ja ma arvan, et see on üks akadeemiate ühistevuse hea väljund. Teiseks, just möödunud nädalal ALLEA peassambleel võeti koos Euroopa Komisjoni asepresidendi madam Neelie Kroesiga Hollandist vastu deklaratsioon avatud teadusest (*Open Science for the 21st Century*). Ma soovitan kõigil seda vaadata – ALLEA koduleheküljel elektrooniliselt olemas. See on olnud meie põhiline akadeemiline tegevus ja leidnud aktsepteerimist ka komisjoni poolt.

Ma tahaksin veel paar asja öelda. Näiteks, meil kõlas siin arutlustes ka teadusharidus ja üldse sellesuunaline tegevus. Maikuu lõpus toimub ALLEA ja paari teise organisatsiooni korraldusel päris meie lähedal Helsingis teadushariduse konverents ja meil on kokku lepitud, et ka Eesti Teaduste Akadeemia esindaja võtab sellest osa. Ma arvan, et see on tegevus, kus Akadeemia saab päris palju ära teha. Richard Villems mainis sellest paari sõnaga.

Nüüd veel ekstsellentsuse kohta. Homme-ülehomme toimub Aarhuses Taani eesistumisel väga oluline konverents – *Investing in Excellenc*. See on ikka teaduse kvaliteedi küsimus, mis on meil palju kõlanud ja mis loodetavasti ka tippkeskuste nõukogu arutlustes esile kerib. Aarhuses on kavas vastu võtta üks deklaratsioon, nii nagu see aeg-ajalt eesistujamaadel kombeks on. Mul ei ole kahjuks veel seda teksti. Täna hommikul see ei olnud veel elektroonselt saadaval, aga jällegi ma soovitan vaadata, see on *Conference Investing in Excellence* ja samas siis ka see deklaratsioon (märkus: vt www.excellence2012.dk/the-aarhus-declaration/).

Lugupeetud kolleegid, ma arvan, et rahvusvahelise tegevusega meil asjad edenevad, aga ma kutsun üles kõiki, kes meil on tegevad, olgu siis rahvusvahelistes erialaliitudes või rahvusvahelistes organisatsioonides, jagama oma kogemusi ja Akadeemiat ka informeerima sellest. Üks võimalus on loomulikult meie aastaraamatus neid mõtteid esitada, aga palju operatiivsem on tuua see meie koduleheküljele. See info on ilmselt meile kõigile kasulik. Suur aitäh!

President *Richard Villems*
LÖPPSÕNAVÖTT

Täna kõiki, kes andsid oma panuse üldkogu töösse ja võib-olla tõstakski esile seda, et vajalikud otsused langetati 'kvalifitseeritud enamuse' toetusel. Osalt kindlasti põhjusel, et vastavalt meie rangele kodukorrale olid materjalid akadeemikutele laiali saadetud kolm nädalat enne tänast üldkogu. Tekkivate

küsimuste ja diskussiooniliste probleemide formuleerimise jaoks oli see loodetavasti piisav aeg. Samas ilmselt töö käigus mitu redaktsioonilist viga või ebatäpsust, mida me oleks saanud suurema proaktiivsuse juures ennetada, sest tegemist ei olnud sisuliste lahkarvamustega.

Ja nüüd lõpetuseks. Ma tahan rääkida sellest, mida me kujutame endast personaalakadeemiana, meie seaduse kohaselt seega esmajoones teadlastena ja milles tõepoolest peitubki ju vähemalt 2/3 meie tugevusest ja töödest. Esi- teks – praegu on Eestis 212 sihtfinantseerimise teemat, mis kokku maksavad 22 900 000 eurot. Neist kolmekümnet seitset juhivad akadeemikud, koguväärtusega 23,3% üldsummast. Kuna akadeemikuid kokku on 73 ja sihtfinantseerimise juhte 212, on akadeemikud teadlastena ilmselt hästi töötanud.

Teiseks teaduse tippkeskused. Räägin sellest, mida paljud teist hästi teavad. Tippkeskusi valis välja paarkümmend inimest, kellest ükski ei olnud Eestist. Akadeemikuid (st meie Akadeemia liikmeid) ei lastud komisjoni lähedalegi. Isegi ükski Eesti ametnik, peale protokollimise, ei osalenud selle seltskonna töös. *Peer review*'l on oma eripärad, kuid on kõik põhjused arvata, et tegemist oli protsessiga, mille kohta inglaslikult öeldaks: *fair play*. Ma olen üsna kindel, et meie kohalikud tiitlid ja ametipostid – AKADEEMIK, PROFESSOR või mis iganes, ei tekitanud hindajate silmis vähimatki aukartusvärinat. Ja mis oli, vaatamata sellele, tulemuseks? Tagasihoidlikkus on voores, kuid ma ei kõhkle kutsumast seda veenvaks: üheksat tippkeskust kaheteistkümnest juhivad meie kolleegid-akadeemikud. Ja veelgi enam akadeemikuid on aktiivselt tegevanud nende tippkeskuste igapäevases teadustöös. Teisalt – kolme tippkeskuse juhid ei ole veel meie liikmeskonnas, kuid kellegi peale lausa näpuga näitamata – teadusasutuste nõukogudel on, keda järgmistel valimistel esitada.

Aitäh tähelepanu eest!

ÜLDKOGU ISTUNG 5. DETSEMBRIL 2012

President *Richard Villems*

LÕPPSÕNAVÕTT

Kolleegid, ma tänan tehtud töö eest!

Teaduste Akadeemia seaduse muutmise protsessis oli mitu komponenti, aga, täiesti avameelselt öeldes, põhiline argument suheldes Riigikogu fraktsioonidega ja juhtiva komisjoniga, mille raportööriks oli rahvaasemik, kes on teisalt Akadeemia liige, oli asjaolu, et Akadeemia vajab noorendamist. Ma näitasin neile ülevaate akadeemikute keskmisest vanusest näidates teilegi tuttavate vanuse püramiide kujutavaid diagramme, kust selgub, et akadeemikud olid kunagi ammu keskmiselt veidi üle viiekümne, siis kõik keskmiselt 60-aastased ja nüüd, kolm aastat tagasi, jõudsime olukorrani, kus keskmine vanus oli juba 71 aastat. Ma rõhutasin rahvaasemikele, et oma ettepanekuga, kuidas

noorendada akadeemikute korpust, ei leiuta me midagi uut, vaid täpselt sama reeglistik on kehtimas õige mitmes akadeemias. Ma ei teadnud seda siis, aga praegu lisan midagi juurde, mis jääb teile kindlasti meelde. Maailma üks vanimaid akadeemiaid, küll mitte kõige vanem, on Prantsuse Akadeemia. Prantsuse Akadeemia, leides, et ta on samas olukorras kui meie, võttis vastu otsuse, et vähemalt pooled nüüd valitavaist akadeemikutest peavad olema 50-aastased või nooremad. Vahest näitasime Prantsuse Akadeemiale eeskuju, aga meile näitasid omakorda eeskuju mitmed teised sõsarorganisatsioonid.

Hiljaaegu heideti mulle ette, mitte 'poliitiliselt', mitte ka kolleegide poolt, aga siiski olulisel tasemel, et "tahtsid Akadeemiat noorendada, aga pole teil midagi noorenenud". Etteheitja tõi arvud – keskmine vanus oli 72 ja on langenud (vaid) 68 peale, et "mis noorenemine see niiväga on". Mul läks tubli 10 sekundit, et aru saada küsimuse olemusest. Sest on väga õige, et keskmine vanus, isegi siis, kui me oleksime valinud teismelisi, ei oleks väga palju langenud, aga saavutatud on midagi hoopis olulisemat. Hästi, keskmine vanus vähenes võib-olla vaid 3–4 aastat, aga nende uute kolleegide keskmine vanus, kes on valitud seaduse muutmiseks alates, on 15 aastat väiksem kui 'vana kaardiväe' keskmine. Keskmine eluiga on küll endiselt senioorne – 69,9 aastat – aga meil on 15 uut liiget, kelle keskmine vanus on umbes 15 aastat alla selle.

Siin saalis on palju neid akadeemikuid, keda valiti umbes 40-aastaselt ja mõni veel nooremalt. Esimeseks kriteeriumiks pole siiski mitte püüd liikmeskonda hästi nooreks muuta, vaid saavutada, et Eesti Teaduste Akadeemias oleks Eesti teaduse tänane tipp võimalikult paljudel erialadel esindatud.

Kolleegid! Kuigi Akadeemia kodulehele ilmus operatiivselt, juba mitme kuu eest sellekohane pidulik teade, on meil nüüd kollektiivselt esmakordne võimalus õnnitleda kolleegi, kes sai ühe kõige silmapaistvama rahvusvahelise preemia astronoomia alal. Pole vaja palju mõistatada – see on Jaan Einasto. Kolm aastat tagasi tähistati suurejooneliselt Armeenia Teaduste Akadeemia kauaaegse presidendi, akadeemik Ambartsumjani sajandat sünniaastapäeva. Ambartsumjan oli ülemaailmselt silmapaistev teadlane, kes juba 19-aastase üliõpilasena Peterburis avaldas regulaarselt artikleid tolle aja Saksa parimas astronoomia ajakirjas. See oli vägev pidu, milles mul oli au osaleda. Kohal olid patriarh ja riigipea. Armeenia diasporaa otsustas seda sündmust tähistada preemia loomisega, juhtides tähelepanu asjaolule, et astronoomias ei anta välja Nobeli preemiat. Preemia suuruseks on 500 000 dollarit, selle rajamise kuulutas välja Armeenia president. Komisjoni kuulub plejaad silmapaistvaid teadlasi, sh Sir Martin Rees, kes oli pikka aega ka *Royal Society* president ja kannab ühtlasi tiitlit 'Kuninglik Astronoom'. Kuna preemiat anti nüüd välja teist korda, siis ei ole ta loomulikult saavutanud veel Nobeli preemia oreoli, aga on kahtlemata üks tipp-preemiast. Me õnnitleme oma silmapaistvat kolleegi.

RIIKLIKUD AUTASUD AKADEEMIKUTELE

RIIGI TEADUSPREEMIA

Riigi teaduspreemiate komisjoni ettepanekul määrati Vabariigi Valitsuse 9. veebruari 2012 korraldusega nr 69

TEADUSPREEMIA PIKAAJALISE TULEMUSLIKU TEADUS- JA ARENDUSTÖÖ eest



akadeemik *Ülo Lumiste*

“... Autasustamise vääriliseks on tunnistatud eeskätt minu geomeetria alased teadusuuringud. ...minu viimasteks kokkuvõteteks on monograafiad “Semiparallel Submanifolds in Space Forms” (Springer, New York, 2009) ja “Foundations of Geometry, based on betweenness and flag-movements” (*Estonian Mathematical Society*, Tartu, 2009).”

Eesti Vabariigi teaduspreemiad, 2012.

AASTA TEADUSPREEMIA

humanitaarteaduste alal



Akadeemik Mart Kalmule

uurimuste seeria “Võim ja arhitektuur. Eesti Vabariigi esindusarhitektuur 1918–1940” eest.

JUUBELID

2012. aasta juubelitähtpäevad:

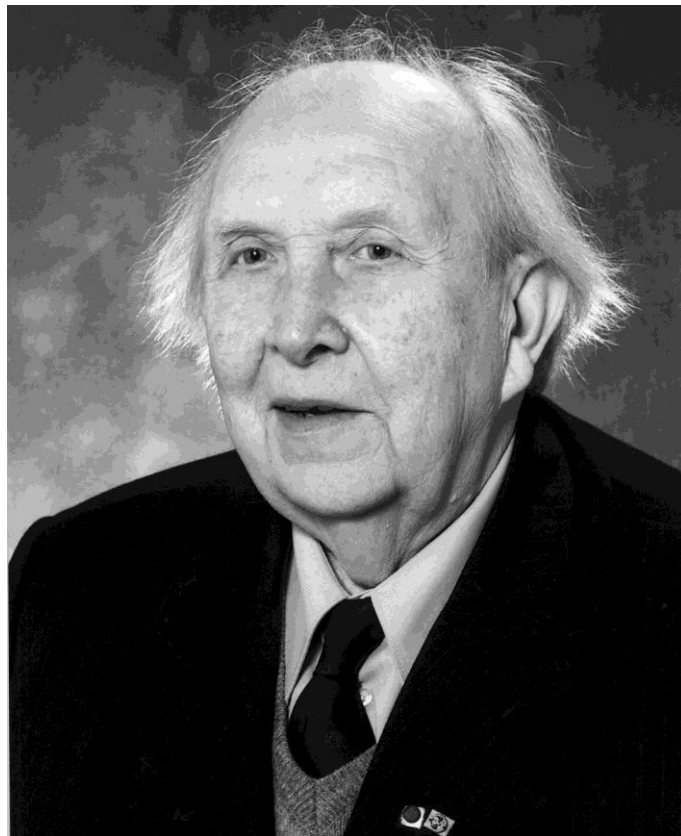
85. sünnipäev
akadeemik *Valdek Kulbach*
akadeemik *Huno Rätsep*
akadeemik *Karl Siilivask*
Akadeemia välisliige *Endel Tulving*

80. sünnipäev
akadeemik *Hans Kiiüts*

70. sünnipäev
akadeemik *Olav Aarna*
akadeemik *Haldur Õim*
Akadeemia välisliige *Jaan Laane*
Akadeemia välisliige *Matti Saarnisto*

65. sünnipäev
Akadeemik *Jakob Kübarsepp*

55. sünnipäev
Akadeemik *Jaan Ross*
Akadeemik *Tarmo Soomere*
Akadeemik *Martin Zobel*



Akadeemik *Valdek Kulbach*

Valdek Kulbach on sündinud 6. aprillil 1927. aastal Virumaal Joala külas talupidajate peres. 1945. aastal lõpetas ta Nõmme Gümnaasiumi ning kaalus edasiõppimisvõimalustena arstiteaduskonda Tartus ja inseneriõpet Tallinnas. Otsuse tegemisel sai määravaks professor Ottomar Maddisoni loeng abiturientidele sildadest maade ja rahvaste ühendajana. 1951. aastal lõpetas ta Tallinna Tehnikaülikooli inseneridiplomiga tööstus- ja tsiviilehituse alal. Järgnes aspirantuur Leningradi Polütehnilise Instituudi hüdrotehnikateaduskonnas ja 1955. aastal samas kandidaaditöö “Filtratsioonijõudude mõju liivnõlvade stabiilsusele” kaitsmine. 1973. aastal kaitses ta Tallinna Tehnikaülikoolis doktoritöö “Deformeeruva kontuuriga sadulakujuliste rippkonstruktsioonide arvutus”.

Aastatel 1948–1952 töötas Valdek Kulbach Eesti Projektis inseneri, vaneminseneri ja ehitusgrupi juhina. Alates 1955. aastast on ta töötanud Tallinna Tehnikaülikoolis assistendi, vanemõpetaja, dotsendi ja professori ametikoh-

tadel. Aastatel 1963–1975 oli ta õhtuse teaduskonna prodekaan ja kaugõppe-dekaan, 1975–1990 ehituskonstruksioonide kateedri juhataja, 1990–1998 ehitiste projekteerimise instituudi teraskonstruksioonide professor, 1994–1995 ehitusteaduskonna dekaan. Alates 1988. aastast on Valdek Kulbach teraskonstruksioonide õppetooli emeriitprofessor.

Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks valiti Valdek Kulbach 1986. aastal mehaanika alal.

Valdek Kulbachi teadustöö valdkondadeks on olnud teraskonstruksioonide töötamise analüüs, filtratsiooni- ja nõlvastabiilsusprobleemid, temperatuuripinged ning rippkonstruksioonide arvutamine. Otsese akadeemilise tegevuse kõrval on akadeemik Kulbach tegelenud ka hoone-, silla-, reservuaari- ja mastikonstruksioonide seisundite hindamise ja tugevustepanekute koostamise, aga ka insenertehniliselt keerukate tarindite projekteerimisega (raudtee-, maantee- ja jalakäijate sillad Tartus, Pärnus, Narvas ja mujal, Tallinna ja Tartu Laululava, Saaremaa sild).

Akadeemik Kulbach kuulub mitmetesse teadusorganisatsioonidesse ning erialaliitusesse Eestis ja välismaal. Ta on juhendanud paljusid aspirante, magistrante ja doktorante ning oponeerinud ja retsenseerinud väitekirju. Tema sulest on ilmunud ca 150 teadusartiklit, kaks monograafiat ja mitu erialaõpikut.

Akadeemik Kulbachi tööd on tunnustatud mitmete autoritunnistuste ja näitusmedalitega. Teda on autasustatud Nõukogude Eesti preemiaga (1970), Eesti Vabariigi teaduspreemiaga (1995) ja Eesti Vabariigi Valgetähe IV klassi teenetemärgiga (1999). 2000. aastal valiti Valdek Kulbach Aasta Inseneriks ning 2008. aastal pälvis ta Eesti Vabariigi teaduspreemia pikaajalise tulemusliku teadus- ja arendustöö eest.

Lõõgastuda meeldib akadeemikule tema enda sõnul inseneritööd tehes. Lisaks sisustab ta vaba aega markide kogumise ning ilukirjanduse lugemisega.



Akadeemik *Huno Rätsep*

Huno Rätsep on sündinud 28. detsembril 1927. aastal Tartus. 1946. aastal lõpetas ta Tartu I Keskkooli ja 1951. aastal Tartu Ülikooli eesti filoloogia erialal. Pärast aspirantuuri soome-ugri keelte alal kaitses ta 1954. aastal kandidaativäitekirja “Infiniitsed vormid soome-ugri keeltes”. 1974. aastal kaitses Huno Rätsep doktoriväitekirja “Eesti keele lihtlausete struktuur. Verbikesksed lausemallid”, mis täiendatuna ilmus 1978. aastal ka monograafiana “Eesti keele lihtlausete tüübid”. Selle töö eest pälvis Huno Rätsep Nõukogude Eesti preemia.

Õppejõutööd Tartu Ülikooli eesti keele kateedris alustas Huno Rätsep 1954. aastal, kus ta algul õpetas eesti keele ajalugu ja soome keelt. 1960ndatel aastatel sai ta tuntuks struktuuraalse ja generatiivse lingvistika Eestisse toojana. 1965. aastal moodustati Huno Rätsepa juhtimisel eesti keele kateedri juurde generatiivse grammatika grupp, kuhu koondus terve plejaad nooremaid õppe-

jõude – tema õpilasi. Neist uurijatest kasvas välja Tartu Ülikooli arvutilingvistika uurimisrühm ja keeletehnoloogia töörühm.

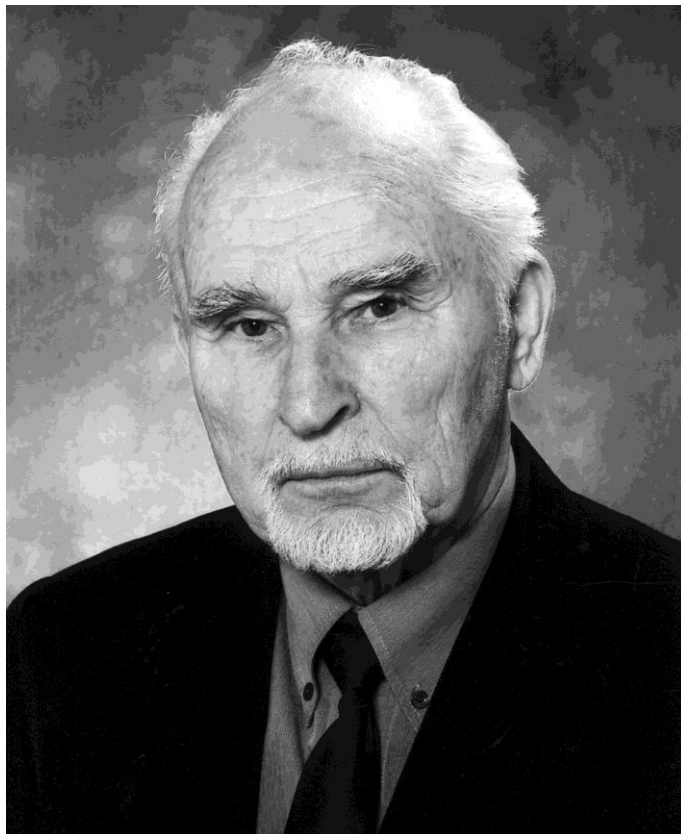
Töö Tartu Ülikooli eesti keele kateedris kestis enam kui nelikümmend aastat. Aastatel 1975–1992 oli ta kateedrijuhataja, aastal 1977 sai professorikutse. Tema teeneks on, et eesti keele kateedrist kasvas välja ka üldkeeleteaduse õppetool. Alates 1994. aastast on Huno Rätsep emeriitprofessor.

Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks valiti Huno Rätsep 1981. aastal eesti keele alal.

Huno Rätsep on avaldanud enam kui 200 teaduslikku tööd, sealhulgas kaks monograafiat ja kaks eesti keele ajaloolise morfoloogia alast õpikut. Ta on juhendanud kümnekonda väitekirja ning pidanud loenguid eesti keele ajaloost ja süntaksist ka Soome ja Rootsi ülikoolides. Viimastel aastatel on tema uurimuste keskmes olnud eesti keele sõnavara ajalugu. Põnevaid populaarseid artikleid on ta avaldanud pea igas ajakirja “Oma keel” numbris.

Aastatel 1982–1989 juhtis Huno Rätsep kogu eesti keeleelu Emakeele Seltsi esimehena. Ta kuulub ajakirja “Linguistica Uralica” toimetuskolleegiumi ning on Emakeele Seltsi ja Soome-Ugri Seltsi (Helsingis) auliige.

1998. aastal pälvis Huno Rätsep F. J. Wiedemanni keelauhinna ja 2001. aastal autasustati teda Valgetähe IV klassi teenetemärgiga.



Akadeemik Karl Siilivask

Karl Siilivask on sündinud 20. jaanuaril 1927. aastal Võrumaal Veriora vallas õpetajate peres. 1940. a asus ta õppima Võru Keskkooli, kus sõjasündmuste ning nõukogude tagalasse evakueerumise tõttu õpingud katkesid. 1945. a sooritas ta lõpueksamid Tallinna 9. Keskkoolis. 1951. a lõpetas ta Tartu Ülikooli ajaloo osakonna, 1954. a kaitses kandidaativäitekirja ja 1968. a doktoriväitekirja veebruari- ja oktoobrirevolutsioonist Eestis.

Aastatel 1954–1957 oli Karl Siilivask Tartu Ülikooli Nõukogude Liidu ajaloo kateedri vanemõpetaja, 1957–1969 dotsent, 1969–1974 professor, olles ühtlasi 1962–1974 kateedrijuhataja, 1962–1964 ja 1971–1973 ajaloo-keeles ning 1973–1974 ajaloo teaduskonna dekaan. Aastatel 1974–1983 oli ta Eesti Teaduste Akadeemia Ajaloo Instituudi direktor, 1984–1992 sektorijuhataja, aastatel 1974–1992 ühtlasi kohakaaslasena Tartu Ülikooli professor. Alates 2004.

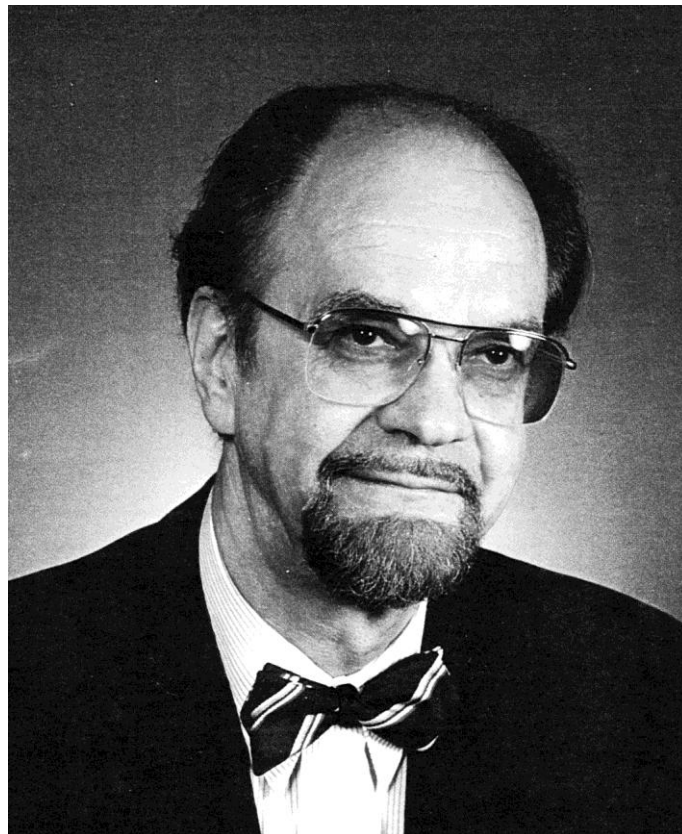
aastast töötab Karl Siilivask Teadusajaloo ja Teadusfilosoofia Eesti Ühenduse vanemteadurina.

1977. aastal valiti ta Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks ajaloo alal.

Akadeemik Karl Siilivase uurimistöö peasuundadeks on 19. ja 20. sajandi Eesti ajalugu ja teadusajalugu. Ta on avaldanud üle 200 teadustöö, sh ligikaudu 40 monograafiat, koostanud kesk- ja kõrgkoolide ajalooõpikuid. Teadusajaloo valdkonnast on tähtsaimaks kolmeköitelise “Tartu Ülikooli ajalugu 1632–1982” koostamine ja vastutav toimetamine. Ta on sarja “Ülikooli ajaloo küsimusi”, mida on ilmunud üle 30 köite, algataja. Tema töö kajastub seeriakogumikes “Teaduslugu ja nüüdisaeg” “Teaduse ajaloo lehekülgi Eestist” ning Balti teadusajaloo konverentside materjalides (a-st 1977 “Historiae Scientiarum Baltica”). Alates 1995. aastast on akadeemik Siilivase eestvedamisel koostamisel ja toimetamisel “Eesti teaduse biograafiline leksikon”, millest on tänaseks ilmunud 1. ja 2. köide. Valminud on ka 3. köide ja 4. on praegu käsil.

Ülikooliaastail oli akadeemik Siilivask Üliõpilaste Teadusliku Ühingu ja spordiklubi esimees. 1971–1985 oli ta Tartu Ülikooli ajalookomisjoni esimees ning aastatel 1974–2004 Eesti Teadusajaloo ja Teadusfilosoofia Ühenduse esimees, 1991–1993 ja 1999–2001 Teadusajaloo ja Teadusfilosoofia Balti Assotsiatsiooni president ja 1993–1999 asepresident.

Kõrvalharrastustest on Karl Siilivask usinalt tegelenud spordiga. Tema aladeks on olnud kergejõustik, tennis ning suusatamine.



Akadeemia välisliige *Endel Tulving*

Endel Tulving on sündinud 26. mail 1927. aastal Petseris kohtuniku perekonnas. Tartus Treffneri Gümnaasiumis alanud õpingud katkesid sõjasündmuste tõttu. Haridustee jätkus pagulasena Geislingeni Eesti Gümnaasiumis Saksamaal. Kanadasse emigreerumise järel asus ta õppima psühholoogiat Toronto Ülikoolis, mille lõpetas 1954. Edasised õpingud viisid teda Harvardi Ülikooli, kus ta 1957. aastal omandas doktorikraadi eksperimentaalpsühholoogia alal. Aasta varem oli Endel Tulving alustanud pedagoogitööd Toronto Ülikoolis, kus ta läbis akadeemilise karjääri astmed lektorist professorini (alates 1965. aastast). Rööbiti on ta professoriametit pidanud veel Yale'i Ülikoolis (1970–1975) ja California Ülikoolis (1994–1998) ning töötanud kuus aastat (1974–1980) Toronto Ülikooli psühholoogiaosakonna dekaanina. 1985. aastal valiti Endel Tulving Toronto Ülikooli ülikooliprofessoriks (*university professor*) – tunnustus, mille osaliseks saavad vaid väga vähesed. Pärast emiteerumist 1992. aastal pühendus ta uurimistööle Rotmani uurimisinstituudis

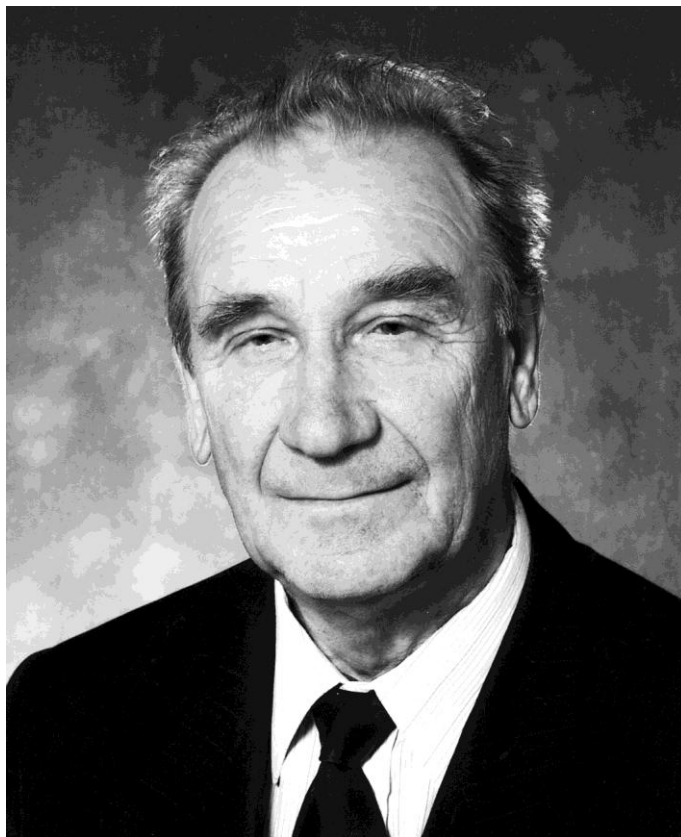
(*Rotman Research Institute at Baycrest Centre*) kognitiivse neuroteaduse sektori juhatajana.

1960. aastatel hakkas Endel Tulving esimese teadlasena uurima protsesse, mis võimaldavad mälestusi taaselustada ning infot mälust kätte saada. 40 aastat tagasi avaldas ta artikli, mille sõnum – pole olemas ühte mälu – põhjustas revolutsiooni mälu-uuringute valdkonnas. Tema poolt tehtud avastused ja loodud mõisted muutsid pöördeliselt arusaama inimmälu toimimise kohta. Uurijamõtte liikumise trajektoori tähistavad kõige ilmekamalt märksõnad: episoodiline mälu, kodeerimise spetsiifilisus, praiming, HERA ja kronesteesia. Endel Tulving eristas vähemalt kahte mälusüsteemi: episoodiline mälu aitab meeles pidada isiklikult kogetud sündmusi, semantiline (täenduslik) mälu aga fakte ja teadmisi maailma kohta. Veel kirjeldas ta mäluliiki, mida nüüd tuntakse praimingu e teadvustamata mälu nime all. Autobiograafiline mälu – kronesteesia, mis eeldab võimet tajuda ja teadvustada aega, on tema oletuse kohaselt ainuomane inimkultuurile. Endel Tulvingu sulest on ilmunud mitu raamatut ja üle 200 teadusartikli. Ta on olnud paljude teadusajakirjade toimetuskolleegiumide liige. Tema toimetamisel kujunes ajakiri “*Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*” maailma üheks mõjukamaks psühholoogia valdkonna ajakirjaks.

Psühholoogia tänapäevast nägu oluliselt muutnud ja kujundanud mälu-uurijana on Endel Tulving nõu ja jõuga abistanud sünnimaal tegutsevaid kolleege, pidanud loenguid Tartus ja korraldanud teadusüritusi Tallinnas. 1997. aastal muutus Tallinn korraldajaks maailma mälu-uurimise pealinnaks, kui tema eestvõttel toimunud mälupsühholoogia konverents tõi Eestisse koguka osa mälu uurimisega seotud tippteadlastest. Endel Tulving on Tartu Ülikooli audoktor (1989) ja TÜ Toronto Fondi asutaja. 2002. aastal valiti ta Eesti Teaduste Akadeemia välisliikmeks.

Endel Tulvingu akadeemiliste tunnustuste nimekiri on aukartustäratavalt pikk. Ta on USA, Rootsi ja Euroopa akadeemiate välisliige, Kanada ja Londoni kuninglike seltside liige ning mitme ülikooli audoktor. Olulisematest autasudest on ta pälvinud Howard Crosby Warreni medali (1982), Ameerika Psühholoogide Assotsiatsiooni autasu (1983), Ameerika Psühholoogiaühingu kuldmedali (1994), Gairdneri auhinna (2005) ning on 2000. aastast Valgetähe II klassi teenetemärgi kavaler. Suurima tunnustuse osaliseks sai Endel Tulving veel hiljuti, aastal 2009, kui talle anti Pasteur-Weizmanni/Servier’ auhind, mida teadusmaailmas võrreldakse Nobeli preemiaga.

Tuntuim ja tsiteerituim eesti soost teadlane Endel Tulving on vaimukas ja ehe inimene, kelle sõnutsi on tema elutöö alati olnud võidelda väga elementaarsete tõdede eest.



Akadeemik *Hans Kiiüts*

Hans Kiiüts on sündinud 20. detsembril 1932. aastal Põlvamaal Mooste vallas Suuremetsa külas talupidaja peres. 1951 lõpetas ta Tartu 1. Keskkooli ja 1956 Eesti Põllumajandusülikooli agronoomiateaduskonna. Seejärel töötas ta kuni 1958. aastani kolhoosiagronoomina Elva lähistel Erumäel.

1958. aastal kutsuti Hans Kiiüts Jõgeva Sordiaretusjaama nooremteaduriks odra aretuse alal. 1964 sai temast aretusosakonna juhataja ja 1973 Sordiaretusjaama direktor (alates 1992 Jõgeva Sordiaretuse Instituut), kellena töötas kuni 1998. aastani.

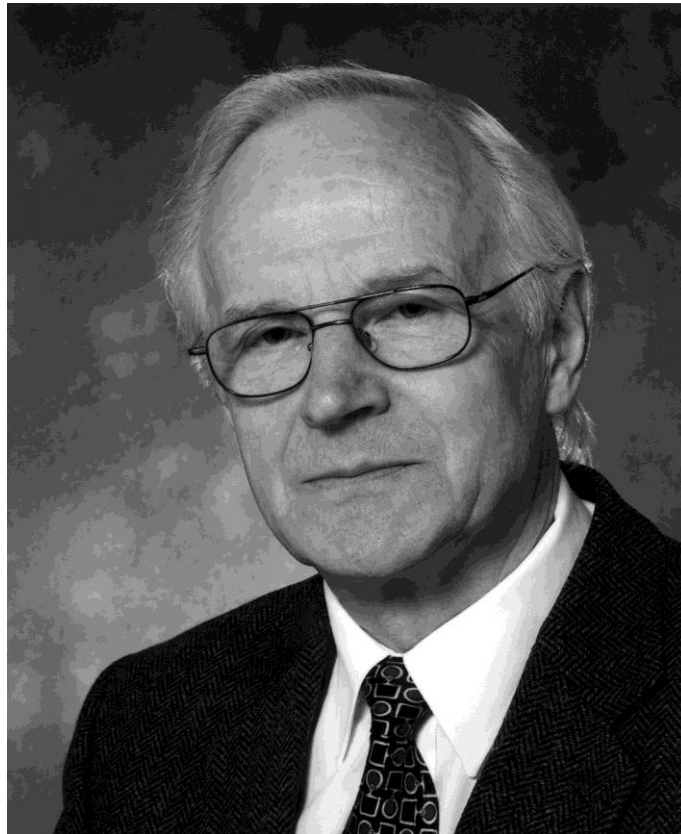
1968. aastal kaitses Hans Kiiüts põllumajanduskandidaadi väitekirja teemal “Parimatest Eesti odrasortidest ja lämmastikväetiste mõjust nende saagikusele ning kvaliteedile”. 1968–1970 stažeeris ta Rootsis Svalöfi Sordiaretuse Instituudis, kust sai odra sordiaretuse alal tõsise teoreetilise ja praktilise väljaõppe ja palju väärtuslikke kontakte. Hans Kiiütsi tööks on olnud uute odrasortide

aretamine ja algseemne kasvatamine ning sorddiagrotehnika arendamine. Ta on seitsme odrasordi peamine autor ja kahe odra-, kuue kaera- ning kahe nisu-sordi kaasautor. 1987. aastal omistati Hans Kүүtsile riiklik preemia sordiaretuse alal, 1999 riigi teaduspreemia bio- ja keskkonnateaduste alal ja 2002 Akadeemilise Põllumajanduse Seltsi elutöö preemia.

Eesti Teaduste Akadeemia akadeemikuks põllumajanduse alal valiti Hans Kүүts 1994. aastal

Alates 1974. aastast on Hans Kүүts Euroopa Sordiaretajate Ühingu (EUCARPIA) liige, 1981–2000 odra ja 1989–1994 oli ta kaera geneetika ning sordiaretuse rahvusvaheliste sümposionide organiseerimiskomitee liige, alates 1988 Svalöfi Sordiaretuse Instituudi Teadusnõukogu välisliige. Aastatel 1992–1995 oli Hans Kүүts Eesti Põllumajandusülikoolis sordiaretuse õppetooli juhataja, seejärel emeriitprofessor. 1997 autasustati teda Riigivapi viienda klassi teenetemärgiga ning 2006 Jõgevamaa vapimärgiga.

Akadeemik Hans Kүүts on läbinisti põllumees ja tunneb selle üle uhkust. Ta on olnud edukas nii teadlase kui direktorina. Ka praegu töötab akadeemik Jõgeva Sordiaretuse Instituudi teraviljade osakonna vanemteadurina. Tema kiireks puhkehetkedel on läbi elu olnud kalapüük.



Akadeemik *Olav Aarna*

Olav Aarna on sündinud 4. novembril 1942. aastal Tallinnas keemiainsener Agu Aarna (hilisem akadeemik ja Tallinna Tehnikaülikooli rektor) peres. 1960. aastal lõpetas ta Nõmme Gümnaasiumi ja 1965. aastal Tallinna Tehnikaülikooli automaatika ja telemehaanika erialal. Paralleelselt õpingutega töötas Olav Aarna raadiotehases “Punane RET” monteeri ja reguleerijana.

Aastal 1965 asus Olav Aarna tööle Tallinna Tehnikaülikoolis, kus tema teadusalaks sai informaatika ning uurimissuunaks pidevate tehnoloogiliste protsesside juhtimine ja matemaatiline modelleerimine (eriti keemiatööstuses). Ta on aastate jooksul läbinud kõik õppejõu ametiredeli astmed automaatika kateedri assistendist kateedri juhatajani (1983–1991).

Tallinna Tehnikaülikooli juures kaitses ta 1971. aastal ka tehnikateaduste kandidaadi väitekirja “Keeruliste keemilis-tehnoloogiliste süsteemide matemaatiline modelleerimine (põlevkivi gaasbensiini pürolüüsiprotsessi näitel)” ning

1986 Harkovi Raadioelektronika Instituudis doktoriväitekirja “Pidevate tehnoloogiliste protsesside oleku hindamise mudelid ja meetodid”. 1987. aastal omistati talle professorikutse. Aastail 1991–2000 oli Tallinna Tehnikaülikooli ning 2000–2003 *Estonian Business School*’i (EBS) rektor. Ta oli Riigikogu X koosseisu (2003–2007) liige ja kultuurikomisjoni esimees. Alates 2007. aastast on Olav Aarna EBSi õiguse ja avaliku halduse õppetooli külalisprofessor ning alates 2008. aastast ühtlasi SA Kutsekoda juhatuse liige.

Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks valiti Olav Aarna 1990. aastal.

Olav Aarna olulisemad teadustulemused kuuluvad aastatel 1975–1985 tehtud uurimuste tsüklisse pidevate tehnoloogiliste protsesside oleku hindamise mudelite ja meetodite vallas. Alates 1990. aastast on Olav Aarna tihedalt seotud Eesti haridus- ja teadusreformidega ning olnud üks mõjukamaid haridus- ja innovatsioonipoliitika eestkõnelejaid 21. sajandi alguses.

Olav Aarna on paljude teadusorganisatsioonide liige nii Eestis kui välismaal. 1991. aastal valiti ta Soome Rootsi Inseneriteaduste Akadeemia välisliikmeks, 1996 Tampere Tehnikaülikooli audoktoriks ja 2003 Rootsi Inseneriteaduste Akadeemia välisliikmeks. Teda on autasustatud Eesti Teaduste Akadeemia medali, Helsingi Tehnikaülikooli medali ja Eesti Vabariigi Riigivapi IV klassi teenetemärgiga.

Olles pärit muusikalembesest kodust, on tal jätkunud huvi ja armastust muusika vastu kogu eluks.



Akadeemik *Haldur Õim*

Haldur Õim on sündinud 22. jaanuaril 1942. aastal Valgamaal Helme vallas talupidajate peres. Ta lõpetas 1960. a Tõrva Gümnaasiumi, kus huvid kaldusid humanitaarainete poole. Tartu Ülikooli läks ta kindla kavatsusega õppida kirjandust, kuid 1965. a sai diplomi hoopis matemaatilise ja struktuuraalse lingvistika alal. 1970. a kaitses Haldur Õim kandidaaditöö “Isiku mõistega seotud sõnarühmade semantiline struktuur eesti keeles” ja 1983. a doktoritöö “Semantika ja keele mõistmise teooria”.

Haldur Õimu edasine elu- ja töökäik on pea täielikult seotud Tartu Ülikooliga. 1969–1977 oli ta kriminoloogia laboratooriumi õigusinformatsiooni töörühma vanemteadur (hiljem nimetatud õigus- ja majandusinformatsiooni probleemgrupiks ja seejärel tehisintellekti laboratooriumiks), 1977–1983 eesti keele kateedri vanemõpetaja, 1981–1992 Helsingi Ülikooli eesti keele lektor, hiljem dotsent ja professor. Aastatel 1991–1992 oli ta külalisprofessoriks Koblenz-

Landau ülikooli arvutiligvistika instituudis Saksamaal. 1992–2004 oli Haldur Õim eesti ja soome-ugri keelte osakonna juhataja ja korraline professor Tartu Ülikoolis, 2004–2007 üldkeeleteaduse professor, alates 2007 emeriitprofessor.

1994. a valiti Haldur Õim Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks humanitaar- ja sotsiaalteaduste alal.

Akadeemik Õimu uurimistöõ peasuundadeks on keeleteaduse metodoloogia, keeleteooria, semantika, semantilised väljad eesti keeles, loomuliku keele arvutimudelid, tekstide arvutitöötlus ja keeleteaduse seosed teiste teadustega. Ta on olnud üks eesti arvutiligvistika eestkõneleja ning muljetavaldav ülevaadete ja populaartekstide kirjutaja. Tema juhendamisel on kaitstud üheksa magistri- ja kaheksa doktoritööd. Ta on Emakeele Seltsi, *Association of Computational Linguistics*'i, *International Association of Cognitive Linguistics*'i ning ajakirja "Keel ja Kirjandus" toimetuskolleegiumi liige.

2001. a tunnustati Haldur Õimu tööd Eesti Vabariigi Valgetähe IV klassi teenetemärgiga. 2005. a pälvis ta F. J. Wiedemanni keeleauhinna.

Spordialadest armastab Haldur Õim ujumist, lisaks kuulab meeleldi vanamuusikat ning veedab aega seenemetsas.



Akadeemia välisliige *Jaan Laane*

Jaan Laane on sündinud 20. juunil 1942. aastal Paides. Kaheaastaselt tegi ta koos vanematega läbi põgenemisteedekonna Saksamaale. 1949. aastal emigreerus perekond Ameerika Ühendriikidesse, kus Jaan Laane lõpetas 1964. aastal Illinoisi Ülikooli keemiku diplomi ja Kendalli auhinnaga kui oma lennu edukaim. Järgnes doktorantuur Massachusettsi Tehnoloogiainstituudis USA Riikliku Teadusfondi ja Woodrow Wilsoni stipendiaadina räniorgaaniliste ühendite sünteesi ja võnkespektrite alal. Teaduskraad (PhD) omistati talle 1967. aastal koos Kodaki auhinnaga kui parimale doktorandile keemiaosakonnas.

Alates 1968. aastast on Jaan Laane töötanud Texase A&M Ülikoolis (a-st 1976 professorina), kus on täitnud ka administratiivseid ülesandeid – füüsika ja tuumakeemia osakonna esimees, teadusala prodekaan ja teadusnõukogu esimees. Tema organisaatorivõimete tõendiks on ka Texase A&M Ülikooli kampaare rajamine Jaapanis. Ta on pidanud külalisprofessorina loenguid paljudes ülikoolides, sh Jaapanis (Tokyo Waseda Ülikool), Hispaanias (Valladolidi

Ülikool), Saksamaal (Bayreuthi ja Ulmi ülikoolid), Poolas (Krakowi Ülikool), ning töötanud külalisteadlasena Los Alamosse Teaduslaboris (1964–1968). Alates 1994. aastast on ta ajakirja *Journal of Molecular Structure* peatoimetaja. Professor Laane laboris on töötanud arvukalt järeldoktoreid ja külalisprofessoreid ning ta on juhendanud enam kui 40 doktoranti ja 50 magistranti. Tema sulest ilmunud publikatsioonide arv on muljetavaldav – üle 250 nime-tuse, sealhulgas 2 raamatut ja tosinajagu peatükke kogumikes. Lisanduvad arvukad ettekanded spektroskoopia konverentsidel.

Teadustöös on Jaan Laane andnud olulise panuse nii eksperimentaalsesse kui ka teoreetilisse võnkespektroskoopiasse. Peamised uurimissuunad on seotud spektroskoopiameetodite kasutamisega molekuli ehituse uurimiseks ja difereentsiaalse Ramani spektroskoopiaga. Tema laboris on sünteesitud märkimis-väärne arv uusi räniorgaanilisi ja teisi tsüklilisi ühendeid ning üksikasjalikult analüüsitud nende võnkespektreid, kusjuures ta on olnud pioneeriks vastavate arvutiprogrammide alal. Ta on konsulteerinud mitut tuntud institutsiooni ja ettevõtet, nagu Nafta ja Energiauringute Instituut, Union Carbide, Petrotex jpt, tegutsenud arvukates erialaühingutes (Ameerika Keemia Selts ACS, Ameerika Füüsika Selts APS, Coblenzi Ühing, Ameerika Teaduse Edendamise Ühing AAAS jne). Jaan Laanel on tihe kontakt Tartu Ülikooli Füüsika Instituudi teadlastega. Laane pakutud võimalus koostööks tema laboris realiseerus 1990. aastatel, vastastikuse koostöö tulemusena on publitseeritud kümnekond artiklit ja esitatud ettekandeid spektroskoopia konverentsidel.

Jaan Laane on pälvinud mitmeid nimelisi stipendiume, auhindu ja aunimetusi, neist tuntumad on Humboldti teadusauhind (1979) ja Ellis R. Lippincotti auhind (2005). Ei puudu ka Eesti teadlaskonna tunnustus – 1995. aastal valiti ta Eesti Teaduste Akadeemia välisliikmeks ja 2000. aastal Tartu Ülikooli audoktoriks.



Akadeemia välisliige *Matti Saarnisto*

Matti Saarnisto on sündinud 11. novembril 1942. aastal Soomes Pietarsaaris. 1970. aastal kaitses ta Helsingi Ülikooli juures kiitusega doktorikraadi (PhD) geoloogia ja paleontoloogia alal. Järel doktorantuuri raames töötas ta külalisteadurina Kanadas Brocki Ülikoolis (1971–1973) ja Inglismaal Cambridge'i Ülikoolis (1973–1974).

1975. aastal alustas Matti Saarnisto õppejõutegevust kvaternaargeoloogia kaasprofessorina Oulu Ülikoolis. Edasi jätkas ta loengute pidamist Helsingi Ülikoolis, kus oli aastatel 1979–1991 füüsilise geograafia dotsent ning 1991–1992 geoloogia ja paleontoloogia professor. Alates 1988. aastast kuni pensionile siirdumiseni 2006. aastal oli ta seotud Soome geoloogiauringute kesksuga: 1988–1990 vanemteaduri, 1991 uurija-professori, 1992–1996 kvaternaargeoloogia osakonna juhataja (professori) ning 1996–2006 teadusdirektori (professori) ametikohal.

Ekspeditsioonide käigus on Matti Saarnisto osalenud väliuuringutes Arktikas (Kanadas), Fennoscandia põhjaosas (sh Koola poolsaarel), Siberis (Wrangeli saarel) ja mujal. Ta on avaldanud ligikaudu 200 teaduspublikatsiooni ning kirjutanud ka laiemale lugejaskonnale mõeldud artikleid. Põhilised uurimisvaldkonnad on seotud kvaternaari ajastu elukeskkonnaga – glatsiaalgeoloogia, stratigraafia, paleohüdroloogia, glatsioisostaasia, biostratigraafia, kronoloogia, kihilised setted. Tema juhendamisel on kaitstud 15 doktoriväitekirja.

Matti Saarnisto on Soome Teaduste Akadeemia liige 1995. aastast ja oli peasekretär aastatel 2000–2009. Ta on olnud kauaaegne Soome Geoloogiaseltsi esimees, Soome polaaruuringute rahvusliku komitee liige ning kuulub oma erialal paljude rahvusvaheliste juhtkomiteede, komisjonide, töörühmade ning teadusajakirjade toimetuskolleegiumite koosseisu.

2008. a valiti Matti Saarnisto Eesti Teaduste Akadeemia välisliikmeks geoloogia alal.

PERSONAALIA

Seisuga veebruar 2013¹

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. Haridus- ja Teadusministeerium, minister (2011); Munga 18, 50088 Tartu, tel 735 0120, faks 730 1080, jaak.aaviksoo@hm.ee. KODUNE ADDRESS Tähe 91a-7, 50107 Tartu, tel 734 9000. Lesk, 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 (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.

Toomas ASSER, sünd 14.07.1954, valitud 2011, arstiteadus. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1979. Tartu Ülikool, neurokirurgia professor (1995); L. Puusepa 8, 51014 Tartu, tel 731 8500, faks 731 8106, toomas.asser@kliinikum.ee. KODUNE ADDRESS Kastani 30a, 50409 Tartu, tel 742 0215. Abielus, kaks poega ja tütar.

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

Jaan 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.

¹ Teadusasutuste ja ülikoolide nimetused on toodud tänapäeval kasutataval kujul.

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.

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 5645 3175, arvi.freiberg@ut.ee. KODUNE ADDRESS Aardla 154/5, 50415 Tartu, tel 5645 3175. Abielus, poeg ja 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); Mäealuse 2/1, 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); Ravila 14a, 50411 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. Lesk, 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, teadusprorektor (2013); Estonia pst 7, 10143 Tallinn, tel 626 7302, faks 626 7350 mart.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 AADRESS 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 juhtivateadur, teadusdirektor (2008); Ravila 14a, 50411 Tartu, tel 737 5263, faks 737 5264, ilmar@chem.ut.ee. KODUNE AADRESS 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 AADRESS Kastani 59-2, 50410 Tartu, tel 742 0079. Abielus, kolm poega.

Lembit KRUMM, sünd 20.07.1928, valitud 1987, energetika. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1952. Tallinna Tehnikaülikooli elektroenergeetika instituut, vanemteadur (2004); Ehitajate tee 5, 19086 Tallinn, tel 620 3759, lembitkrumm@gmail.com. KODUNE AADRESS 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 AADRESS Röömu 14-9, 10921 Tallinn, tel 677 8207, valdek.kulbach@gmail.com. Abielus, kaks tütar.

Urmas KÕLJALG, sünd 24.02.1961, valitud 2011, biosüsteematika ja ökoloogia. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1988. Tartu Ülikool, mükoloogia professor (2001), loodusmuuseumi direktor (2005); Ravila 14a, 50411 Tartu, tel 737 6235, faks 737 6222, urmas.koljalg@ut.ee. KODUNE AADRESS Elva 6, 50404 Tartu. Abielus, poeg ja kolm tütar.

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

Jakob KÜBARSEPP, sünd 9.02.1947, valitud 2011, materjalitehnika. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1970. Tallinna Tehnikaülikool, metallide tehnoloogia professor (1997); Ehitajate tee 5, 19086 Tallinn, tel 620 3354, faks 620 3480, jakob.kubarsepp@ttu.ee. KODUNE AADRESS Rännaku pst 56, 10921 Tallinn, tel 672 2281. Abielus, neli tütar.

Rein KÜTTNER, sünd 25.11.1940, valitud 1997, tehnikateadused. Lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli 1965. Tallinna Tehnikaülikool, emeriitprofessor (2010) KODUNE ADDRESS Räägu 10a-6, 10620 Tallinn, tel 652 5503, rein.kyttner@ttu.ee. 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@jpbi.ee. KODUNE ADDRESS Tihase 11, 48309 Jõgeva alevik, Jõgeva maakond, tel 772 1375. Abielus, kolm tütar.

Agü 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 ADDRESS 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, arheoloogia professor (1999), Ülikooli 18, 50090 Tartu, tel 737 5652, faks 737 5345, valter.lang@ut.ee. KODUNE ADDRESS Kuu 12A-2, 50114 Tartu, tel 5291 1843. Abielus, 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 ADDRESS 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 ADDRESS Kärberi 41-43, Tallinn, tel 635 5878. 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 ADDRESS 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 ADDRESS Sõbra 14, 10920 Tallinn, tel 677 7975. Abielus, kaks poega.

Margus LOPP, sünd 11.09.1949, valitud 2011, keemia. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1973. Tallinna Tehnikaülikool, orgaanilise keemia professor (1997); Akadeemia tee 15, 12618 Tallinn, tel 620 2808, margus.lopp@ttu.ee. KODUNE ADDRESS Trummi 32S, 12617 Tallinn, tel 672 6034. Abielus, poeg ja kaks tütar.

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, erakorraline vanemteadur (2005); Riia 142, 51014 Tartu, tel 737 4784, faks 738 3033, luch@fi.tartu.ee. KODUNE AADRESS 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 AADRESS 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. Euroakadeemia, rektor (1997); Mustamäe tee 4, 10621 Tallinn, tel 611 5804, faks 611 5811, jmartin@eurouniv.ee. KODUNE AADRESS 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, materjaliteaduse instituudi direktor (2002); Ehitajate tee 5, 19086 Tallinn, tel 620 2798, ennm@staff.ttu.ee. KODUNE AADRESS 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 23b, 51010 Tartu, tel 737 5066, faks 744 0221, andres.metspalu@ut.ee. KODUNE AADRESS 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, reaalarjasüsteemide professor (1992); Kohtu 6, 10130 Tallinn, tel 644 5810, faks 645 1805, leo.motus@akadeemia.ee. KODUNE AADRESS Roosi 7, 10922 Tallinn, tel 672 4024. Abielus, kaks tütar.

Ergo NÕMMISTE, sünd 27.06.1956, valitud 2012, täppisteadused. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1979. Tartu Ülikool, elektron-spektroskoopia professor (2009); Riia 142, 51014 Tartu, tel 737 4606, faks 738 3033, ergo.nommiste@ut.ee. KODUNE ADDRESS Aardla 132-2, 50415 Tartu, tel 747 7832. Abielus, poeg ja 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 ADDRESS 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 ADDRESS Metsa 62B, 11620 Tallinn, tel 657 6034, 501 2217. Abielus, poeg ja tütar.

Karl PAJUSALU, sünd 20.06.1963, valitud 2011, keeleteadus. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1986. Tartu Ülikool, eesti keele ajaloo ja murrete professor (2000); Lossi 3-321, 50090 Tartu, tel 737 6124, karl.pajusalu@ut.ee. KODUNE ADDRESS Nooruse 54, 50411 Tartu, tel 526 7733. Abielus, kaks poega ja tütar.

Arvo PÄRT, sünd 11.09.1935, valitud 2011, muusika. Lõpetanud Tallinna Riikliku Konservatooriumi 1963. Vabakutseline helilooja Eestis (2005); SA Rahvusvaheline Arvo Pärdi Keskus, Aliina, Laulasmaa 76702 Keila vald, Harjumaa, tel 604 0470, info@arvopart.ee. Abielus, kaks poega ja kaks tütar.

Martti RAIDAL, sünd 26.02.1968, valitud 2011, täppisteadused. Lõpetanud Helsingi Ülikooli 1995. Eesti Teaduste Akadeemia uurija-professor (2009); Rävälä 10, 10143 Tallinn, tel 645 4711, faks 6440640, martti.raidal@cern.ch. KODUNE ADDRESS Vene 10-3A, 10123 Tallinn. Abielus, kaks poega.

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 tütar.

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

Hando RUNNEL, sünd 24.11.1938, valitud 2012, kirjandus. Vabakutseline kirjanik (1971); katre@ilmamaa.ee. Abielus, viis poega ja 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 AADRESS 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 AADRESS Fortuuna 1-45, 50603 Tartu, tel 510 9018. Abielus, kaks tütar.

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 AADRESS 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@kbfi.ee. KODUNE AADRESS 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, sapor@aai.ee. KODUNE AADRESS 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. KODUNE AADRESS Näituse 22-13, 50407 Tartu, tel 5802 7190. Abielus, poeg.

Tarmo SOOMERE, sünd 11.10.1957, valitud 2007, tehnika- ja informaati-kateadused. 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 50 281. Vabaabielus, 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 Vikerkaare 36, 51006 Tartu. Vabaabielus, poeg ja kolm tütar.

Tõnu-Andrus TANNBERG, sünd 22.09.1961, valitud 2012, ajalugu. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1986. Tartu Ülikool, Eesti lähiajaloo professor (2013); Lossi 3, 51003 Tartu, tel 737 5650, faks 737 5345, tonu-andrus.tannberg@ut.ee. KODUNE ADDRESS Pikk 90-9, 50606 Tartu, tel 748 1288. Abielus, poeg ja kaks tütar.

Hans-Voldemar TRASS, sünd 2.05.1928, valitud 1975, botaanika ja ökoloogia. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1952. Tartu Ülikool, emeritprofessor (1994); Lai 38, 51005 Tartu, tel/faks 737 6222. KODUNE ADDRESS 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 ADDRESS 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@ieee.org KODUNE ADDRESS Lossi 18/Soone 3-18, 12616 Tallinn, tel 672 6526. Abielus, poeg ja kaks tütar.

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 ADDRESS 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 ADDRESS Taara pst 28, 51006 Tartu, tel 742 1150. Abielus, poeg ja kaks tütar.

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 ADDRESS Lätte 5-10, 10116 Tallinn, tel 644 7565. Abielus, kolm tütar 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 645 2528, faks 645 1805 mart.ustav@ut.ee. KODUNE ADDRESS Jaama 58A, 50604 Tartu, tel 740 3312. Abielus, poeg ja kolm tütar.

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 tütar.

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 tütar.

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 tütar.

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.

Jaak VILO, sünd 14.11.1966, valitud 2012, informaatika. Lõpetanud Tartu Ülikooli 1991. Tartu Ülikool, bioinformaatika professor (2007); J. Liivi 2, 50409 Tartu, tel 737 5483, faks 737 5468, jaak.vilo@ut.ee. KODUNE AADRESS Kalevi 4-26, 50409 Tartu. Abielus, poeg ja kaks 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 tütar.

VÄLISLIHKMED

Juri E. BEREZKIN (Venemaa), sünd 27.12.1946, valitud 2012, etnograafia. Antropoloogia ja Etnograafia Muuseum (Kunstkamera), Venemaa Teaduste Akadeemia, Ameerika osakonna juhataja (2003), 3 University Emb., St. Petersburg 199034, RUSSIA, tel +7 812 328 0712, faks +7 812 328 0811; St Peterburi Euroopa Ülikool, professor (1996), tel +7 921 352 7477, berezkin1@gmail.com. KODUNE AADDRESS Kazanskaia 23, apt. 29, St Petersburg 190000, RUSSIA, tel +7 812 314 0603. Abielus, kaks tütart.

Steven R. BISHOP (Suurbritannia), sünd 18.10.1955, valitud 2012, mitteleaarne dünaamika. Londoni Ülikooli Kolledž, professor (1984). Gower Street, London, WC1E 6BT, UNITED KINGDOM, tel +44 207 679 3082, s.bishop@ucl.ac.uk.

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 tütart.

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 tütart.

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 tütart.

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, gerard.maugin@upmc.fr. KODUNE ADDRESS 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 0985, gmints@stanford.edu. KODUNE ADDRESS 1045 McGregor Way, Palo Alto, CA 94306, USA, tel +1 650 493 7181. Abielus, tütar.

Pekka T. MÄNNISTÖ (Soome), sünd 18.12.1946, valitud 2012, farmakoloogia. Helsingi Ülikool, emeriitprofessor (2013). KODUNE ADDRESS Harmaa-paudentie 5A, FI-00930 Helsinki, FINLAND, tel +358 40 5866752, pekka.mannisto@helsinki.fi. Abielus, poeg ja 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). Vabaabielus, kaks poega ja 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. 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.

Alar TOOMRE (USA), sünd 5.02.1937, valitud 2012, rakendusmatemaatika. Massachusettsi Tehnoloogiainstituut, emeriitprofessor (2010). KODUNE ADDRESS 55 Hillside Avenue, West Newton, MA 02465, USA, tel +1 617 969 9596, toomre@math.mit.edu. Abielus, kaks poega ja tütar.

Endel TULVING (Kanada), sünd 26.05.1927, valitud 2002, psühholoogia. Toronto Ülikool, emeriitprofessor (1992), tulving@psych.utoronto.ca. KODUNE ADDRESS 45 Baby Point Crescent, Toronto, Ontario M6S 2B7, CANADA, tel +1 416 762 3736. Abielus, kaks tütar.

TEADUSTE AKADEEMIA KIRJASTUS

Asutatud 1994

Address: Kohtu 6, 10130 Tallinn

www.kirj.ee või www.eap.ee

Direktor: Ülo Niine, tel 645 4504, faks 646 6026, niine@kirj.ee



Teaduste Akadeemia Kirjastus jätkas 2012. aastal tavapäraselt üheksa eelretsenseeritava ja rahvusvaheliselt refereeritava teadusajakirja väljaandmist. Kirjastuse tegevuse sihiks on olnud ajakirjade kõrge sisulise ja tehnilise kvaliteedi tagamine, nende tähtajaline ilmumine ning lisaks paber kandjale kõigi ajakirjade levitamine elektroonilises versioonis.

2012. aastal ilmusid ajakirjad järgmises mahus:

Nimetus	Üksiknumbrite arv aastas	Kogumaht triikipoog- nates
<i>Acta Historica Tallinnensia</i>	1	10,0
<i>Estonian Journal of Archaeology</i> ¹	2 (3)	10,5
<i>Estonian Journal of Earth Sciences</i>	4	41,5
<i>Estonian Journal of Ecology</i>	4	18,9
<i>Estonian Journal of Engineering</i>	4	22,1
<i>Linguistica Uralica</i>	4	20,0
<i>Oil Shale</i>	4	25,3
<i>Proceedings of the Estonian Academy of Sciences</i>	4	41,5
<i>Trames</i>	4	23,9
Kokku	31	213,7

¹ Ilmus ajakirja *Estonian Journal of Archaeology* lisaseeria (Supplementary Series) 1. köide, "KEAVA – 'The Hand of the Sun' (Keava – päikese käsi.)", mis võtab kokku Tartu Ülikooli arheoloogide aastail 2001–2006 läbi viidud väljakaevamiste tulemused Keava linnamäel ja selle ümbruse teistel muististel. Keavat mainitakse vanades vene kroonikates 1054. aasta paiku ja uurimused näitasid, et tegu oli oma aja kohta tõesti märkimisväärse keskusega. Kogumikus analüüsivad ühtekokku 12 autorit Eesti erinevatest ülikoolidest Keava linnamäe, Võnnumäe, Linnaaluste asula jt muististe kaevamisel avastatud ehitusjäänuseid, esemeleide ja paleokeskkonna arengut ning püüavad asetada uurimispiirkonna avastused laiemasse konteksti. Köva köide, 240 lk, sh 115 illustratsiooni.

Ajakirjad on rahvusvaheliselt eelretsenseeritavad ja neil on rahvusvaheline toimetuskolleegium. Kategorias 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 täistekstid. Ajakirjade täistekstid on kättesaadavad tuntud elektroonilistes kirjastustes: EBSCO, C.E.E.O.L., The Gale Group Inc., ProQuest LLC, H. W. Wilson (ühines EBSCO-ga), Digital Publication with the Leading Asian Distributor (Airiti Inc.). Enamik ajakirju leiab kajastamist Elsevier BV Bibliographic Database'is (SCOPUS®).

Varasemate aastakäikude ajakirjade tekstid on Google'i vahendusel digitaalseeritud ja üles pandud. Kirjastuse kodulehelt on tehtud vastavad lingid.

Kõigi ajakirjade teadusartiklitele on pandud doi-indeksid (*Digital Object Identifier*).

Selline täistekstide kättesaadavuse paljusus loob paremad võimalused artiklitega tutvumiseks, suurendab loetavust ja tsiteeritavust.

Ajakirjades avaldatud artikleid kajastavad kümned rahvusvahelised referatiiv-ajakirjad, teadusveebid ja andmebaasid. Allpool rõhutame olulisemaid veel kord, sest kirjastus saab sellekohaseid küsimusi. Praeguse seisuga on neist 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.

Ajakirja *Estonian Journal of Ecology* artikleid kajastatakse andmebaasis ISI Web of Knowledge.

Kolm ajakirja on andmebaasis ERIH:

Acta Historica Tallinnensia, Estonian Journal of Archaeology, Linguistica Uralica.

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

2012. aastal anti välja ka mitu ajakirjade erinumbrit, kuid vähem kui 2011. a. 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 Ecology* 61/2: Erinumber, mis on pühendatud merekoosluste ökoloogilisele olukorrale (*Special issue on the ecological status of marine communities*). Külalistoimetaja Jonne Kotta.

2. *Estonian Journal of Engineering* 18/3: 21. rahvusvahelise Balti konverentsi valitud ettekanded (*Selected papers of the 21st International Baltic Conference*). Külalistoimetaja Priit Kulu.

3. *Estonian Journal of Earth Sciences* 61/4: Erinumber, mis on pühendatud Tallinna Tehnikaülikooli Geoloogia Instituudi 65. aastapäevale (*Special issue dedicated to the 65th anniversary of the Institute of Geology at Tallinn University of Technology*). Külalistoimetajad Atko Heinsalu, Olle Hints ja Dimitri Kaljo.

4. *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences* 61/3: polümeeride erinumber (*Special issue on polymer science*). Külalistoimetaja Andres Öpik.

Aruandeaastal ilmus kümne ajakirja 31 numbris kokku 220 kirjutist, nendest 183 teadusartiklit ja 31 lühikirjutist (neist 23 ajakirjas *Linguistica Uralica*). Kõik paberkandjal ajakirjad ilmusid tähtajaliselt. Elektrooniline versioon ilmus keskmiselt üks kuu enne väljakuulutatud paberkandja tähtaega, mis tähendab sisuliselt elektroonilise versiooni eelilmumist.

Autoreid oli kokku 562, neist Eesti autoreid 278 ja välismaalt 284. Välismaa autorite osakaal on tõusnud. Humanitaarse suunitlusega ajakirjadel on ühel artiklil tavaliselt 1–3 autorit, teistel ajakirjadel oluliselt rohkem.

Lisaks ajakirjadele ilmus tellimustööna veel neli teost.

- “Eesti mereteaduse ajalugu” (History of marine science in Estonia). Evald Ojaveer (kõva köide, 174 lk).
- *Estonian Journal of Archaeology Supplementary Series / Volume 1*. “Keava – ‘The Hand of the Sun’. Keava – päikese käsi”. (*Estonian Journal of Archaeology Supplementary Series*, 1). Toimetaja Valter Lang (pehme köide, 240 lk).
- “On the occasion of the 32nd International Geographical Congress Cologne 26–30 August 2012”. *Estonia Geographical Studies* 11. Toimetajad Anto Raukas, Kalev Kukk ja Tiit Vaasma (pehme köide, 168 lk).
- “Emakeele Seltsi aastaraamat”. (*The Yearbook of the Estonian Mother Tongue Society*) Vol. 57 (kõva köide, 328 lk).

2012. aastat võib saavutuste põhjal pidada kordaläinuks, arvestades mitmeid tööd segavaid asjaolusid: Kohtu 6 hoone uue katuse ehitamine ja kahe ruumi remont. Hakati kasutama kaugtööd.

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 11 teadustöötajat

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

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

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

Teadussekretär: Riina Oruaas (kuni 30.11.2012),

Merlin Piirve (alates 03.12.2012), tel 644 3147, merlin@utkk.ee

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

Eesti Teaduste Akadeemia Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus (UTKK) 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 kultuuriülekannete 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, dekadents, minakirjutus, grotesk). Teadustööd teostab 11 korralist uurijat, alates 2012. aasta detsembrist liitus kollektiiviga Merlin Piirve, kes täidab nüüdsest teadussekretäri tööülesandeid.

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 ja Loomingu aastaauhindade kätteandmine, Teadlaste Maja üritused jm). Kirjanduskeskuse muuseumiosakond Nõmmel haldab akadeemikust kirjaniku F. Tuglase pärandvara ja muid kogusid (sh Tuglaste raamatu- ja kunstikogu, 1996. aastal Eestisse jõudnud Artur Adsoni ja Marie Underi raamatu- ja kunstikogu, Eesti Kulturfondi Ameerika Ühendriikides kunstikogu, Paul Reetsi raamatu- ja

kunstikogu), samuti maja ja selle juurde kuuluvat dendroloogiliselt väärtuslikku 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 saksakeelse kultuuri osa moodsa eesti kultuuri kujunemisel,
- Eesti kirjakultuuri identsusloome mehhanismid (iseteke ja kultuuri-ülekanne),
- Balti kirjandusareaal ja Eesti-Läti kirjandussuhted,
- retoorilis-narratoloogilised alusuuringud Euroopa ja Eesti kultuuri kirjeldamiseks,
- draama- ja teatriuuringud.

Alates 2008. aastast täidab Kirjanduskeskus sihtfinantseeritavat teadusteemat “Autogenees ja ülekanne: Moodsa kultuuri kujunemine Eestis“ (2008–2013, teemajuht Jaan Undusk). 2012. aastal jätkati tööd teadusteema uurimisel ja Kirjanduskeskuse teadurite individuaalsete uurimisteemade täitmisel. Jätkuvalt ollakse tihedalt seotud riikliku programmiga “Eesti keel ja kultuurimälu”, mille raames juhib Liina Lukas projekti “Balti kirjakultuuri ajalugu“ ning Elle-Mari Talivee projekti “Friedebert Tuglase, Marie Underi ja Artur Adsoni vaimne pärand”.

2012. aastal jätkas tööd Eneken Laanese juhitud ETF grantide nr 8530 “Ajalooromaan kui kultuurimälu meedium” (2011–2013) tööühik, mille ülesanded on ajaloolise romaani žanri uurimine eesti kirjanduses ning selle ajaloo kirjutamine. Uurijad vaatlevad ajaloolist romaani kui kultuurimälu meediumit ning valgustavad muuhulgas läbi ka ajalooromaani poeetika. Grandirühma töös osalevad peale Kirjanduskeskuse töötajate (E. Laanes, J. Undusk, Aare Pilv) ka Eesti Kirjandusmuuseumi ja Tallinna Ülikooli kirjandusteadlased. Alates 2012. aastast hoiab ETF 4-aastast granti nr 9419 “Baltimaade toidukultuuri ajalugu” Ulrike Plath. Grandi uurimisühik huvitub piirkondlikust toidukultuuri ajaloost rahvusüleses perspektiivis. U. Plathi granti uuenduslik mõõde Balti ajaloo käsitlemisel seisneb keskkonnajaloo värskendamises toidukultuuriga. Grandirühma töö on ka tajutav rahvusvaheline haare, nimelt on üheks tegevussuunaks koostöö tugevdamine toidukultuuri uurivate rahvusvaheliste võrgustikega. Kirjanduskeskus ning eriti U. Plath on panustanud ka Eesti Keskkonnaajaloo Keskuse asutamisse ning selle töö arendamisse (koos Tallinna Ülikooliga).

Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus korraldas 2012. aastal mitmeid rahvusvahelisi konverentse. 29.–30. augustil 2012 toimus granti “Baltimaade toidukultuuri ajalugu” raames konverents “Turning Points in Baltic and Central East European Food History – Knowledge, Consumption, and Production in Changing Environments” (U. Plath). Konverents korraldati ühiselt Tallinna

Ülikooli ja Marburgi Herderi-Instituudiga. Esinejaid oli nii Poolast, Soomest, Lätist, Leedust kui ka Saksamaalt.

11.–12. oktoobril viidi ETF grandi “Ajalooromaan kui kultuurimälu meedium” raames läbi rahvusvaheline seminar “Novels, Histories, and Novel Nations: Finnish and Estonian Historical Fiction II”. Lisaks grandirühma liikmetele võtsid üritusest osa ka Turu, Tampere ja Oulu ülikooli esindajad.

16.–17. oktoobril sai koos Karl Ristikivi Seltsi, Eesti Kirjandusmuuseumi ja Eesti Kirjanduse Teabekeskusega teoks rahvusvaheline teaduskonverents “Karl Ristikivi 100”. Kirjanduskeskuse poolseteks korraldajateks ja esinejateks olid E.-M. Talivee ja J. Undusk. Erinevate esinejate hulgas kõnelesid ka Ristikivi loome tõlkijad (vene, rootsi ja prantsuse keelde).

Eesti-sisestest konverentsidest väärrib märkimist 2. veebruaril 2012 koostöös Eesti Teatriuurijate Ühendusega korraldatud seminar “Madis Kõiv ja filosoofia” (A. Pilv). 8.–9. märtsil viidi koos Tallinna Ülikooli kolleegidega edukalt läbi konverents “Ajalooromaan: poeetika ja poliitika” (E. Laanes). Konverentsi raames toimus ka ajalookirjanike ümarlaud “Ajalooromaan kui aja märk”. Teiste hulgas esinesid ettekannetega L. Lukas, J. Undusk ning A. Pilv. Underi ja Tuglase Kirjanduskeskuse VI moodsa eesti kirjanduse tekstiseminar Karl Ristikivi “Rooma päeviku” (1976) ainetel leidis aset 18. mail A. H. Tammisaare muuseumi galeriis (E.-M. Talivee, M. Hinrikus). 20. juunil jätkus seminarisari “Siuru kevad” üritusega “Johannes Semper 120” (E.-M. Talivee).

2012. aastal jätkusid ka Kirjanduskeskuse teadurite regulaarsed tööseminarid Roosikrantsi majas ja muuseumiosakonnas. U. Plath viis Eesti Kunstimuseumi abiga KUMUs läbi seminari “Uurimistööst näituseni. Vinum et panis. Veini ja leiva motiiv 16.–20. sajandi kunstis” (14.01). Anneli Mihkelev kõneles teemal “Kirjandustekst identsust loomas II. Intertekstuaalsus, intermeediaalsus ja Hamlet eesti kultuuris” (28.03), M. Hinrikus koos Martin Carayoliga pidas teadusseminari muuseumiosakonnas (07.06), teemadeks olid eesti novellistika kaanon ning baudelaire’lik modernsuskogemus ja selle otsingud 20. sajandi alguse eesti kultuuris. Piret Kruuspere seminari pealkiri oli “Rahvusliku ajaloo kujutusi eesti näitekirjanduses ja teatris” (02.10). 2012. aasta viimast tööseminari juhatas Rein Undusk, ettekande pealkiri oli “Saksa filosoofia algusest ja ajaloolisest rollist: Albert Suur, Dietrich Freinergist, Meister Eckhart, Nicolaus Cusanus” (23.11).

Muuseumiosakonnas jätkusid veel traditsioonilised avalikud loengud: 03.02 tähistati Artur Adsoni sünniaastapäeva murdeluule hommikuga: esines Lea Eermann ning 12.04 kõneles Arne Ruben Roomast kui Euroopa tsivilisatsiooni hällist.

5. novembrist kuni 9. detsembrini oli Kastellaanimaja galeriis avatud näitus “Varjust välja. Tuntud kunstnike vähetuntud teoseid Underi ja Tuglase Kirjanduskeskuse kunstikogust”. Näituse koostas ja selle kuraator oli kunstiteadlane

Jüri Hain. Välja oli pandud 82 tööd. Näituse kataloogi pani kokku Eha Rand, kujundas Tiiu Pirsko. Kataloogis on kõigist näitusel eksponeeritud teostest heatasemelised reproduktsioonid (fotograaf Toomas Tuul), mida saadab J. Haini põhjalik uurimus nende kultuuriloolisest tagapõhjast. Näitust külastas 593 inimest.

Kirjanduskeskuse töötajad pidasid 2012. aastal 41 teaduslikku ettekannet, neist 18 rahvusvahelistel teadusüritustel. Nende seas olid konverentsid “The Global Baltics. The Next Twenty Years. Conference of the Association for the Advancement of Baltic Studies (AABS)” Chicagos; “The Tenth Nordic Gender History Conference” Bergenis; “Migration, Memory, Place” Kopenhaagenis; “Fugitive Knowledge. The Preservation and Loss of Knowledge in Cultural Contact Zones” Rostockis; “Global Semiotics: A Bridge Linking Different Civilizations. The 11th World Congress of Semiotics” Naijingis; “Symposium Umweltgeschichte des ländlichen Raumes in Wissenschaft, Museum und Schule, Projekt Mensch und Umwelt” Osnabrückis; “Die Sowjetzeit im Baltikum 1949 bis 1991: Alltag, nationale Prägung und deutsche Tradition unter roter Diktatur” Lüneburgis, “Archaeologies of the Future: Tracing Memories – Imagining Spaces. The International Association for Philosophy and Literature 36th annual conference” Tallinnas; “Väikerahvaste keelte riskid ja võimalused” Tallinnas; “Do Texts Tell Lies? How to deal with unreliable sources” Tallinnas (4. Juri Lotmani päevad); “Schriftsteller und Diktaturen” Tartus jne.

Kirjanduskeskuse teadurilt ilmus 2012. aastal 16 võõrkeelset ja 17 eestikeelset teadusartiklit.

Underi ja Tuglase Kirjanduskeskuse teadurid teevad pidevalt koostööd Eesti ülikoolidega bakalaureuse-, magistri- ja doktoritööde juhendamisel ja oponeerimisel, peetakse loengukursusi (E. Laanes, M. Hinrikus, U. Plath, P. Kruuspere, A. Mihkelev). Osaletakse Tallinna Ülikooli Akadeemilise Raamatukogu teadusnõukogu töös ning sama raamatukogu ja ka Eesti Rahvusraamatukogu kogude komplekteerimisel, niisamuti Eesti Kirjandusmuuseumi teadusnõukogus. Kirjanduskeskuse direktor J. Undusk on EV Presidendi Kultuurirahastu nõukogu liige, Riigi Teaduspreemiate auhinnakomisjoni ja riikliku üliõpilastööde auhinnakomisjoni liige ning riikliku programmi “Eesti keel ja kultuurimälu” juhtkomisjoni liige. Niisamuti osaletakse mitmete ilukirjanduslike žüriide (F. Tuglase novelliauhind, Jaan Krossi kirjandusauhind) töös.

Kirjanduskeskuse muuseumiosakonnas täidetakse riikliku programmi “Eesti keel ja kultuurimälu” raames teadusprojekti “Friedebert Tuglase, Marie Underi ja Artur Adsoni vaimne pärand” (2009–2013, E.-M. Talivee). 2012. aastal koostati ja anti trükki F. Tuglase “Kogutud teoste” 12. köide, mis sisaldab Tuglase kahte teaduslikult kommenteeritud monograafiat Juhan Liivist. E.-M. Talivee ja E. Rand viisid muuseumiosakonnas läbi loengusarja “M. Underi, A. Adsoni ja Tuglaste elust Nõmmel. Ajastu kirjanduslik ja kultuuriloo-

line taust. ” Teater “Varius” etendas muuseumiosakonnas näidendi “Lageda taeva all“, mille temaatiliseks keskmeks oli Underi ja Adsoni elu aastatel 1943–1944. Loenguid ja etendusi külastas kokku 1196 inimest.

Pidevalt jätkub Kirjanduskeskuse muuseumiosakonna majas elanud kirjanike ja nende loomingu tutvustamine. 2012. aastal lisati andmebaasi MuIS 1 975 säilikut, kokku on sisestatud 16 696 raamatu ja 1 166 kunstiteose andmed, lisaks 163 kunstiteose fotod. Digilandmebaasis on kokku 17 901 ühikut.

Alustatud on Paul Reetsi kogu arvele võtmisega. Paul Reets (sünd 1924) on pagulusse läinud eesti kirjandus- ja kunstikriitik Bostonis. Reets annetas oma kultuuriloolise kogu – kunstikollektsiooni, millest suure osa moodustab eesti kunstnike Epp Ojamaa, Rutt Tulvingu, Ilse Leetaru, Arno Vihalemma, Johann Naha ja Eduard Rüga looming, bibliofiilse väärtusega raamatukogu (875 trükist), käsikirjalised mõttepäevikud (22), fotokogu ja dokumendid – Underi ja Tuglase Kirjanduskeskusele. 2012. aasta jooksul on Reetsi kogust koostatud raamatute nimekiri (437 ühikut), mõõdetud ja nimekirja kantud 188 reproduktsiooni. Lisaks sellele kingiti muuseumiosakonnale aasta jooksul 47 raamatut.

2012. aastal kasutas muuseumiosakonna säilikuid teadustööks 87 inimest, uurijaid teenindati kokku 2070 säiliku kasutusse andmisega. Lisaks koostati maja külastanud õpperühmadele raamatunäitused, kus eksponeeriti 532 teost. Säilikuid kasutati kokku 2 602 ühikut. Üksikkülastajaid oli 157.

Alates 2011. aastast teeb UTKK muuseumiosakond Tuglase, Underi ja Adsoni pärandi tutvustamiseks koostööd MTÜ Eesti Kirjanike Muuseumide Ühingu ja osaleb Grundtvigi projektis “Comparing learning opportunities in the field of Literary Heritage 2011–2013”.

FINANTSTEGEVUS

Eesti Teaduste Akadeemia 2012. aasta eelarve ja selle täitmine (eurodes)

	Eelarve	Tegelik täitmine
TULUD		
TEADUSTE AKADEEMIALE RIIGIEELARVEST	1 209 794	1 209 794
sh Akadeemia põhitegevuseks	835 591	835 591
akadeemikutasuks	253 090	253 090
uurija-professori tasuks	100 662	100 662
teaduspreemiate väljaandmise korraldamiseks	20 451	20 451
MUUD TULUD	475 247	475 247
Haridus- ja Teadusministeeriumi sihteraldised	320 233	320 233
sh liikmemaksudeks	49 400	49 400
soetuseks	0	0
õppelaenuks	833	833
Kohtu 6 katuse renoveerimiseks	270 000	270 000
Laekumised ruumide rendist	33 476	33 476
Omavahendite jäagist	67 270	67 270
Kirjanduse müügist ja tellimistöödest (Akadeemia Kirjastus)	54 268	54 268
ERALDISED		
UNDERI JA TUGLASE KIRJANDUSKESKUSELE	261 920	261 920
Haridus- ja Teadusministeeriumi kaudu	228 371	228 371
sh teaduse sihtfinantseerimiseks	130 660	130 660
infrastruktuuri kuludeks	37 818	37 818
baasfinantseerimiseks	20 700	20 700
riikliku programmi täitmiseks	27 097	27 097
teaduskollektsioonide säilitamiseks	10 965	10 965
õppelaenuks	1 131	1 131
Sihteraldised	32 452	32 452
Kirjanduse müügist	1 097	1 097
TULUD KOKKU	1 946 961	1 946 961

KULUD

ÜLDJAOTUS

Akadeemia põhitegevus (kantselei kaudu)	644 462	644 462
Akadeemia Kirjastus	268 692	268 692
Akadeemikutasu	253 090	253 090
Uuriija-professori tasu	100 662	0 ¹
Preemiad, stipendiumid ja medalid	7 201	7 201
sh K. Schlossmanni nimeline medal	750	750
üliõpilastööde preemia	6 451	6 451
Teadusseltsid	70 250	70 250
sh Eesti Loodusuuriate Selts	26 800	26 800
Emakeele Selts	6 700	6 700
Eesti Geograafia Selts	5 800	5 800
Eesti Kodu-uurimise Selts	5 100	5 100
Teadusajaloo ja Teadusfilosoofia Eesti		
Ühendus	4 890	4 890
Eesti Kirjanduse Selts	4 890	4 890
Õpetatud Eesti Selts	4 890	4 890
Eesti Muusikateaduste Selts	4 890	4 890
Eesti Füüsika Selts	4 890	4 890
Eesti Inseneride Liit	1 400	1 400
Rahvusvaheliste teadusorganisatsioonide		
liikmemaks	49 400	44 462,45 ²
Akadeemia maja katuse kapitaalremont	270 000	270 000
Riigi teaduspreemiate komisjon	20 451	20 451
Õppelaen	833	833
Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus	261 920	259 445 ³
KULUD KOKKU	1 946 961	1 838 886

Selgitus:

¹ 31.12.2012. a uurija-professori tasu 100 662 eurot makstakse välja veebruaris 2013.

² 31.12.2013. a rahvusvaheliste teadusorganisatsioonide liikmemaksu jääk 4 937,55 eurot.

³ 31.12.2013. a Underi ja Tuglase Kirjanduskeskuse tulude-kulude vahe 2 475 eurot, grandid jääk.

AKADEEMIA PÕHITEGEVUS (KANTSELEI KAUDU)

Töötasu	246 595	246 595
sh põhikoosseisule	212 489	212 489
mittekoosseisuline	27 542	27 542
emeritprofessori tasu	3 164	3 164
toetus akadeemikute leskedele	3 400	3 400
Sotsiaal- ja töötuskindlustusmaks	83 600	83 600
Administreerimiskulud	18 492	18 492
Kinnistu ja ruumide majandamiskulud, jooksev remont	200 413	200 413
Soetused	2 650	2 650
Transpordikulud	10 045	10 045
Lähetuskulud	9 154	9 154
Esindus- ja vastuvõtukulud	13 092	13 092
Noorteadlaste ja teaduse populariseerimine sh raadiosaatesari "Kukkuv Õun"	17 860	17 860
14 400	14 400	
Koolituskulud	403	403
Komisjonide ja osakondade kulud	12 240	12 240
Välisvahetuse fondi kulud	22 551	22 551
Juriidilised, arvestus- ja auditeerimisteenused	4 515	4 515
Trüki- ja muud kulud	2 852	2 852
KANTSELEI KULUD KOKKU	644 462	644 462

TEADUSTE AKADEEMIA KIRJASTUS

Töötasu	136 181	136 181
sh põhikoosseisule	134 974	134 974
mittekoosseisulisele	1 207	1 207
Sotsiaal- ja töötuskindlustusmaks	46 846	46 846
Majanduskulud	18 980	18 980
Trükikulud	21 151	21 151
Tellimistööde täitmise kulud	45 534	45 534
KIRJASTUSE KULUD KOKKU	268 692	268 692

UNDERI JA TUGLASE KIRJANDUSKESKUS

Töötasu	154 841	154 841
sh põhikoosseisule	144 277	144 277
mittekoosseisulisele	10 564	10 564
Sotsiaal- ja töötuskindlustusmaks	53 265	53 265
Teadus- ja majanduskulud	52 683	50 208
Õppelaen	1 131	1 131
KIRJANDUSKESKUSE KULUD KOKKU	261 920	259 445

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.

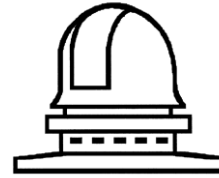
Üheks koostöövormiks Akadeemia ja temaga assotsieerunud asutuste vahel on vastastikune informatsioonivahetus. Alates 1998. aastast avaldatakse Akadeemiaga assotsieerunud asutuste tegevuse ülevaated Akadeemia aastaraamatus. Ülevaated erinevad ülesehituselt, laadilt ja mahult ning avaldatakse kujul, nagu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

Akadeemiaga assotsieerunud asutuste 2012. aasta tegevuse ülevaated on toodud vastavalt assotsieerumise ajalisele järjestusele

Tartu Observatoorium	124
Tallinna Ülikooli Ökoloogia Instituut	127
Tallinna Ülikooli Akadeemiline Raamatukogu	130
Eesti Keele Instituut	134
Eesti Kirjandusmuuseum	138
Tallinna Ülikooli Rahvusvaheliste ja Sotsiaaluuringute Instituut	142
Eesti Rahva Muuseum	145
Jõgeva Sordiaretuse Instituut	148

TARTU OBSERVATOORIUM

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
8.05.1998



Asutatud 1808

Töötajaid: 95, neist 62 teadlast, 10 teadustööd tegevat inseneri ja tehnikut
Aadress: Observatooriumi 1, 61602 Tõravere, Tartu maakond, aai@aai.ee
www.aai.ee

Direktor: Anu Reinart, tel 741 0265, faks 741 0205, anu.reinart@aai.ee
Info töörühma juhataja: Mare Ruusalepp, tel 741 0261, mare@aai.ee

Lõppenud tööaasta oli sisulise poole pealt väga mitmekülgne, sest lisaks traditsioonilistele teadussuundadele realiseerusid ka mitmed uued algatused. Uudses institutsionaalsete uurimistoetuste rahastusskeemis me seekord siiski ei osalenud, sest kõik kolm sihtfinantseeritavat teemat jätkuvad veel ka 2013. aastal:

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

Ilmus 34 ETISE kategooria 1.1 artiklit ning veel 8 teistes eelretsenseeritavates rahvusvahelistes ajakirjades või konverentsikogumikes.

Kokku oli 2012. aastal observatooriumis käigus ka 7 ETFi, 3 järel doktorite ja mobiilsuse granti, 8 rahvusvahelist koostööprojekti, 11 erinevat teadusaparatuuri ja infrastruktuuri arenduse toetust, 2 algatust Teaduse rahvusvahelistumise programmi raames, osalused 5 keskkonnakaitse ja -tehnoloogia teadus- ja arendustegevuse projektis, 1 teaduse populariseerimise toetus, 1 tippkeskuse projekt, lisaks veel 6 väiksemat Eesti ja välismaist lepingut. Kõiki neid üksikult tutvustada ei jõuagi, kuid üheskoos loovad need võimaluse Eesti kosmoseteadlastel olla väärikas partner Euroopa Kosmoseagentuurile.

Eesti teaduse rahvusvahelistumise programmi raames uurisime võimalusi liitumiseks Eesti Teaduse infrastruktuuri teekaardile kantud Euroopa Lõuna-observatooriumiga (ESO). Tõsi on, et vaatamata suurele poolehoiule ametnike poolt ja samuti olulisusele meie astronoomide jaoks, on see kokkuvõttes praegu veel liiga kallis, kuid töö suurema integreerituse suunas rahvusvaheliste erialaorganisatsioonidega läheb edasi.

Koos Tartu Ülikooli ja Tallinna Tehnikaülikooliga nõustame Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi ning Keskkonnaministeeriumi Euroopa Kosmoseagentuuriga (ESA) liitumise ettevalmistamisel ning keskkonna jälgimise ja turvalisuse süsteemide (EL Copernicus programm) kasutuselevõtmisel.

Keskkonnakaitse ja -tehnoloogia teadus- ja arendustegevuse raames käivitatakse koos partneritega Tartu Ülikoolist, Tallinna Tehnikaülikoolist ja Eesti Maaülikoolist Eesti Keskkonnaobservatooriumi projekti ja tegevused vee-keskkonna, metsanduslike ning maapinna kaugseirerakenduste arendamiseks ning kliimamuutuste ja polaaralade uuringuteks. Oleme suutnud olla neis EL struktuuritoetuste fondi kaudu rahastatavates projektides edukad vaatamata kiirelt paisuval bürokraatial.

Eriti hea meel on, et Observatooriumi teadlaste tööd on märgatud ja tunnustatud nii kodu- kui välismaal. Akadeemik Jaan Einasto pälvis Armeenia Teaduste Akadeemia poolt välja antava akadeemik Viktor Ambartsumjani rahvusvahelise preemia. Tippkeskuse “Tumeaine ja (astro) osakeste füüsika ja kosmoloogia” teadustöö koos Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituudiga on kindalasti väärikas J. Einasto ideede edasiviija.

Tartu Ülikooli astrofüüsika professoriks valiti galaktikate füüsika töörühma vanemteadur Peeter Tenjes.

Tunnustused Mart Noormale teaduse populariseerimise auhindadena ei ole ju tegelikult üllatus, sest tema entusiasmi ja kirglikkust Eesti esimese satelliidi loomisel jagavad sajad tudengid, kolleegid ja sõbrad. Presidendilt saadud Valgetähe V klassi teenetemärk on sellele kinnituseks.



Observatooriumi renoveeritud hoone, Kalju Annuki foto.

Doktorant Tiina Liimets valiti väga tulemusliku rahvusvahelise teadustöö põhjal ja ladusa suhtlejana ühena 500 andeka noorteadlase hulka üle maailma, kes osalesid traditsioonilisel Lindau kohtumisel noorteadlaste ja nobelistide vahel.

Taavi Tuvikene kaitses Brüsselis (*Vrije Universiteit Brussels*) doktoriväitekirja “CCD photometry of variable stellar sources: Data reduction work-flow, assessment of accuracy, case studies”.

Äärmiselt suur rõõm on, et meie täielikult renoveeritud tööruumidega peahoone koos uue kosmosetehnoloogia laborikompleksi ja külastuskeskusega sai valmis! 22. oktoobril 2012 andis ehitaja AS YIT Ehitus uuenenud hooned üle. Moodsa töökeskkonna saavad nüüd ligi 90 teadlast, inseneri ja üliõpilast ning avaneb võimalus kutsuda tööle ka rahvusvaheliselt tunnustatud tippteadlasi. Juba praegu töötab meil välisteadlasi Saksamaalt, Soomest, Lätist, Bulgaariast, Tsehhist ja Venemaalt.

Põhjalik ülevaade Tartu Observatooriumi tegevusest on ilmunud 2012. a aastaraamatus ja ka traditsioonilises Tähetorni kalendris.

TALLINNA ÜLIKOOLI ÖKOLOOGIA INSTITUUT



Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
16.06.1998

Asutatud 1992

Töötajaid: 33, neist 25,5 teadurit (täistööaja arvestuses)

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

www.tlu.ee/eco

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

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

2012. aastal toimusid teadusuuringud kokku 49 eritasemelise teema ja projekti raames, neist 1 Haridus- ja Teadusministeeriumi poolt sihtfinantseeritav teema, 5 ETF granti (sh 1 Mობilitase grant) ja 38 rakenduslikku koostöölepingut. Lisaks teostati uurimistöid 6 doktoritöö raames.

Osaleti rahvusvahelistes koostööprojektides ja programmides, millest ulatuslikumad olid:

- II Post-POLLANDCAL – *NordForsk Researcher network, a formal network of palynologists*. 2005–
- IGBP (*International Geosphere-Biosphere Programme*) PAGES Focus4 PHAROS – Land Cover Working Group (leaders: M.-J. Gaillard, S. Mooney, and Shinya Sugita). June 2008–May 2023.
- COST Action ES0805: *Terrestrial Biosphere in Earth System (TERRABITES)*. 2009–2013
- *Forestry and Water Network (ECOREGION, SKOGSSTYRELSEN)* 2011–...
- *Research on forest carbon dynamics and forest stand development*, Kyoto Ülikool, 2012–2016. Projekti koordinaatorid Mihkel Kangur ja Margus Pensa.

Instituudi põhitegevus toimus sihtfinantseeritava teema “Häiringute mõju märgalaökosüsteemidele Eestis” raames, (teadusteema juht Margus Pensa).

2012. aasta peamised tulemused: Rannalähedases meres lainetuse ja rannasete liikumise uurimisel selgus, et valitseb tihe seos lainete murdumise tsooni, merepõhjast murrutatavate setete toiteala piiride ning veealuse taimkatte piiride vahel. Väikese kallakusega paelavadel (näiteks Osmussaar, Küdema jne) toimub merepõhjas setete murrutamine ning seejärel liikumine maa suunas kahes tsoonis: 3–5 meetri sügavusel, kus mere sügavus järsult suureneb ja toimub tormilainete esmane murdumine, ning sügavuses 0–1 meetrit, kus toi-

mub lainete sekundaarne murdumine. Mõlemad alad on üldjuhul ka taimkateta ja sageli teineteisest taimkatte tsooniga eraldatud.

Ekstreemsete tormide käigus võib tormilainetusega rannikule jõudev merevesi ujutada üle alad, mis on 10–20% kõrgemal kui nende tormide käigus registreeritud maksimaalne meretase (näiteks kui tormiga ulatub meretase 1m üle merepinna, siis lainetuse mõjul võib rannamoodustistest maa poole jääv ala olla üleujutatud kõrguseni 1,2 meetrit, nagu mõõdetud eelmisel aastal Saaremaal).

Hiiumaal Tahkuna poolsaarel sooritatud georadari uuringud näitasid, et enamik vanadest rannavallidest on tekkinud merelisel akumulatsioonil setete ristirände tulemusel. Seda tõestavad mere suunas kaldu kihikompleksid. Vähem esineb ebaselge kihilisusega setteid, mis viitavad setete pikirändele või eolsele akumulatsioonile. Mineraal- ja soosetete kontaktalade kontuurid tõendavad, et madalamad rannavallid on täielikult turba alla mattunud ning kõrgemaid ootab tulevikus ees sama saatus.

Nõrglubjalasundit moodustavad allikasood on kogu Euroopas kõige ohustatumad elupaigatüübid. Uuriti üle 60 Lõuna-Eesti allikasoo taimestikku ja hüdroloogilisi tingimusi. Taimestikust eristati neli klastrit. Kahte neist (*Molinia caerulea* – *Carex lasiocarpa* – *Carex davalliana* ja *Schoenus ferrugineus* – *Carex lasiocarpa*) iseloomustab kõrge, maapinnal olev või pinnalähedane veetase ja pH ca 7,1. Teised kaks (*Cirsium oleraceum* – *Menyanthes trifoliata* – *Phragmites australis* ja *Carex rostrata*) olid sügavama veetasemega ja kõrgema pHga (ca 7,6). Nõrglubja settis, kui pinnavee elektriline juhtivus oli üle 530 $\mu\text{S cm}^{-1}$ kuid erandjuhtudel ka vahemikus 200–400 $\mu\text{S cm}^{-1}$. Puudus otsene seos taimestiku liigirikkuse ja allikalubja seadmise vahel.

Ökoloogia instituut osaleb 2012. aastast kahe projektiga Eesti keskkonnakaitse ja tehnoloogia programmis (KESTA).

Aruandeaastal käivitus Eesti teekonnakaardi objekt – Eesti Keskkonnauuringute Observatoorium (KKOBS), mille käigus kaasajastatakse ökoloogia instituudi Kirde-Eesti osakonna laboratoorne baas, mis muutub kättesaadavaks kõigile Eesti ülikoolidele.

Ökoloogia instituut osaleb partnerina ka kahe kompetentsikeskuse töös, mis käivituvad 2012 aastal:

- TLÜ Haapsalu Kolledži juures Terviseedenduse ja rehabilitatsiooni kompetentsikeskuses (TERE) osaleb ökoloogia instituut ravimuda alaste uuringute taaskäivitamisel Eestis ja aitab sisustada vastavat laboratooriumi, suurendades sellega instituudi käsutuses olevat laboratoorset baasi;
- TTÜ Kohtla-Järve Kolledži juures tegutsevas Eesti Põlevkivi kompetentsikeskuses (PKK), mis keskendub põlevkivi kaevandamise, keemiatööstuse ja energiatootmise tehnoloogiate arendamisele, on ökoloogia

instituudi ülesandeks juhtida valdkonnaga seonduvate keskkonnakaitseliste uuringute korraldamist.

2012. aastal publitseeriti instituudi töötajate poolt 77 teadusartiklit, sh 42 rahvusvahelistes eelretsenseeritavates väljaannetes. Lisaks neile avaldati 17 konverentsi teesi ning 1 populaarteaduslik artikkel. Rahvusvahelistel nõupidamistel ja konverentsidel esitati 35, vabariiklikel 7 ning instituudi teaduseminaridel 30 ettekannet. Ilmus ka ökoloogia instituudi publikatsioonide seeria 12. number “Jaan-Mati Punning ja tema aeg (1940–2009)”, mis on pühendatud ökoloogia instituudi asutaja ja kauaaegse direktori teadusliku pärandi tutvustamisele.

Rakendusliku suunitlusega uuringutes keskenduti traditsiooniliselt Kirde-Eestis tööstusettevõtete nõustamisele keskkonnakaitseliste piirangutega kohaneamiseks ja eritüübiliste soode taastamise probleemidele.

Kahjuks peab tõdema, et ökoloogia instituudi teadlaskond polnud, vaatamata headele teaduslikele tulemustele, edukas sihtfinantseeritava teema ega ka 2012. aastast käivitunud institutsionaalsete uurimistoetuste ja personaalsete uurimistoetuste taotlemisel.

Instituudi teadurid osalesid aktiivselt ülikoolide õppetöös – peeti loenguid, juhendati üliõpilasi ja kraadiõppureid nii TLÜs kui ka Euroakadeemias, TTÜs ja TÜs.

**TALLINNA ÜLIKOOLI
AKADEEMILINE
RAAMATUKOGU**



Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
17.06.1998

Asutatud 1946

Töötajaid: 131, neist teadustöötajaid 1

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

www.tlulib.ee

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

Lugejate arv: 47 094

Kasutuskogus eksemplare: 2 624 704

2012. aastal toimus TLÜ akadeemilises raamatukogus vilgas ehitus- ja renoveerimistegevus, kuid olulised olid arengud ka tehnoloogilise arendustegevuse vallas.

Rahandusministri 28.04.2011. a määruse nr 24 "Riigi lubatud heitkoguse ühikutega kauplemise EV ja Sumitomo Mitsui Banking Corporationi vahel sõlmitud viiendast kokkuleppes saadud vahendite kasutamise tingimused ja kord" ehk nn CO₂ projekti raames eraldati raamatukogule 2 228 147 eurot remonditöödeks, et muuta raamatukogu hoone energiasäästlikumaks. Mai keskel algas raamatukogus remont, et tõsta hoone energiaefektiivsust ja suurendada kasutusmugavust. Soojustati fassaadi, vahetati aknad ja uuendati ventilatsiooni-, elektri- ning küttesüsteemi. Alustati ka ehitustöödega raamatukogu VI korruse digiteerimiskeskuse väljaehitamiseks. Kogu ehitus peaks valmima aprillis 2013.

Juba 2009. aastal Haridus- ja Teadusministeeriumi ning Eesti Teaduste Akadeemia poolt käivitatud Eesti teaduse infrastruktuuride teekaardi koostamine on saanud teadusraamatukogude jaoks eduka järje. TLÜ Akadeemilise raamatukogu initsiatiivil tegid Eesti Teadusraamatukogude Nõukogu ja MTÜ Eesti Raamatukoguvõrgu Konsortsium ettepaneku nimetada teekaardi objektiks "Eesti E-varamu ja kogude säilitamine (esimene etapp)". Eesmärgiks on raamatukogudes ja teistes mäluasutustes oleva informatsiooni (nii paber- ja digitaalsete kui ka audio-visuaalide) suuremahuline digiteerimine, digiteeritud informatsiooni pikaajaliseks säilitamiseks vajalike tingimuste loomine ja nendele materjalidele juurepääsu tagamine ühisportaali ning otsingumootori kaudu. Lisaks sellele rajatakse neutraliseerimiskeskus, et suurendada liighappeli- sele paberile trükitud raamatute säilimisaega. 9. detsembril 2011 otsustati taotlus rahuldada ja projektile eraldati 2 720 093 eurot, millest TLÜ ARi osa

digiteerimiskeskuse arendamiseks ja keskuse ruumide väljaehitamiseks VI korrusel on 844 001 eurot.

16. veebruaril anti TLÜ ARis pidulikult käiku kauaoodatud, Baltikumi esimene UHF RFID tehnoloogial põhinev iseteenindussüsteem. RFID (*Radio-frequency identification*) võimaldab teavikuid iseseisvalt laenutada, tagastada, pikendada ning lisaks toimib süsteem ka turvaelemendina. Süsteem on mõeldud eelkõige lugejate mugavaks ja kiireks teenindamiseks, jättes raamatukogutöötajatele rohkem aega lugejate nõustamiseks. RFID on arenev tehnoloogia, mis tulevikus võib tuua kaasa näiteks raamatute kohta täiendava info kuvamise võimalused või raamatu asukoha tuvastamise nutitelefoniga.

Märtsis jõudis raamatukogusse uus unikaalne digiteerimisseade. Digiteerimisseadme puhul on tegemist täisautomaatse raamatuskanneriga, mis on valmistatud Šveitsis peaaegu käsitööna. Samasuguseid seadmeid leidub kogu maailmas umbes kolmkümmend. Digiteerimisseade Digitizing Line 3003 võimaldab automaatses režiimis skaneerida nii raamatuid kui suuremõdulisi teavikuid, näiteks ajalehti ja ajakirju kuni A1-formaadis. Kui seade end õigustab, siis on plaanis muretseda loodava digiteerimiskeskuse jaoks sellist aparatuuri veel juurde.

15. veebruaril peeti VII bibliograafiapäeva esmakordselt TLÜ AR kauaaegse peabibliograafi ja Eesti rahvusbibliograafia suurmehe Endel Annuse nimelise. Endel Annus on uurinud eesti kalendrikirjanduse ajalugu, aabitsalugu ja eestikeelse piibli väljaandmise historiograafiat, kuid eelkõige jäädvustas ta oma nime Eesti kultuuriloos järjekindla tegevusega Eesti retrospektiivse rahvusbibliograafia programmi koostamisel ja elluviimisel. Tema käe all jätkati Eesti Kirjandusmuuseumis möödunud sajandi 40. aastatel Eesti raamatute üldnimestiku koostamist, tema eestvõttel hakkas tegutsema Rahvusraamatukogus rahvusbibliograafia osakond, kus tegeldi pikki aastakümneid analüütilise rahvusbibliograafiaga. Akadeemilises raamatukogus koostöös teiste raamatukogudega hakkasid valmima ja trükist ilmuma eesti retrospektiivse rahvusbibliograafia köited, mille kaheksa esinduslikku köidet ootavad lisa viimaste köidetena.

Mais korraldati TLÜ AR fuajees raamatulaat, kus kõik teosed maksid vaid üks euro. Laat lõppes soodusmüügiga, mil pakuti 2 raamatut 1 raamatu hinnaga. Müügis oli rohkelt ilukirjandust, mälestusi, uurimusi, kunsti- ja muid raamatuid. Hästi läksid kaubaks teadus- ja õpperaamatukogu mahakantud dubletid. Raamatumüügist järele jäänud raamatud annetati Sillamäe raamatukogule. Valikut tehes arvestati ka kooli lugemisvara.

Eesti Raamatukoguhoidjate Ühingu teenetepreemiaga tunnustati Anne Valmast, kelle töö raamatukogunduses on olnud väga mitmekülgne ja viljakas. Anne Valmas on Eesti raamatukogunduse arendaja, raamatuloolane, bibliograaf ning teadlane, kelle teaduslik uurimistöö keskendub väliseesti temaatikale. Alates 1989 on ta töötanud Tallinna Ülikooli Akadeemilises Raamatu-

kogus direktori, väliseesti kirjanduse osakonna juhataja ja teadurina. Alates 2008 juhatab Anne Valmas Tallinna Ülikooli Akadeemilise Raamatukogu väliseesti kirjanduse keskust, mis on välja kasvanud nõukogudeaegsest kinnisest väliseesti ja välismaise kirjanduse arhiivkogust. Anne Valmas on avaldanud artiklikogumikud “Kodutanumast kaugemal” (1994) ja “Raamatumõtted” (2006), koostanud koos Vahur Mägiga kogumikud “Eesti teadlased ja insenerid välismaal” (2011) ning “Eesti teadlased paguluses” (2009). Ta on avaldanud rohkearvuliselt artikleid väliseesti kultuurist ja kirjastustegevusest ning esinenud ettekannetega arvukatel konverentsidel. Ta osaleb ka väliseesti arhiivide töörühma ja Rahvuskaaslaste programmi arhiivkomisjoni töös, on Eesti Pedagoogika Arhiivmuuseumi ja Harju Maakonnaraamatukogu nõukogude liige ning Eesti raamatukoguhoidjate biograafilise andmebaasi peatoimetaja.

Rahvusvaheline edu saatis säilitus- ja digiteerimiskeskuses töötavat nahakunsti magistrit Kadri Paloveeri, kes Hong Kongis korraldatud konkursil DESIGN-ABAG 2012 võitis peapremia magistritööga “Child Carrier Pouch Sling “Tale”” *Urban Super Fashion (for day time city life)* disainerite arvestuse kategoorias.

TLÜ AR baltikakogud täienesid aruandeaastal kahe põneva väljaande võrra – 19. sajandi vene kirjandusajakirja “Отечественные записки” numbritega 93, 94 ja 95 ning prantsuse ajakirjaniku ja reisimehe Léouzon Le Duc’i reisikirjaga “La Baltique” (1855). Ajakirja “Отечественные записки” anti Peterburis väikeste vahedega välja aastatel 1818–1884 ja selle kesksed teemad olid Venemaa ajalugu, kirjandus, olud ja tavad. Ajakirja teeb Eesti jaoks oluliseks selle 1828. a mitmes numbris järjejutuna ilmunud reisikiri “И моя поездка в Ревель 1827 года”, kokku üle saja lehekülje. Teine raamat, “La Baltique”, väärrib Eesti ajaloolaste sõnul tähelepanu üheainsa olulise lõigu tõttu, mis asub raamatu eelviimasel leheküljel. Nimelt olevat Léouzon Le Duc teadaolevalt esimest korda maininud Eesti iseseisvuse ideed. Ootamatu leid oli šotlasest autori Leitch Ritchie reisikiri “A journey to St.Petersburg and Moscow through Courland and Livonia”, mis on ilmunud Londonis 1836. a ja kus mitmekümnel leheküljel kirjeldatakse ka elu tollasel Eestimaal. Ajalooallikate kogu täienes haruldusega – Rootsi kuninganna Kristiina välja antud privileegidega aastast 1676 “Privilegia först Aff hennes Majestet Drottning Christina, Åhr 1650 vthi Stockholm giffne”.

TLÜ AR väliseesti kirjanduse keskus sai 2012. aastal väärtuslikke annetusi. Eesti Arhiivilt Austraalias saadi ca 10 000 väliseesti teadlaste teadustööde separaati. Kolleksioon on oluline eesti kultuurile, sest niisugust kogumit väliseesti teadlaste töödest ei ole üheski Eesti raamatukogus ega väliseesti arhiivis. Inglismaalt saadi 157 ajalehe “Eesti Hää” numbrit. Ajaleht ilmub Londonis alates 1947. aastast. Akadeemilises raamatukogus on nüüd ainsana Eestis selle ajalehe täielik komplekt.

2012. aastal jätkati TLÜ ARis varem alustatud uurimisteemasid, mille põhjal peeti mitmeid ettekandeid ja avaldati publikatsioone. Rene Haljasmäe uurimistöo "Hälltrükised. Kahjustuste ja ennistuste suhe 15. sajandil trükitud raamatutes" väljundina valmis 2012. a sügisel e-õpiobjekt "Säilitusköide". Õpetus on mõeldud infoteaduse, nahakunsti ja restaureerimise ala tudengitele, kuid praktilist abi võivad sellest saada ka raamatukoguhoidjad oma igapäevast töös. Anne Valmas jätkas väliseestlaste kultuuri ja kirjastustegevuse uurimist teadusteema "Pagulasraamat Eesti kultuuripildis" raames, mille väljundina ilmusid mitmed artiklid konverentsikogumikes, ajalehes "Sirp" ning ajakirjas "Tuna". Peeti ka mitmeid ettekandeid ja loenguid. Kaja Tiisel jätkas 19. sajandi mentaliteediajaloo uurimist (juh Raimo Pullat).

TLÜ AR on rahvusvaheliste organisatsioonide Bibliotheca Baltica (Lääne-meremaade Raamatukogude ühendus), CERL (Euroopa Teadusraamatukogude Liit), EAHIL (Euroopa meditsiiniraamatukogude ja Infokeskuste Assotsiatsioon), ICOM (Rahvusvaheline Muuseumiühing), IFLA (Rahvusvaheline Raamatukoguühenduste ja -asutuste Liit), LIBER (Euroopa Teadusraamatukogude Liit), HIBOLIRE (Põhja- ja Baltimaade raamatu-, raamatukogude ja lugemise ajaloo uurimise võrgustik) ning MTÜ Eesti Raamatukoguvõrgu Konsortsiumi ELNET liige.

EESTI KEELE INSTITUUT

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
11.05.1999

Asutatud 1947

Töötajaid: 79, neist teadustöötajaid 22

leksikograafe, terminolooge ja keelekorraldajaid 33

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

www.eki.ee

Direktor: Urmas Sutrop, tel 6177500, faks 6177550, urmas.sutrop@eki.ee

Vanemteadur-teadussekretär: Hille Pajupuu, tel 6177500,

hille.pajupuu@eki.ee



Eesti Keele Instituudis on seitse osakonda:

Keeleajaloo ja -teaduse osakond, juhataja Urmas Sutrop

Keeletehnoloogia osakond, juhataja Arvi Tavast

Soome-ugri keelte ja murrete osakond, juhataja Mari Uusküla

Keelekorraldusosakond, juhataja Peeter Päll

Sõnaraamatute osakond, juhataja Margit Langemets

Terminoloogiaosakond, juhataja Tiina Soon

Personali- ja haldusosakond, juhataja Kai Oro

KEELEAJALOO JA -TEADUSE OSAKOND

täitis 2012. aastal sihtfinantseeritavat teadusteemat “Sõna ja mõiste Eesti sõnavara ja kohanimede kujunemisel” (2010–2014), juht dr Urmas Sutrop. Kultuursõnavara uurimises on käsitletud lõunaeesti piiblikeele arengut ja tõlkesituatsiooni 17. sajandist kuni 20. sajandini. Selgitati välja 17. sajandi ortograafia reformi kujundavad tegurid ning analüüsiti kahe kirjakeele kujunemist ja nende konflikti. Käsitleti keelepüü teooriaga seoses olevaid teoreetilisi küsimusi ja Eestiga seotud õpetlaste Georg Stiernhielmi, Karl Eduard Eichwaldi ja Karl Ernst von Baeri osa selle teooria loomises. Kohanimede uurimisel selgitati välja kohanimelõppude geograafilise leviku seaduspärasusi ning levikumustreid, mis võimaldavad Eestit jagada kohanime tüüpide piirkondadeks. Vaadeldi kultuursõnavara laenulisi kihte kohanimedes ning anti mitmete kohanimedele (nt Kirna ja Kerna) uued etümoloogiad. Seoti värvi- ja kohanimede uurimine ning käsitleti kohanimedes kõige sagedamini esinevaid värvinimesid must ja valge. Värvinimede uurimises täiendati põhivärvinimede teooriat värvinimedest tuletatud verbide aspektist. Võrreldi põhivärvinimesid viies soome-ugri keeles ning eesti viipekeeles. Käsitleti ja selgitati välja värvinimede diakroonilise rekonstrueerimise printsiipi.

KEELETEHNOLOOGIA OSAKOND

täitis 2012. aastal sihtfinantseeritavat teadusteemat “Eesti keele alusuuringud keeletehnoloogiliste rakenduste teenistuses” (2009–2014), juht dr Meelis

Mihkla. Keskkel kohal olid sel aastal alusuuringud kõne- ja emotsiooni-töötuse jaoks. Uuriti sõnade ajaliste tunnuste seoseid emotsioonidega ning infostruktuuri avaldumist prosoodias ja suulise kõne süntaksis. Tuvastati seoseid tekstiliigi ja tema emotsionaalsuse vahel, uuriti emotsionaalse teksti sõnavara ning emotsionaalsuse väljendumist lauseprosoodias (intensiivsuses, kõnetempos, formantides). Selgitati kehapõhise kognitsiooni rolli inimese psüühilise tegevusega seostuvate sõnarühmade (emotsioonid, isikuomadused, mõtetegevus) mõistestamisel. Ilmus 15 publikatsiooni.

Riikliku programmi “Eesti keeletehnoloogia (2011–2017)” raames jätkusid projektid:

- Kõne ja teksti emotsionaalsuse statistilised mudelid, projektijuht Hille Pajupuu, vt <http://peeter.eki.ee:5000/valence/>
- Kõnesünteesiliidesed, projektijuht Meelis Mihkla, vt <http://heli.eki.ee/syntees/>
- Subtiitrite helindamise ja tele-eetrisse edastamise tarkvaralahendus, projektijuht Meelis Mihkla
- Leksikograafi töökeskkonna modifitseerimine, projektijuht Arvi Tavast.

SOOME-UGRI KEELTE JA MURRETE OSAKOND

Märtsis 2012 ilmus “Eesti etümoloogiasõnaraamat” (toimetajad Iris Metsmägi, Meeli Sedrik, Sven-Erik Soosaar). Alustati uue teadusliku etümoloogia-sõnaraamatu koostamist (2012–2017). Eesti murrete sõnaraamatu koostamist ja toimetamist alustati 2012. aasta teisest poolest sõnastikesüsteemis EELEX. 2012. aasta alguses ilmus murrete sõnaraamatu 23. vihik (LOOMA-LÖPETAMA) (toimetajad Jüri Viikberg, Mari-Liis Kalvik, Mari Kendla, Tiina Laansalu), trükivalmis sai 24. vihik (LÖPETIS-MAAGLEMA), edaspidi ilmub murrete sõnaraamat ainult elektrooniliselt. Jätkati vajja keele ja liivi keele andmebaaside koostamist ning udmurdi ja mari keele sõnaraamatute tegemist. Täiendati Eesti murrete ja sugulaskeelte arhiivi, vt soome-ugri andmebaasi (http://www.eki.ee/~indrek/sugri_lint/) ja eesti murrete andmebaasi (<http://www.eki.ee/~indrek/fonoteek/>). Osakond korraldas rahvusvahelise soome-ugri keelte alase seminari, mis oli pühendatud Soome murrete sõnaraamatu ja Eesti murrete sõnaraamatu tutvustamisele ja kontaktide loomisele.

KEELEKORRALDUSOSAKOND

Keelekorraldajad avaldasid 18 kirjutist keelehoolde teemal, pidasid 35 ettekannet. Telefonitsi anti keelenõu 6006 pöördujale, vastati 2310 meilile ja 10 tavakirjale. Keelenõu saab ka veebilehelt <http://keeleabi.eki.ee/>. Jätkus õpetajate koolitus iga-aastaste konverentsidega. Tiiu Ereli juubeliks ilmus rahvusvahelise osalusega pühendusteos üldkeele-, oskuskeele- ja nimekorralduse teemal (toim Maire Raadik ja Tiina Leemets). Koostöös kirjastusega Valgus ilmus “Võõrsõnade leksikon” (toim Tiina Paet, Tuuli Rehema, Argo Mund, Katrin Kuusik; tehniline töö Kaja Kruusmaa). Koos terminoloogiaosakonnaga on korraldatud ELi tõlkijate koolitus Luxembourgis ja Brüsselis. Uuendatud

on eurokeelehoolde veebilehte <http://eurokeelehoole.eki.ee>, jätkatud osalust rahvusvahelises selge keele projektis IC Clear.

Riikliku programmi Eesti keel ja kultuurimälu raames alustati ametniku soovitusõnastiku koostamist (projektijuht Tiina Paet), jätkus töö Eesti kohanime- raamatuga (projektijuht Peeter Päll).

SÕNARAAMATUTE OSAKOND

Osakonnas jätkus eesti üldkeele sõnaraamatute koostamine ja toimetamine. Ilmus Silvi Vare koostatud sõnamoodustuse sõnaraamat "Eesti keele sõnapered I-II" (2012, indeks veebis <http://portaal.eki.ee/dict/spi/>). Sõnaraamat sisaldab 9000 märksõna (perepead) ja 120 000 sõna (pereliiget).

Osakonnas on töös: 1) ühekõiteline eesti keele (seletav) sõnaraamat (ilmub Eesti Vabariigi 100. sünnipäevaks 2018); 2) eesti keele põhisõnavara sõnastik (ilmub 2014 kevadel); 3) uute sõnade ja tähenduste baas (koostöös keelekorraldusosakonna leksikograafidega);

Käsil on EL ühisprojekt "Development of Estonian-Latvian and Latvian-Estonian dictionary [Eesti-läti/läti-eesti sõnaraamat]." Partnerid: Läti Keele Agentuur (Latviešu valodas aģentūra – LVA), Eesti Keele Instituut, projektijuht Arvi Tavast.

Korraldati 11. rakenduslingvistika konverents koos Eesti Rakenduslingvistika Ühingu ja Tallinna Ülikooliga aprillis 2012.

TERMINOLOOGIAOSAKOND

Osakond 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. Üle pika aja tegeleti järjekindlalt terminibaasi Esterm parandamise ja täiendamisega: uuendati 1278 kirjet ja lisati 150 uut kirjet.

Jätkusid haridusterminoloogia projekt koostöös Haridus- ja Teadusministeeriumiga ja lennusterminoloogia projekt koostöös Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga. Euroterminoloogia projekti raames anti välja kogumikud "Selged mõtted, selge keel" ja "Emakeelne eurokeel".

Tugevdati sidemeid terminitarbijaga: sõjanduse ning julgeoleku- ja kaitsepoliitika terminoloogia projekti raames jätkus koostöö Kaitseväe Ühendatud Õppeasutustega; samuti on Kaitseministeeriumi ja Välisministeeriumi esindajad pöördunud osakonna poole terminiabi saamiseks riiklikult või rahvusvaheliselt tähtsate dokumentide või õigusaktide koostamisel.

PERSONALI- JA HALDUSOSAKOND

2012. a keskenduti peamiselt instituudi maja renoveerimisega seotud tegevusele. CO₂ kvoodimüügi finantseerimise toel renoveeriti maja katus, vahetati

välja küttsüsteem ja paigaldati ventilatsioonisüsteem, soojustati maja. EL projekti “Teadusasutus- ja arendusasutuste teadusaparatuuri ja -seadmete kaasajastamine” raames ehitati keldrikorrusele teadusarhiiv. EL projekti “Kõrgkoolide ning teadus- ja arendusasutuste õppe- ja töökeskkond” raames pandi majja uus lift, tehti korda tuleohutussüsteem ning ehitati spetsiaalsed teed ning tualettruum liikumispuuetega inimestele.

Valmis sai soome-ugri keelte ja murrete raamatute elektrooniline andmebaas.

Kai Oro esindas Instituuti Euroopa Komisjoni juhitava institutsioonipõhise inimressursi strateegiagrupis (*Institutional Human Resources Strategy Group*), mille eesmärgiks on toetada Euroopa teadlaste harta ja teadlaste töölevõtmise juhendi (*Charter & Code*) printsiipide kasutuselevõtmist teadusasutustes, et parandada teadlaste töötingimusi.

EESTI KIRJANDUSMUUSEUM

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
11.05.1999

Asutatud 1909 Eesti Rahva Muuseumi Arhiivraamatukoguna
Töötajaid: 103, neist teadustöötajaid 39, raamatukoguhoidjaid ja bibliograafe 13
Aadress: Vanemuise 42, 51003 Tartu, kirmus@kirmus.ee
www.kirmus.ee
Direktor: Janika Kronberg, tel 737 7701, faks 737 7706, janika@kirmus.ee
Info- ja personalijuht: Krista Ojasaar, tel. 737 7700, krista@kirmus.ee

Eesti Kirjandusmuuseum koosneb viiest struktuuriüksusest, millest kolm esimest põhinevad kultuurilooliselt 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.

2012. aastal oli Eesti Kirjandusmuuseumi teadustegevuse põhilisteks alusteks viis sihtfinantseeritavat teadusteemat, mida toetas seitse granti. Lisaks pakku- sid tuge riiklikud programmid, Rahvuskasulase Programm ning sihtasutus Unitas. Kirjastamisprojektideks saadi toetust Eesti Kultuurkapitalilt. Struk- tuurifondide toel viidi ellu kuus suurt projekti. Meetmest “Teadus- ja arendus- asutuste ning kõrgkoolide õppe- ja töökeskkonna infrastruktuuri kaasajasta- mine” rahastatud Eesti Kirjandusmuuseumi juurdeehitus valmis ja sai kasu- tusloa juunis, mille järel algas vana majaosa restaureerimine. Samast meet- mest kombineerituna “Teadusasutuste teadusaparatuuri kaasajastamisega” (TAP22) sisustati ka uue fondihoidla kolm korrust funktsionaalsete lükand- riivlitega. Meetmest “Kõrgkoolide ning teadus- ja arendusasutuste õppe- ja töökeskkond” saadud toetus võimaldas viia Eesti Kirjandusmuuseumi tule- ohutuse vastavusse nõuetega ja uuendada hoidlate gaaskustutussüsteemi.

Eesti Kirjandusmuuseumi kui terviku teadusöö tulemuslikkus püsis publikat- sioonide hulgal ja kvaliteedilt üldjoontes 2011. aasta tasemel.

ARHIIVRAAMATUKOGU

Kogud täienesid 2012. aastal jätkuvalt sündeksemplaride laekumise ja järel- komplekteerimise teel. Olulise panusena lisandus Mati Undi personaalkogu ja 13017 ühikust koosnev Hanno Lepiku eksliibrise kogu, mis on ka korrastatud ja elektrooniliselt kirjeldatud. Vabariigi Presidendi Kantselei annetas kahjus- tatud trükiste asemele poolnahkköites ENSV Ülemnõukogu Teatajad, mis

nüüd on kättesaadavad avalikus lugemissaalis. Lõppes RIA rahastatud Eesti Punase Raamatu projekt, mille raames digiteeriti 1600 haruldast trükist.

EESTI KULTUURILOOLINE ARHIIV

Eesti Kultuuriloolise Arhiivi teadusteemas avati kaks uut granti Leena Kurvet-Käosaare ja Marin Laagi juhtimisel, mis asetavad rõhu pagulas- ja kodumaise eesti kultuuri pingeliste suhete uurimisele külma sõja ajal ning elulookirjutusele. Leena Kurvet-Käosaar ja Rutt Hinrikus osalesid edukalt rahvusvahelises Nordplus programmis projektiga “Family History: Facilitating Intergenerational and Intercultural Exchange”. Elulookirjutuse alal toimus rahvusvaheliselt juhtivaid teoreetikut Tartusse toonud 2-päevane seminar “Relationality (Re)visited: Gender and Life Writing”. Osakonna kultuuriteooria töörühma korraldamisel toimus koostöös Tallinna Ülikooliga Kirjanduse ja Filosoofia Assotsiatsiooni aastakonverents “Tuleviku arheoloogiad”. Korraldati veel hulk seminare ja kohaliku tähtsusega konverentse. Kirjanike tähtpäevadega seotud üritustest oli ulatuslikum koos Underi ja Tuglase Kirjanduskeskuse, Eesti Kirjanike Liidu ja Karl Ristikivi Seltsiga korraldatud konverents “Karl Ristikivi 100” Tartus ja Tallinnas 16.–17. oktoobril, mis tõi kohale ka estofiile ja tõlkijaid mitmelt maalt. Jätkus tavapärase Nüpli kultuurilooliste kevadkoolide traditsioon.

Osakonnas ette valmistatud trükistest ilmusid Kristi Metste ja Vello Paatsi koostatud ja kommenteeritud “J. H. Rosenpläneri maakeele päevaraamat” ning Peter Langi kirjastuses Piret Viirese monograafia “Postmodernism in Estonian Literary Culture”. Kultuuriloo allikate töörühma teadurite toimetamisel ilmub jätkuvalt kolm teadusajakirja: “Methis” (peatoimetaja Marin Laak), “Ariadne Lõng” (peatoimetaja Eve Annuk) ja “European Journal of Life Writing” (L. Kurvet-Käosaar, erinumbri toimetaja).

Laekumistest olid 2012. aastal silmapaistvamad USAst Taavo Virkhausi perekondlikud päevaraamatud ning Arvi Vainomäe kogutud materjalid Austraaliast, samuti Argentiina Eesti Seltsi arhiiv. Märkimisväärset lisa saadi Ilse Lehistele, Vaino Vahingu, Helga ja Enn Nõu ning kirjastuse “Eesti Raamat” arhiivile, kunstikogu sai lisa Richard Kaljo raamatuillustratsioonide näol. Korraldati Rein Marandi, Leo Metsari, Arvo Mägi käsikirjakogusid ja arvukalt fotomaterjali. Arhiivimaterjalide põhjal koostati viis näitust ning neid tutvustati ka väljaspool Eesti Kirjandusmuuseumi. Ühenduse “Eesti Elulood” üleskutse koguda õpetajate mälestusi lisas kogusse 30 elulugu.

EESTI RAHVALUULE ARHIIV

Eesti Rahvaluule Arhiiv tähistas 2012. aastal oma 85. sünnipäeva. Juubeliks ilmus Mall Hiiemäe värviline ja elurõõmus, lustakas ja samas asjalik “Vanad Virumaa lastemängud”.

Korraldati kolm suuremat konverentsi, neist kaks rahvusvahelist. Septembris toimunud juubelikonverentsil “Arhiivid ja kogukonnad” (peakorraldajad Ave Goršič ja Risto Järv) vaeti arhiivide ja rahvaluulekogujate suhteid, digitaalsete arhiividega seotud küsimusi ning erinevate ajastute mõju rahvaluulekogude ja kogumispõhimõtete kujunemisel-kujundamisel. Novembris toimunud seitsmendal regilaulukonverentsil “Laulvad kogukonnad” (korraldajad Andreas Kalkun ja Mari Sarv) käsitleti ettekannetes erinevaid kogukondi nii minevikust kui tänapäevast. Jaanuaris korraldas ERA kohapärimuse töörihm (Jüri Metssalu, Kaisa Kulasalu, Pille Vahtmäe, Valdo Valper, Mari-Ann Remmel) folkloristide seitsmenda talvekonverentsi, mis oli pühendatud Mall Hiimäe 75. sünnipäevale. Tunnustuseks kohapärimuse töörihmale oli Eesti Kultuurkapitali rahvakultuuri sihtkapitali aastapremia.

Trükist ilmus suurväljaande “Vana Kannel” kümnes köide (koostajad Otilie Kõiva ja Janika Oras), mis sisaldab naaberkihelkondade Paide ja Anna regilaulu koos seeriale traditsiooniliste mahukate saateartiklite, kommentaaride ning registritega. Väljaanne järgib Jakob Hurda poolt paika pandud Vana Kandle väljaandmise põhimõtet: tegemist on rahva suust kogutud ja rahvale n-ö tagasi antavate regilauludega, mille väljaandmisprintsip on teaduslik – kõik tekstid esitatakse muutmata kujul ja murdekeeles.

ERA salvestuste heliplaadiseerias ilmus kaks mitmekülgset komplekti – õpetusest, noodiraamatust ja CDst koosnev “Eesti parmupill” (koostaja Cätlin Jaago, toimetaja Janika Oras) ning kahest CDst ja ühest DVDst ning trükisest koosnev “Siberi setode laulud” (koostajad Andreas Kalkun ja Anu Korb. Mall Hiimäe koostas Viru Instituudi tellimisel mahuka “Virumaa koguteose” käsikirja.

ERA materjalide väliskasutajad võivad rõõmustada selle üle, et aastast 2012 on tervikuna digiteeritud ning võrgus kättesaadav Jakob Hurda rahvaluulekogu: kokku 162 köidet 115 tuhandel leheküljel. Rahvaluulearhiivi kogudest on praeguseks andmebaasis KIVIKE (<http://kivike.kirmus.ee>) 13105 erineva mahuga säilikut.

Traditsiooniliselt laekus hulk uut materjali: ERA pikaage se kaastöölise Hugo Lepiku poolt 1960. aastail kirja pandud vanasõnad ja kõnekäänud, Ferdinand Mäe ning Jüri Roosmanni mälestused ja pärimusmaterjal. Seoses väljaande “Eesti parmupill” koostamisega kogusid J. Oras ja M. Sarv parmupillimängijate elulooandmeid ja mälestusi. Kivilinna Gümnaasiumi õpilaste vastused varem toimunud koolipärimuse kogumisvõistluse küsitluskavale ning Lasteaiapärimuse kogumisvõistluse vene lasteaiarühmade kaastööd andis üle Piret Voolaid. Arhiivi pikaage se kaastööline Jaan Malin andis üle 5 laulukladet Muhumaalt ja 72 lk veebifolkloori; Uma Lehe toimetuse võrokeelse jutuvõistluse kaastööd. Muhi murdevõistluse materjalid andis üle Kadri Tüür. Era-kordselt suur oli arhiivi helikogu juurdekasv tänu digihelisäilike laekumisele.

ERA peamised välitööd toimusid Eestis Matsalu rahvuspargi alal ning Krasnojarski krai eestlaste ja setude asualadel. ERA eestvõttel löödi kaasa nii rahvusvahelisel Muuseumiöö (teemal "Öös on kino") kui Teadlaste ööl (teema "Maailmalõpp"). Sel aastal esmakordselt osales Kirjandusmuuseum oma üritustega ka Tartu Hansapäeval.

FOLKLORISTIKA OSAKOND

Juubilar – 65! – oli ka folkloristika osakond. Akadeemik Arvo Krikmanni aastatepikkuse töö tulemusena valmis eesti mõistatuste andmebaas. Rahvusvahelises plaanis jõudis lõpule 3-aastane Eesti Teaduste Akadeemia ja Poola Teaduste Akadeemia vaheline koostööprojekt (juhid Liisi Laineste, Wladislaw Chlopicki), mis keskendus postsotsialistliku regiooni kultuuritekstidele ja žanritele. Kaheosalise artiklikogumiku esimene köide "Jokes and their relations" ilmus Eesti Kirjandusmuuseumi kirjastuse egiidi all.

Reet Hiemäe koostatud tõlkeartiklite kogumik "Mis on ühist Gilgamešil ja geeniuurimisel?" jätkab saksa folkloristika tutvustamist ning on üks näide humanitaarteadlase osast tõsiste probleemide tõlgendamisel.

Folkloristika osakonna teadur Nikolay Kuznetsov kaitses doktorikraadi komi keeleteadusest. Külalisena Eesti Kirjandusmuuseumis töötanud Lina Gergova jõudis lõpule uurimusega eesti-bulgaaria-slovaki postsotsialistlikust pühadesüsteemist.

Osakonna eelretsenseeritavad erialaajakirjad "Mäetagused" ja "Folklore: Electronic Journal of Folklore" jõudsid kumbki 52 numbrini.

ETNOMUSIKOLOOGIA

Pikaage arhiivitöö tulemusena ilmus aasta lõpus trükist Triinu Ojamaa, Kanni Labi ja Janika Kronbergi monograafiline käsitus eesti ajakirjanikust ja muusikust Rootsisis "Harri Kiisk – eesti kultuuri vahendaja Rootsisis".

**TALLINNA ÜLIKOOLI
RAHVUSVAHELISTE JA
SOTSIAALUURINGUTE INSTITUUT**



Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
28.01.2003

Asutatud 1988

Töötajaid: 30, teadustöötajaid 19

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

www.iiss.ee

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

Aruandeaastal täitis instituut 2 sihtfinantseeritavat teadusteemat, 2 granti ja 10 rakenduslikku koostöölepingut. Osaleti mitmes rahvusvahelises projektis.

Sihtfinantseeritavatest teemadest jätkusid:

1. “Muutused Eesti elanike hoiakutes ja elustiilides aastatel 1985–2013: horisontaalne kihistumine” (juht Airi-Alina Allaste), mille raames koostati raamat *‘Back in the West’ Lifestyles in Transforming Societies*. Allaste, A.-A. (toim.) (2013) Peter Lang Publishers. Kui valdavalt on Ida- Euroopat käsitlevad sotsiaalteaduslikud publikatsioonid analüüsinud üleminekuühiskonda makroperspektiivist, siis ilmuv raamat on keskendunud igapäevaelu nähtuste uurimisele mikrotasandil. Raamatu artiklites otsitakse vastuseid küsimusele, kuidas ühiskondlik muutus seostub inimeste elustiili ja identiteetidega.

2. “Õppiv inimene haridussüsteemis ja tööturul: ebavõrdsus kui välimiste ja sisemiste piiride kujunemise tegur ja tulemus” (juht Rein Võormann). Uuringu raames viidi igas maakonnas sealsete haridustegelastega läbi seminare tagasiside saamiseks kohalikult tasandilt ja olukorra kaardistamiseks Eestis tervikuna. Uuriti, mil määral erineb elukestvas õppes osalemine riigiti ja kui-võrd need erinevused sõltuvad institutsionaalsest ning poliitilisest kontekstist.

Rahvusvahelistes koostööprogrammides jätkus töö EL 7. raamprogrammi projektiga MYPLACE (*Memory, Youth, Political Legacy And Civic Engagement*, juht Eestis: Airi-Alina Allaste), mille raames viidi läbi noorte poliitilist osalust käsitlev küsitlus, avatud intervjuud noortega, ajaloo konstrueerimist ja mälu puudutav uurimus koostöös KUMUga ning etnograafilised uurimused poliitilisest aktivismist. Samuti jätkus töö projektiga *Education as a Lifelong Process – Comparing Educational Trajectories in Modern Societies* (eduLIFE, juht Eestis Ellu Saar). Projekti eduLIFE esimene etapp oli pühendatud elukestvale õppele ja selle mõjule sotsiaalsele ebavõrdsusele erinevates Euroopa riikides. Projekti raames valmis osa *Returns to Lifelong Learning*

and Social Inequalities in Estonia (autorid Ellu Saar, Marge Unt, Eve-Liis Roosmaa) kogumikteosest, mille avaldab Edward Elgari kirjastus.

Esimesel poolaastal lõppes EL 6. raamprogrammi projekt *EUROSPHERE: Diversity and the European Public Sphere. Towards a Citizens' Europe*, (juht Eestis Mikko Lagerspetz) ning jätkus töö programmi PRIMUS projektiga *Labour Market Challenges to Higher Education: Estonia in European Context* (juht Eestis Marge Unt) ja üle-Euroopalise projektiga SHARE (*Survey on Health, Ageing & Retirement in Europe*).

Koos Austria kolleegidega alustati rahvusvahelist uurimisprojekti, mille eesmärgiks on teise Euroopa täiskasvanute koolituse uuringu ja neljanda täiskasvanute koolitus ettevõtetes uuringu integreeritud analüüs. Mõlema uuringu andmed koguti 2010. aastal, need kuuluvad Euroopa Liidu elukestva õppe statistika alla. Kõnealuste andmete analüüs paneb aluse Euroopa elukestva õppe poliitika kujundamisele, keskendudes täiskasvanute täiendusharidusele ja koolitusele. Eesmärgiks on ka nende andmebaaside laialdasema kasutamise edendamine poliitikakujundajate ja praktikute (personalijuhid, koolitajad, uurijad) seas. See projekt käivitus 2012. aasta sügisel haldusküsimuste lahendamise ja saab hoo sisse 2013. aasta algul.

2012. aastal sõlmis RASI kaks siseriiklikku teadusuuringute lepingut Integratsiooni ja Migratsiooni Sihtasutusega “Meie Inimesed” (MISA). Ühe lepingu raames viiakse koostöös Balti Uuringute Instituudiga läbi Eesti elanikkonna uuring, mis keskendub võrdse kohtlemise edendamise problemaatikale (projektijuht Maaris Raudsepp). Teise mahuka uuringu sisuks on sotsiaalsete rühmade kogemuste kaardistamine ja analüüs lõimumise valdkonnas (projektijuht Erle Rikmann). Mõlemad projektid jõudsid 2012. lõpus käivitamisfaasi ning töö nendega saab hoo sisse juba 2013. aasta alguses. Nende uuringute andmeid on kavas kasutada sisendina riikliku lõimumiskava koostamisel. Projektide juures lööb kaasa värske järel doktorant Larissa Kus, kes kaitses doktorikraadi Uus-Meremaal, teemaks oli *Is There a Shared History? The Role of Contextual Factors in the Psychology of Inter-Ethnic Relations in Estonia*.

Jätkati Eesti esindamist rahvusvahelise uuringukonsortsiumi ISSP (*International Social Survey Programme*) töös. Eesti esindaja valiti 2015. aastal läbi viidavat tööorientatsioonide uuringut *Work Orientations* kavandavasse tööühikku. Eelmise, 2009. aasta ankeedi alusel Eestis läbi viidud ISSP sotsiaalset ebavõrdsust puudutava hoiakuteuuringu (moodul *Social Inequality*) põhjal kogutud andmed on tänaseks edukalt rahvusvahelisse teaduskäibesse jõudnud.

Alustati tööd rahvusvahelise uurimisprojektiga “Haridussüsteemi ja tööturu koostöö kutsehariduse uuendamisel”, mille raames uuritakse Cedefopi eestvedamisel 15 Euroopa riigis töömaailma ja kutsehariduse omavahelise tagasisidestussüsteemi ülesehitust ning toimimist EL tasandi arengute valguses. RASI vastutab selles projektis Kesk- ja Ida-Euroopa riikide ülevaate eest, koordineerides uurijate tööd lisaks Eestile ka Bulgaarias, Ungaris, Sloveenias

ning Poolas. Koos projekti juhtivpartneritega Austriast ja piirkondlike koordinaatoritega Inglismaalt ning Norrast selgitati välja, millised institutsionaalsed tingimused mõjutavad tagasisidesüsteemi toimimist erinevates riikides. Nii õnnestus eristada neli põhimõtteliselt erinevat viisi, kuidas kutseharidus Euroopa riikides tööturult sisendit ja tagasisidet saab, ning 2013. aasta algul jätkub töö nende kirjeldamise ja analüüsimisega.

Osaleti ja esineti arvukatel teaduskonverentsidel nii Eestis kui ka välismaal, oldi aktiivselt tegevad teaduskorralduslikes üritustes. Airi-Alina Allaste juhtis sessioone ISA (*International Sociological Association*) foorumil *Social Justice and Democratization* (Buenos Aires, Argentiina, 1–4. august 2012) ja noorsookultuuri konverentsil *Youth Cultures, Belonging, Transitions: Bridging the Gap in Youth Research* (Brisbane, Austraalia, 22–24. november 2012). Elustiilide uurimiskeskus korraldas avalike arutelude sarja “Agoraa” raames arutelu noorte subkultuuridest ning ühisseminari koos Soome noorsoouurijatega, mille peaesinejaks oli üks kuulsamaid kaasaegseid subkultuuride teoreetikuid, professor Andy Bennett Austraaliast.

Instituudi sotsiaalse stratifikatsiooni osakond korraldas koostöös Eesti Koostöökoguga rahvusvahelise konverentsi “Elukestev õpe Eestis: nihutades piire”, kus esinesid mitmed ala asjatundjad kodu- ja välismaalt: Odd Bjorn Ure (Norra), Jörg Markowitsch (Austria), Peter Robert (Ungari), Ellu Saar, Marge Unt jne. Seminari eesmärgiks oli elukestva õppe põhimõtte väärtustamine.

Doktoritöö kaitsmine õnnestus kolmel TLÜ RASI töötajal: *Taking Care of Children and Work in Estonian Society: Running out of post-Socialist Time?* (Triin Roosalu, kaitstud esiletõstmisega), *Post-Socialist Masculinities, Identity Work, and Social Change: An Analysis of Discursive (Re)constructions of Gender Identity in Novel Social Situations* (Marion Pajumets, kaitstud esiletõstmisega) ja *Construction of Civil Society in Estonia: Discursive and Institutional Changes* (Erle Rikmann). Viimasena mainitud töö kaitsti Helsingi Ülikoolis.

Instituudi töötajad avaldasid 2012. aastal kokku 54 teaduspublikatsiooni, millest erilist äramärkimist väärib Täht, Kadri; Mills, Melinda artikkel *Nonstandard Work Schedules, Couple Desynchronization, and Parent-Child Interaction: A Mixed-Methods Analysis*, *Journal of Family Issues*, 33,8, 1054–1087. Artikkel, mis käsitles töö ja pereelu ühildamise probleeme, jõudis 2010. aastal Rosabeth Moss Kanteri (Purdue ülikool) aastapremia finaali (12 parima töö hulka).

Ilmus Rahvusvaheliste ja Sotsiaaluuringute Instituudi ning TLÜ Riigiteaduste Instituudi ühiselt väljaantava ajakirja järjekordne (neljas) number sarjas *Studies of Transition States and Societies*.

Koostööd jätkati mitme EV ministeeriumi (Haridus- ja Teadusministeerium, Sotsiaalministeerium) ning valitsusasutusega (Statistikaamet).

EESTI RAHVA MUUSEUM

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
21.12.2006



Asutatud 1909

Töötajaid: 111, neist teadustöötajaid 16

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

www.erm.ee

Direktor: Krista Aru (kuni 09.11.2012)

Teadusdirektor: Pille Runnel, tel 735 0413, pille.runnel@erm.ee

Teadussekretär: Reet Ruusmann, tel 735 0438, reet.ruusmann@erm.ee

2012. aasta oli Eesti Rahva Muuseumi jaoks üleminekuaastaks, mil senine ebamäärane olukord muuseumi tuleviku osas lahenes positiivselt, aga lahkus üks senise arendusprotsessi võtmeisikuid – seitse aastat ERMi direktorina juhtinud Krista Aru.

Vabariigi Valitsus kiitis 21. juunil heaks uute kinnisvara investeringute kava aastateks 2013–2016, mille kohaselt toetatakse ERMi uue hoone ehitust. Nädal hiljem otsustas Eesti Kultuurkapitali Nõukogu eraldada ERMi ehituse jaoks täies mahus eelolevate aastate jooksul Kultuurkapitalile hasartmängumaksu seaduse alusel riiklikult oluliste ehitusobjektide jaoks eraldatud raha. ERMi uue peamaja ehitustööde rahvusvahelise riigihanke võitis Fund Ehitus OÜ. Ehitustööd algavad 2013. aastal.

Pärast Krista Aru lahkumisavaldust alates 10. novembrist 2012 kuulutati välja avalik konkurss Eesti Rahva Muuseumi direktori kohale. Konkursil osales 7 kandidaati Uueks direktoriks valiti senine riigikogu liige Tõnis Lukas, kes asub ametisse 2013. aastal. Seega – uue hooga uude aastasse.

Aruandeaastal toimus muuseumi jaoks kolmaski tulevikku vaatav märgiline sündmus – nimelt ühe maailma tunnustatuima mälu-uurija, Toronto Ülikooli emeritprofessori Endel Tulvingu ning tema abikaasa, kunstnik Ruth Tulvingu otsus anda oma arhiivid ja raamatukogu üle ERMile. Materjalide üleandmine toimub alates 2013. aastast ning lisaks aule ja tunnustusele on see ERMile ühtlasi väljakutseks areneda mälu- ja teadusasutusena.

UURIMISTEGEVUS JA KOOSTÖÖ

Uus hoone ja sinna loodavate eesti ning soome-ugri kultuurilooliste püsinäituste kavandamine raamib ka ERMi uurimisteemasid ja välitöid. Näituste sisuloomega on hõivatud kõik teadurid, tehnilisse teostusesse on kaasatud nii fotolabor kui ka filmi- ja videostudio. Kõige osalejaterohkemaks ettevõtmiseks olid augusti esimesel nädalal toimunud välitööd Avinurme vallas, uurimaks traditsiooniliste puutööoskuste jätkusuutlikkust ja kohandumisvõimet

tänapäeva muutunud oludele ja nõudmistele. Ühtlasi dokumenteeriti kaasaja eluolu. Välitöödel osalesid ERMi töötajate kõrval ka teadurid Tartu Ülikoolist, TÜ Viljandi Kultuuriakadeemiast ning Tallinna Ülikoolist. Juulikuus toimunud välitööde käigus Ruhnus uuriti sealset mööblit ja jäädvustati Ruhnu uue kiriku 100. aastapäeva pidustusi. Oktoobris toimusid välitööd väliseesti kogukondades Kanadas ning Ameerika Ühendriikides. Soome-ugri uurimisvaldkonna välitööd toimusid septembris Venemaal Mari El'i Vabariigis (Joškar-Olas, Kozmodemjansk ning Sovetski, Morki ja Mäemari rajooni külad), kus jäädvustati eeskätt tänapäeva kultuuri.

ERM juhib ühte Eesti sihtfinantseeritavat teemat "Muuseumi kommunikatsiooni arendamine 21. sajandi infokeskkonnas (2009–2012, pikendatud 2013)". Uurimisprojekti põhieesmärgiks oli ja on muuseumi kommunikatsiooni, kultuurilise osaluse protsesside ja auditooriumide uurimine ERMi *online* ja traditsiooniliste keskkondade kontekstis. Projekti interdistsiplinaarse teoreetilise ja analüütilise tasandi kõrval on samavõrd oluline ka rakenduslik tasand, suunatuna ERMi kui külastajatele orienteeritud organisatsiooni arendamisele uute tegutsemispraktikate loomise kaudu.

ERMi teadurid osalesid ka kahe Tartu Ülikooli juhitava sihtfinantseeritava teadusteema ning nelja projekti täitmises. Ehkki ERMi ja TÜ teadusalane koostöö on kestnud aastaid, siis 5. juuni 2012 oli paradoksaalsel kombel see päev, mil jõuti lõpuks ka vastastikuse koostöölepingu sõlmimiseni. ERMi teadustöötajad osalesid veel kuues rahvusvahelises koostööprojektis, millest võib organisatsiooniarenduslikult esile tõsta ELi 7 raamprogrammi poolt rahastatavat projekti EuNaMus ("European National Museums: Identity Politics, the Uses of the Past and the European Citizen"). Selle projekti raames teostati 2011. aastal ERMis mahukas külastajauuring, mille alusel 2012. aastal valmisid üle-euroopalised uuringuraportid. Jätkub uurimistulemuste põhjalikum teadusanalüüs ja publikatsioonide koostamine.

MUUSEUMITEGEVUS JA SUUNATUS AVALIKKUSELE

Osana teadustegevuse korrastamisest moodustati 25. mail teadusosakonna koosseisu nelja ametikohaga rahvakultuuri koolitus- ja teabekeskus. Keskus hakkab tegelema (populaarteaduslike) rahvateaduslike uurimuste korraldamise, rahvakultuurialase nõustamise ja koolitamisega. 2012. aasta suvel oli keskuse käivitavaks tegevuseks suviste Raadi õpitubade kava väljatöötamine ja läbiviimine.

Eesti Rahva Muuseumi kogumistöö kaasajastamiseks töötati kogude osakonna ning teadusosakonna koostöös välja kogude poliitika aastateks 2013–2017. Kultuuriministeeriumi muuseumide arendusprojektide raames algatas ja juhtis ERM muuseumidevahelist koostöögruppi, mis analüüsis Pärnu Muuseumi kogusid, hinnates nende näitel Eesti regionaalse pärandi terviklikkust.

Kogudega seondub ka nende vahendamine avalikkusele. 2012. aastal ajutise näitusena avatud tarbimisteemaline väljapanek "Ostupalavik" sidus omavahel kaasaja akuutsed teemad (keskkond, tarbimisühiskond, toit ja elu). Seati sisse Näituselabor, mis andis võimaluse arendada uue hoone püsinäitusele kavandatud ning kujundada eripalgelist programmi: ekskursioonid, töötoad, loengud, üle-eestilised osalusaktsioonid, laagrid, konverentsid. Seesugune Näituselabori kui näituseplatvormi formaat oli Eestis esmakordne, võimaldades muuta näituse selle eksponeerimise ajal museoloogiliste katsetuste alaks, kus muutuvad eksponaadid, tõlgendus, ruum ja sihtgrupid.

Näitustele oli pühendatud ka 2012. aasta ERMi traditsiooniline kevadine aastakonverents, mille ettekanded katsid selliseid museoloogia valdkondi nagu näituseproduktioon ja -kujundus, museaalid ja narratiivid ning küllastajakogemus näitustel. See rahvusvaheline konverents pälvis ühtlasi Eesti Muuseumide Aasta teadusauhinna 2012 sündmuste kategoorias.

JÕGEVA SORDIARETUSE INSTITUUT

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
23.09.2008



Asutatud 1920

Töötajaid: 104, neist teadustöötajaid 24

Aadress: J. Aamisepea 1, Jõgeva alevik 48 309, Jõgevamaa, jorgeva@jpbi.ee

www.sordiaretus.ee

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

Instituudi põhitegevus toimus 2012. aastal Põllumajandusministeeriumi finantseeritavate riiklike programmide “Põllumajanduslikud rakendusuringud ja arendustegevus aastatel 2009–2014” ja “Sordiaretusprogramm aastateks 2009–2019” ning arengukava “Põllumajanduskultuuride geneetilise ressursi säilitamine ja kogumine aastateks 2007–2013” raames.

Põhjamaade Ministrite Nõukogu finantseeritava projekti ”Riikliku ja erasektori koostöö karjamaa raiheina eelaretuses” raames osaleb instituut Skandinaavia riikide ülikoolide ja sordiaretusfirmade koostööprojektis, mille eesmärgiks on traditsioonilise sordiaretuse ja biotehnoloogia meetodeid kasutades luua lähtematerjal Põhjamaadesse sobivate karjamaa raiheina sortide aretamiseks. Eesti-Läti piiriülese koostöö raames osaleme projektis “Balti kartul maailmaturule” BALTORGPOT. Projekti eesmärgiks on Lätis paikneva Aloja Stärkelteni tähtsusetehase varustamine mahetähtsuse tootmiseks sobilike kartulisortide ning kasvatustehnoloogiatega ning seeläbi mahekartuli kasvatamise ja mahekartuli tootmismahude suurendamine.

Novembris korraldasime koos Põhjamaade Põllumajandusteadlaste Assotsiatsiooniga Tallinnas rahvusvahelise seminari “Integreeritud Taimekaitse – riiklikud tegevuskavad Balti- ja Põhjamaades”. Seminaril oli 80 osalejat 13 riigist.

Siseriiklikus koostöös osalesime Tallinna Tehnikaülikooli juhitava biotehnoloogia programmi teadus- ja arendustegevuse toetamise meetme raames käivitunud projektis “Põllukultuuride resistentsusaretus”. Projekti eesmärgiks on kahe Eestile kõige olulisema kultuurtaime – kartuli ja nisu – resistentsusaretuse tehnoloogia edendamine ning seeläbi eelduste loomine uute, suuremat lisandväärtust ja tootlikkust võimaldavate sortide saamiseks.

Väga olulised on Maaelu Arengu Kava meetme “Põllumajandus- ja toidusektoris ning metsandussektoris uute toodete, töötlemisviiside ja tehnoloogiate arendamise alane koostöö” raames koos põllumajandustootjate ja -töötajatega läbiviidavad viis rakenduslikku projekti. Projektide eesmärkideks on Eestis kasvatatava maheteravilja, õlleodra, saianisu ja etanooli tootmiseks sobiva

tärgliserikka teravilja tootmise edendamine, Eesti tingimustesse sobiva sojaõa aretamine ja selle baasil toodetavate proteiinitoodete arendamine, maheväetiste võrdlus ja valik köögiviljakultuuridele ning automaatilmaajamadel põhineva vaatlusvõrgu rakendamine kartuli- lehemädaniku tõrjel.

Praktilise sordiaretustöö tulemusena registreeriti 2012. aastal uute sortidena hulgalehine lupiin Lupi, talinisud Kallas ja Nemunas ning kartul Teele. Säilitussordina registreeriti söödapeet Jõgeva Eckendorf. Koos uute sortidega ulatub momendil kasvatuses olevate Jõgeval aretatud sortide arv 77-ni. Lisaks Eestile kasvatatakse Jõgeval aretatud sorte ka teistes Balti riikides, Skandinaaviamaaades ja Venemaal.

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 2012. aasta tegevuse ülevaated on toodud vastavalt assotsieerumise ajalisele järjestusele:

Eesti Looduseuurijate Selts	151
Eesti Geograafia Selts	155
Eesti Kodu-uurimise Selts	159
Emakeele Selts	161
Teadusajaloo ja Teadusfilosoofia Eesti Ühendus	164
Eesti Teaduslik Selts Rootsis	166
Eesti Kirjanduse Selts	167
Õpetatud Eesti Selts	169
Eesti Muusikateaduse Selts	170
Eesti Füüsika Selts	171
Eesti Inseneride Liit	175
Eesti Biokeemia Selts	178
Eesti Semiootika Selts	180
Eesti Keemia Selts	182
Eesti Inimesegeneetika Ühing	183
Eesti Akadeemilise Usundiloo Selts	184
Eesti Majandusteaduse Selts	186

EESTI LOODUSEUURIJATE SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
23.01.1998



Asutatud 1853

Liikmeskond: 748 tegevliiget, 14 auliiget, 631 usaldusmeest

Allüksused: 22

Asukoht: Struve 2, 51003 Tartu

Aadress: Postkast 43, 50001 Tartu, elus@elus.ee

www.elus.ee

President: Tõnu Viik, tel 741 0154, 508 9045

Teadussekretär: Ivar Ojaste, tel 734 1935

Eesti Looduseuurijate Seltsil on 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 ning Jakob von Uexkülli Keskus. Seltsi alluvuses töötavad ka eriülesannetega komisjonid: loodushariduse, loodusteaduste ajaloo, raamatukogu-, eestikeelsete taimenieme, vaatlusvõrkude komisjon, auliikmete kogu, Eesti ökoloogiakogu, ökoloogia eestikeelse terminoloogia komisjon, taimeharulduste komisjon ning looduskaitse ümarlaud.

2012. aastal peeti 8 teadusliku ettekandega üldkoosolekut ja üks seminar:

12. jaanuar – seminar “Hunt, lammas, inimene”;

26. jaanuar – Meelis Pärtel: “Taimede elurikkuse varjatud väärtused”;

28. veebruar – “Baeri päev”, ettekanded esitasid Michael von Lingen ja Erki Tammiksaar;

29. märts – Rein Rõõm: “Kliimamuutuste füüsika”;

26. aprill – Eero Vasar: “Tuulest viidud, lambist võetud ja meelest heidetud”, 2012. aasta aruandekoosolek;

27. september – Ülo Mander: “Kliimamuutused ja Eesti”;

25. oktoober – Ivar Ojaste: “Metsise elu metsas”;

22. november – Teodor Lippmaa 120. sünniaastapäevale pühendatud koosolek: Hans Trass “Teodor Lippmaa elust ja tegevusest”, Martin Zobel – “Koosluste ökoloogia pärast Teodor Lippmaad”;

20. detsember – Ülo Niinemets “Taimede ‘jutt’ ja selle mõju kliimale”.

Konverents “Eerik Kumari 100. sünniaastapäev” toimus 8. märtsil. Konverentsil esitati viis ettekannet, mis puudutasid Eerik Kumari mitmekülgset elu:

- Linda Kongo – “Eerik Kumari elust ja tegevusest Eesti LUSis”;
- Urmas Tartes – “Kumarist teadlase ja looduskaitsejана”;
- Vilju Lilleleht – “Eerik Kumari ornitoloogina”;

- Kaja Lotman – “Eerik Kumari mõju Matsalu rahvuspargi kaitsekorraldamisele tänapäeval”;
- Tiit Sillaots – “Eerik Kumari nimeline looduskaitse preemia”.

Konverentsil esitleti Eerik Kumarile pühendatud kahte näitust: “Sada aastat – sada pilti” (Vaike Hang) ja “Eerik Kumari ja Matsalu” (Kaja Lotman).

XXXV Looduseuurijate päev toimus 30.06–01.07. Tihemetsas Pärnumaal.

20. septembril toimus Charles Darwini raamatu “The Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life” eestikeelse tõlke esitus. Teose tõlkis Mart Niklus ja toimetasid Mart Viikmaa, Ivar Puura ja Oive Tinn. Raamat ilmus Eesti Looduseuurijate Seltsi sarjas “Loodusteaduste klassikuid”.

Lisaks toimusid allüksuste poolt korraldatud nii traditsioonilised kui ka muud üritused ja laagrid:

GEOLOOGIA SEKTSIOONI teeõhtud toimusid:

- 7. veebruaril, kus ettekande pidas Sébastien Joannin “Lyon (France) – Beijing (China) by bicycle: The sport challenge and scientific expedition of a palaeontologist”;
- 9. märtsil esinesid Helje Pärnaste “Fookus trilobiitidel” ja Allan Selin “Tänapäevased putukad”. Tutvuti ka TTÜ raamatukogu muuseumiruumis üleval oleva putukate näitusega;
- 12. aprillil pidas ettekande Alar Rosentau “Litoriinameri ja kiviaeg Narva-Luuga Klindilahe”.

VIII Geoloogia sügiskool teemal “Katastroofid Maa ajaloo” toimus 5.–7. oktoobril Nelijärve puhkekeskuses Harjumaal koostöös maateaduste ja ökoloogia doktorikooliga. Kolmel päeval kuulati kokku 18 teadusettekannet.

JAKOB VON UEXKÜLLI KESKUS korraldas 3.–4. augustil Karulas ökosemiootika suveseminari teemal “Mõtte kohad ja mõttekohad”. Kahel päeval peeti kokku 9 ettekannet biosemiootika, ökosemiootika ja keskkonna humanitaaria vallast. Keskus korraldas oma arhiivi materjalidest kaks näitust:

- 16.–21. juulil Tartu Ülikoolis Jakobi 2 ringauditooriumi fuajees, rahvusvahelise konverentsi “Gatherings in Biosemiotics 12” raames;
- 6. detsembril Eesti LUSi maja saalis Uexkülli õhtu raames, kui esitleti Krista Räni ja Mari Tarvase poolt tõlgitud ja Jakob von Uexkülli keskuse juhatuse liikmete Kalevi Kulli ja Riin Magnuse poolt koostatud Jakob von Uexkülli eestikeelset tõlkekogumiku, mis anti välja sarjas “Eesti mõttelood”.

Koos Rahvusvahelise Biosemiootiliste Uuringute Ühingu ning Tartu Ülikooli semiootika osakonnaga osaleti rahvusvahelise konverentsi “Gatherings in Biosemiotics 12” korraldamisel (16.–21. juuli, Tartu).

TEOREETILISE BIOLOOGIA SEKTSIOONI kevadkool teemal “Elurikkuse mõte ja mõõt” toimus 28.–30. septembril Roosta Puhkekülas Läänemaal koostöös Tartu Ülikooli ökoloogia ja maateaduste instituudiga ning maateaduste ja ökoloogia doktorikooliga. Kolmel päeval kuulati 16 teadusettekannet.

BOTAANIKA SEKTSIOONIL toimus kolm ettekandekoosolekut:

- 6. veebruar, Mare Leis “Kust tulevad uued liigid Eesti sammalde nimekirja?”;
- 10. oktoober, Ülle Reier “Mongoolia: tuttav ja tundmatu”;
- 21. november, Bellis Kullman “Seeneliik – mis see on?”.

Valmis “Samblasõber” 15. number. Samblasõprade päevad toimusid 2.–3. juunil Lääne-Virumaal Äntu maastikukaitsealal.

ILMAHUVILISTE SEKTSIOONI vaatlusvõrk jätkas oma tööd ja Jõgeva ilmahuvikeskusesse laekusid andmed 62 punktist üle Eesti. Kogunenud andmetest leiti olulised agrometeoroloogilised näitajad ja täiendati nendega seniseid vaatluspunktide aegridasid. Andmeid kasutati koos EMHI vaatlusvõrgu andmetega sademete, öökülma, pakase, kuumuse, lume paksuse jt meteoroloogiliste näitajate jaotuse kaartide koostamisel. Nimetatud kaardid on nähtaval agrometeoroloogilistes ülevaadetes Jõgeva Sordiaretusinstituudi kodulehel (www.sordiaretus.ee).

Ilmahuviliste ja äikesevaatlejate kokkutulek toimus 21. juulil Tartumaal Alatskivil, kus kuulati 6 teadusettekannet. Esinejad olid Tartu Ülikoolist, Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituudist ja Jõgeva Sordiaretuse Instituudist.

EESTI TERIOLOOGIA SELTSI 19. sügiskool “Mammalia” toimus 12.–14. oktoobril Nigula looduskaitsealal Pärnumaal. Kolmel päeval kuulati 12 teadusettekannet ning toimus kaks õpituba.

ANTROPOLOOGIA SEKTSIOON korraldas 29. märtsil koostöös Tallinna Ülikooli ajaloo instituudi ja MTÜ Arheoloogiakeskusega Karin Margi 90. sünniaastapäevale pühendatud 6. teaduspäeva “Söömine on paratamatus – toidust täna ja ennemuiste”. Kuulati nelja teadusettekannet. Koos TÜ füüsilise antropoloogia keskusega korraldati 18. oktoobril 2012 Juhan Auli (1897–1994) 113. sünniaastapäeva tähistav traditsiooniline “Auli päev”. Esitati 5 teaduslikku ettekannet ja toimus ajakirja “Papers on Anthropology XXI” presentatsioon.

MÜKOLOOGIAÜHING korraldas 2012. aastal Läänemaal kaks traditsioonilist seenelaagrit: 5.–7. mail ja 24.–27. septembril. Aastakoosolek “Actiones” toimus 8. detsembril, kuulati viis teadusettekannet. Koostöös Tartu Ülikooliga ilmus ajakirja *Folia Cryptogamica Estonica* (www.ut.ee/ial5/fce/index.html) uus number.

METSANDUSSEKTSIOON korraldas 2012. aastal neli teadusseminari:

- 10. jaanuar, ühine seminar koos metsakorraldusosakonnaga, Allan Sims “Info ja materjalide haldamine ForMISes”;
- 29. märts, Kalev Jõgiste “Üheksa kuud teadlasena Ameerikas”;

- 17. oktoober, Allar Padar “Raiejäätmete potentsiaalsed kogused, kogumine ja tarbimine”;
- 3. detsember, ühisseminar koos metsakorraldusosakonnaga, Regino Kask “Kasvutingimuste mõju hariliku männi (*Pinus sylvestris* L.) puidomadustele”.

Koostati ja toimetati monograafia “Mänd Eestis” käsikiri, 420 lk, koostaja Malle Kurm.

Eesti LUS viis ellu SA Keskkonnainvesteeringute Keskuse, Tallinna Botaanikaia ja Keskkonnaameti rahastatud projekte.

Seisuga 31. detsember 2012 oli Eesti LUS raamatukogus 162 554 trükist. Aasta jooksul saadi juurde 84 eksemplari raamatuid ja 226 perioodiliste väljaannete 2012. aasta numbrit. Väljaandeid vahetati 54 asutuse ja organisatsiooniga 18 riigist.

ILMUNUD TRÜKISED:

Niklus, M. (ingl. k. tõlk. ja eessõna), Viikmaa, M., Puura, I., Tinn, O. (toimetanud ja eessõna). Darwin, Charles. Liikide tekkimine loodusliku valiku teel ehk soodustatud rasside säilimine olelusvõitluses. Loodusteaduste klassikuid 2. Tartu, 2012, 548 lk.

Laanisto, L., Öpik, M., Vanatoa, A., Kull, K. (toim.). Elurikkuse mõte ja mõõt. Schola Biotheoretica XXXVIII. Tartu, 2012, 159 lk.

Laumets, L., Lang, L., Truuver, K., Nemliher, R. (toim.). Katastroofid Maa ajaloos. Schola Geologica VIII. Tartu, 2012, 136 lk.

Folia Cryptogamica Estonica 49. 2012, 98 lk. (koostöös Tartu Ülikooliga; www.ut.ee/ial5/fce/index.html)

Internetiajakiri: Ingerpuu, N., Vellak, K. (toim.) Internetiajakiri “Samblasober” 15, 2012, 40 lk. (www.botany.ut.ee/bruulooogia/Samblasober15.pdf)

EESTI GEOGRAAFIA SELTS



Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
27.01.1998

Asutatud 1955

Liikmeskond: 213, 22 auliiget, 5 välisliiget

Aadress: Kohtu 6, 10130 Tallinn, geograafiaselts@gmail.com

www.egs.ee

President: Mihkel Kangur, tel 619 9800, 5345 2374, mihkel.kangur@tlu.ee

Teadussekretär: Tiit Vaasma, tel 619 9828, 525 8651

Eesti Geograafia Seltsi (EGS) koosseisus tegutses 2012. aastal kolm sektiooni: kooligeograafia, loodus- ja inimgeograafia sektioon ning Tartu osakond ja noorteklubi. Eesti Geograafia Seltsi tegevuse järjepidevuse eest kannab hoolt aktiivne EGS Noorteklubi, mille väljakujunenud traditsioonilised tegevused on suunatud noorte kaasamisele akadeemilisse ühistegevusse ning Eesti geograafiliste tingimuste tundmaõppimisele, mis paljudel juhtudel täiendab ülikoolide praktikume.

Aruandeaastal oli seltsi teadustöö plaanis neli uuritavat probleemi:

- “Eesti kartograafia ajalugu”. Teema: “A. J. von Krusensterni Vaikse ookeani kaardid”, täitja Heino Mardiste;
- “Raplamaa loodus”, täitja Tiit Petersoo;
- “Eesti geograafia ajalugu”, teemajuht Arvo Järvet;
- “Rahvusvaheliste keskkonnaprojektide ja -probleemide käsitlemine geograafia tundides”, teemajuht Ulvi Urgard.

Eesti Geograafia Selts on alati rõhku pannud geograafia alaste teadmiste levitamisele nii eesti kui ka võõrkeeltes. EGS annab kõikide Rahvusvahelise Geograafia Liidu (*International Geographical Union – IGU*) rahvusvaheliste kongresside puhul välja ingliskeelseid kogumikke “Estonia. Geographical Studies”, mis hõlmavad olulist geograafilist materjali Eesti kohta. Mitmete kongresside kokkuvõtetes on toonitatud Eesti geograafilise teaduskirjanduse arvestatavat taset. Ka aruandeaastal Kölnis Saksamaal toimunud kongressi jaoks koostati kogumik: Raukas, Anto; Kukk, Kalev; Vaasma, Tiit (eds.). *Estonia. Geographical Studies 11*. Eesti Geograafisa Selts, Tallinn, Estonian Academy Publishers, 2012. 168 p.

Eesti Geograafia Seltsi tegemised olid ka 2012. aastal seotud Haridus- ja Teadusministeeriumi poolt välja kuulutatud “Teadusaastaga” 2011/2012, mil selts organiseeris mitmeid huvihariduslikke ettekandeid ja seminare. Seltsi president ökoloogiadoktor Mihkel Kangur oli Teadusaasta saadik maateaduste valdkonnas. Veebruar oli maateaduste kuu ja M. Kangur pidas Tallinna Ülikoolis avaliku loengu paleogeograafiast “Paleogeograafia kui tööriist looduse

‘mälestuste’ uurimiseks”, mis kanti interneti teel üle (vimeo.com/38554757) ka kooliõpetajatele ja teistele huvilistele.

Tallinna Ülikooli Eesti Humanitaarinstituudi maastiku ja kultuuri keskuse ning Eesti Geograafia Seltsi koostöös toimus Teadusaasta raames 15. veebruaril Delawarei Ülikooli emeriitprofessori ja Läti Ülikooli külalisprofessori Edmunds V. Bunkše avalik loeng. Loengule järgnes professor Bunkše raamatu “Geograafia ja elamise kunst”, mille tõlkis eesti keelde EGSi liige Martin Küttim, esitlus. Eestikeelset geograafia erialast kirjandust on vähe ja seda suurem on hea meel, kui eesti keeles ilmub rahvusvaheliselt kõrgelt tunnustust saanud geograafiateemaline raamat.

5. märtsil 2012 täitus 500 aastat maailmakuulsa flaami kartograafi Gerardus Mercatori sünnist. Sellega seoses korraldasid TÜ geograafia osakond, Eesti Geoinformaatika Selts ja Eesti Geograafia Selts 9. märtsil Tartus järjekordse kartograafiakonverentsi, mis seekord oli seotud lisaks Mercatorile ka teema-kartograafiaga.

Eesti Geograafia Selts koos SA Tartu Kultuurkapitaliga annab välja seltsi eelmise presidendi professor Jaan-Mati Punningu nimelist stipendiumi, mida saavad taotleda loodusgeograafia ja sellega seotud erialade põhiõppe viimase aasta üliõpilased, magistrandid, doktorandid ja järel doktorantuuris õppivad noorteadlased teaduslaste eesmärkide saavutamiseks. Selleaastase tuhande euro suuruse stipendiumi sai doktorant Sven-Erik Enno Tartu Ülikooli geograafia osakonnast, tänu oma suurepärasele uurimistöole klimatoloogias. Õpingutoetus anti üle EGSi aastakoosolekul 13. aprillil, kus lisaks seltsi aastakokkuvõtetele ja uute plaanide tutvustamisele esines professor Hannes Palang teadusliku ettekandega “Kihilised maastikud”.

Kakskümmend aastat tagasi, 1992. aastal, XXVII rahvusvahelisel geograafiakongressil Washingtonis, sai Eesti Geograafide Rahvuskomitee (mida esindab EGS juhatus) Rahvusvahelise Geograafia Liidu (IGU) täieõiguslikuks liikmeks. Tänavu osales iga nelja aasta tagant toimuval IGU rahvusvahelisel kongressil ja Peaassambleel (“32nd International Geographical Congress – Down to Earth”, Kölnis Saksamaal 26.–30. augustil) seltsi teadussekretär ökoloogiadoktor Tiit Vaasma, esindades Eesti geograafe. Konverentsi käigus leidsid lisaks ettekannete osale aset rahvuste esindajate mitmed ametlikud koosolekud, uue nelja-aastase perioodi juhtkonna valimised, tulevikuplaanide koostamised, aruannete kinnitamine ja kohtumised. IGU uueks presidendiks valiti Venemaa geograaf professor Vladimir Kolossov.

Tänu IGU liikmelisusele osalesid juunis, juulis ja augustis EGSi Noorteklubi liikmed Vene Geograafia Seltsi kutsel Tõva Vabariigis geograafilis-arheoloogilisel ekspeditsioonil, mis oli osa Kõzõl-Kuragino projektist lõppeesmärgiga ehitada Tõva pealinna ja Krasnojarski piirkonda ühendav raudtee. Enne seda tuleb aga ehituse alla jääv maa-ala läbi uurida, sest kunagise siiditee ühe ha-

runa on see eeluuringute käigus pakkunud juba üle 80 arheoloogilise objekti (kalmed, kaljujoonised jne), millest varasemad pärinevad juba neoliitikumist. Seetõttu otsustati seal uuringuid jätkata, kaasates sellesse ka üliõpilasi. Granti rahastab Vene Geograafia Selts ning uuringuid viivad läbi nii Vene Teaduste Akadeemia Arheoloogia ja Etnograafia Instituudi, Peterburi Ajaloo Instituudi kui ka Tõva Humanitaarinstituudi arheoloogid. Lisaks Venemaale ja Eestile olid esindatud veel Ukraina, Valgevene, Tšehhi, Prantsusmaa, USA ja Taiwan.

Traditsiooniline Tallinna ja Tartu ülikoolide geograafia eriala üliõpilaste sügissümposium, mis seekord kandis nime “Väikesed pildid Eestis”, toimus 5.–7. oktoobril Jõgevamaal Pala vallas Kadrina mõisas. Kolmepäevasel sümposiumil andsid noored ülevaate oma uurimistöödest ning arutati Eestit ja kogu Maad puudutavaid geograafia valdkonna probleeme. Sügissümposiumil esitatud ettekanded avaldatakse ka seekord artiklite kogumikus EGSi publikatsioonide sarjas.

12. detsembril korraldas EGS Tallinna Ülikoolis Eesti polaaruuringu seminari, kus tutvustati polaaruuringu teaduslikku programmi (“Estonian polar research programme 2014–2020”) ning Eesti huvisid seoses polaaraladega. Antud programmiga on seotud paljud seltsi liikmed, kellest seminaril esinesid filosoofiadoktor Erki Tammiksaar “Baltisaksa ‘maffia’ Vene polaaruurimises”, projekti juhid bioloogiadoktor Enn Kaup “Uuringutest Antarktikas alates 1957. a ning tulevikuambitsioonidest” ja professor Rein Vaikmäe “Tänapäeva uuringutest ja plaanitavatest töödest Arktikas”.

Eesti Geograafia Seltsi kooligeograafia sektsioonis on aktiivsed tegevõpetajad, kes kuuluvad ühtlasi ka teistesse aineühendustesse: Geograafiaõpetajate Ühingusse, geograafiaõpetajate ainesektsioonidesse ja Loodusainete Õpetajate Liitu. Arendustegevuse käigus lahendasid liikmed geograafia õpetamise teaduslik-metoodilisi probleeme, mis tulenesid üleminekust uuele põhikooli ja gümnaasiumi riiklikule õppekavale ja kujundavast hindamisest. Korraldati põhikooli ja gümnaasiumi riigieksameid ja üleriigilisi geograafia olümpiaade. Õpetajad osalesid riigieksami- ja olümpiaaditöid parandavate komisjonide töös, analüüsisid töid ning pakkusid välja parendusvõimalusi. Koostati erinevatele kirjastustele geograafiaalaseid õppematerjale ja retsenseeriti neid. Koordineeriti jätkusuutlikke rahvusvahelisi keskkonnaprojekte. Geograafia õpetaja ja seltsi juhatuse liige Ulvi Urgard seisis selle eest, et Saue Gümnaasiumi keskkonnaprojekt “Läänemereäärsete riikide jätkusuutlik areng ja loodus- ja tööstuskeskkonna võrdlus” koostöös Helsingi Alppila põhikooliga sai Keskkonnaministeeriumi “Aasta 2012 keskkonnateokese” tunnustuse. Keskkonnateokeste parimad on seotud laste ja noorte loodusteadusliku harimisega.

Lisaks nimetatutele toimusid traditsioonilised üritused: noorgeograafide talvine maakonnaekskursioon Ida-Harjumaale koos rohkete välistudengitega;

EGSi maakonnaekskursioon Järvamaale; saarematk Abrukale ning jalgrattamatk nii Tallinnas kui ka Türitl Pärnusse, mis on ümber Eesti matka järjekordseks lõiguks. Toimus veel teisi ettevõtmisi seminaride, reisiõhtute ja “Teeme ära talgupäeval” osalemise näol. 12. aprillil külastati Tiina Rahkama juhtimisel Eesti Teaduste Akadeemia maja. See põhjalik ekskursioon andis väga hea ülevaate Ungern-Sternbergide väärikast majast. Klubiõhtutel (Kohtume Kolmandal Kolmapäeval – KoKoKo) kuulati huvihariduslikke reisimuljeid, geograafiauudiseid ja tutvuti Tallinna Kultuuriväärtuste Ameti pea-spetsialisti Artur Ümara juhtimisel Tallinna Kultuurikilomeetri väärtustega.

EESTI KODU-UURIMISE SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
27.01.1998

Asutatud 1939
Liikmeskond: 220 liiget
Aadress: Kohtu 6, 10130 Tallinn, ekus@ekus.ee
www.ekus.ee
Esimees: Andrus Ristkok, tel 5664 7806
Projektijuht: Ene Luka, tel 644 0475



Neljandat aastat õnnestus jätkata jätkuprojekti “Kodulooline teadus- ja haridusprogramm 2012” EKUS juhatuse liikme Ene Luka eestvedamisel. Programmi rahastajate ettenägematud rahakärped (ligemale 60%!) sundisid paraku lühendama ka varem kavandatud sündmuste loendit. Ent kokkuvõttes aitas programm kolme ja poole aasta vältel märkimisväärselt elavdada kodu-uurimisliikumist ning korraldada senisest rohkem avalikke sündmusi.

Aruandeaasta suuremaks avalikuks ettevõtmiseks sai taasasutatud Eesti Kodu-uurimise Seltsi esimese esimehe mälestuskonverents “Vello Lõugas – 75”. Konverents korraldati koostöös mitme seltsi ja teadusasutusega (TLÜ Ajaloo Instituut, TÜ arheoloogiateadurid, Eesti Arheoloogiaselts, Eesti Muinsuskaitse Selts) 9. aprillil Tallinnas Teaduste Akadeemias. Vello Lõugas oli teenekas arheoloog, uue iseseisvusaja kodu-uurimisele esimene suunaandja, kes ennastalgavalt võitles seltsi käivitamise ja töösserakendamise eest taasiseseisvunud vabariigi alguaastate keerulistes oludes.

Programmi “Kodulooline teadus- ja haridusprogramm 2012” raames toimus suurüritusena 44. üle-eestiline koolinoorte kodu-uurimiskonverents ja 21. üle-eestiline noorgiide konkursi lõppvoor 19. mail Tallinnas. Korraldati ka noorgiide juhendajate õppepäev Tallinnas (02.03.), üle-eestilise muinsuskaitsekuu elavdamiseks mõeldud “Muinas-Julle” kirjutiste ja kunstitööde võistlus noorema ja keskastme õpilastele ning noorgiide ja kodu-uurijate ühisekspeditsioon “Läänemaa – Hiiumaa 2012” (21.–23. juunil). Programmirahade toel üllitati järjekorras 29. kogumik “Õpilaste kodu-uurimistöid” ning ülevaate trükis “44. üle-eestiline koolinoorte kodu-uurimiskonverents”. EKUS juhatuse liige, projektijuht E. Luka käis kohal ka Lääne-Virumaa, Viljandimaa, Pärnumaa ja Järvamaa õpilaste kodu-uurimispäevadel ning Heimtali koduloopäeval.

EKUSi aasta aruandekoosolek peeti 28. märtsil Tallinnas Eesti Rahvusraamatukogus. Rutiinset päevakorda täiendasid Ants Kraut ettekandega uudistest

Eesti arheoloogias ning Heiki Koov, kes tutvustas enda loodud monumentide andmebaasi.

26. mail toimus Kohtla-Järve keskraamatukogus EKUS juhatuse ja seltsi tegusamate liikmete kohtumine Ida-Virumaa kodu-uurijatega. Pikka päevaprogrammi mahtusid vastastikused tutvustavad ettekanded ning kohapeal sai üles pandud ka temaatiline näitus (asjakohastatud EKUSi juubelinäitus, mis programmikava teostamise käigus 2009. aastal valmis).

13.–14. septembril korraldasid Rapla maakonna kodu-uurijad Märjamaal koostöökonverentsi “Ajaloopärandi säilitamine külas – Sillaotsa Talumuuseum 30”. Suurejoonelist kohaliku sündmust toetasid kõik ümbruskonna vallad ja Rapla maavalitsus. Korralduse põhitöö tegid maakonna kaks juubelikünnise ületanud muuseumi seal ametis olevate EKUS liikmete algatusel. Teisel päeval uuendati tutvust ümbruskonna vaatamisväärsustega ning külastati ka Järvakandi Klaasimuuseumi.

Valga Muuseumisõprade Seltsi eestvõttel korraldati Valga Muuseumis rohke osavõtjaskonnaga kodu-uurimispäev 20. novembril.

Tavapäraselt toimekad olid Pärnumaa kodu-uurijad. Pärnumaa Koduloolaste Seltsi tihe tegevuskava on muljetavaldav. Rohkearvuliste seminaride, ettekandekoosolekute ja kohtumiste kõrval väärivad suurematest ettevõtmistest esiletoomist kindlasti õppereisid: Tallinna õigeusu, juudi ja metodisti kiriku sakraalasutustesse (22. aprillil), Loode-Eestisse marsruudil Keila-Paldiski-Padise-Nõva-Dirhami-Roosta-Noarootsi (9.–10. juunil), Ruhnu saarele (8.–10. augustil). 8. detsembril 2012 toimus Pärnu Keskraamatukogu saalis Pärnumaa Koduloolaste Seltsi III koduloolaste konvent ühes asjakohase näituse-väljapanekuga.

Seltsi liikmed on Seltsi teavitanud tervest hulgast avalikest kodulooteemalistest sündmustest kohapeal: arvukalt temaatilisi väljapanekuid, kirjasõnas talletatud teavikuid, ülevaateid ja uurimusi nii omaette väljaannetena, artiklitena perioodikas kui püsitrükistena mitmesuguste kohasündmuste puhul. Nii seltsi liikmete kui ka seltsi mitte kuuluvate kodu-uurijate algatusel ja korraldusel on tähistatud nii isikute kui paigaloolisi tähtpäevasündmusi.

Märtsikuuks valmis järjekordne aastaraamat. “EKUS Aastaraamat 2011” (koos Muinsuskaitse Seltsi ja Genealoogia Seltsiga). See sisaldab meenuslugusid mitme nimeka kodu-uurija ja kodu-uurimistöö korraldaja ümmarguse tähtpäeva puhul (Oskar Kuningas, Julius Põldmäe, Voldemar Miller, Hans Kruus, Vello Tarmisto, Kyra Robert), päevakohast personaaliat, meetodilise ülevaate kultuuripärandi inventeerimisest ning uurimusloo F. Šaljapinist ja tema kokkupuudetest Eestiga. Nagu ikka, on aastaraamatus ka valik fotomeenusi 2011. aastast.

EMAKEELE SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
4.02.1998



Asutatud 1920
Liikmeskond: 355 tegevliiget ja 12 auliiget
Aadress: Roosikrantsi 6, 10119 Tallinn, es@eki.ee
www.emakeeleselts.ee
Esimees: Helle Metslang, tel 522 5074
Teadussekretär: Killu Paldrok, tel 644 9331
Raamatukoguhoidja: Annika Oherde, tel 644 9331

Emakeele Selts korraldas 2012. aastal 4 konverentsi, 6 kõnekoosolekut, noorte keelesaagri ning 11 keelepäeva, sh 6 väliskeelepäeva. Ettekandeid esitati aasta jooksul kokku 107.

Väljaspool Eestit peeti Haridus- ja Teadusministeeriumi ning kohapealsete eesti seltside kaaskorraldusel 6 keelepäeva (Rootsis Lundis, Hollandis Haagis ja Goudas, Taanis Kopenhaagenis, Leedus Vilniuses ja Venemaal Moskvast). Ettekannete teemad olid väga erinevad, arvestades kohapealsete kuulajate ettepanekuid ja ootusi. Tavapärast on ettekannete hulka kuulunud ülevaade Eesti keelepoliitikast, tänavu kõneldi sealhulgas eesti keelepoliitilistest suundumustest välismaal ning juriidilis-poliitilistest konfliktidest Eesti keeleelus. Ettekandeid peeti ka eesti uuemast kirjandusest, laste suulise ja kirjaliku keeleoskuse arendamisest, sõnavaramuutustest, õigekeelsusest, ees- ja kohanimedest, keele omandamisest, mitmekeelsusest, identiteediküsimustest. Ettekannete kõrval toimusid keeleõppeseminariid ning tutvustati uusi interaktiivseid keeleõppematerjale ja keeleõpikuid. Kokku peeti väliskeelepäevadel 23 ettekannet.

Emakeele Selts korraldas 2012. aastal 4 konverentsi.

Koostöös Haridus- ja Teadusministeeriumiga toimus 28. aprillil Peterburi Jaani kirikus keelekonverents “Eestlased mitmekeelses ja -kultuurilises Peterburis”, kus ettekannetega esinesid Vadim Mussajev, Tamara Smirnova, Tiiu Reimo ja Aile Möldre, Veronika Mahtina, Tõnu Tannberg, Jüri Viikberg, Tiina Maiberg, Piret Meos, Lea Jürgenstein, Jüri Valge, Tiina Paet ning Maarja Hein ja Anna Malkova.

Koostöös Tartu Ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi ning arvutiteaduse instituudiga toimus 26. jaanuaril Tartu Ülikooli ajaloomuuseumi valges saalis akadeemik Haldur Öimu 70 aasta juubelile pühendatud konverents, kus esinesid Renate Pajusalu, Tiit Hennoste, Urmas Sutrop, Ilona Trigel ja Ann Veismann ning Heili Orav, Neeme Kahusk ja Kadri Vare.

27. juunil toimus Tartus traditsiooniline J. V. Veski pühendatud keelekonverents. XLV J. V. Veski päeva teema oli “Keelte, murrete ja nimede ringist.

Valdek Pall 85”, kavas oli 5 ettekannet. Avaettekande “Valdek Palli jälgedes ja sammuke kõrvale ka” pidas Marja Kallasmaa. Niina Aasmäe rääkis Valdek Palli töödest mordva keelte alal. Evar Saar kõneles Viru kohanimedest erinevatest tüüpidest, Liina Lindström tutvustas TÜ eesti murrete ja sugulaskeelte arhiivi ning murdekorpuse uurimisvõimaluste avardunud võimalusi ning Jüri Viikberg lõpetas päeva ülevaatega teemal “Murdesõnaraamat 1922–2012”.

Iga-aastane üliõpilaskonverents, millega Emakeele Selts tähistab Euroopa keelte päeva, toimus 21. septembril Tartu Ülikoolis. Oma keeleuurimistöödest rääkisid Tallinna ja Tartu ülikooli bakalaureuse- ja magistriõppe üliõpilased ning gümnasistid, kes pidasid kokku kaksteist ettekannet. Ettekanded olid teema järgi jagatud nelja ossa: “Keeleuurija mitu pilku”, “Eesti lause”, “Kahe keele vahel” ning “Laps ja keel”.

Haridus- ja Teadusministeerium koostöös Emakeele Seltsiga korraldas 2011. aasta keeleteo valimise, laureaatideks said Tanel Alumäe ja Kaarel Kaljurand TTÜ Küberneetika Instituudi foneetika ja kõnetehnoloogia laborist kõnetuvastusrakenduste eest nutitelefonidele. Selts oli kaaskorraldaja keeleteo lõppüritusel, mis toimus 14. märtsil 2012 Haapsalu Wiedemanni Gümnaasiumis.

Emakeele Seltsi aastakoosolekul 23. märtsil Tartu Ülikooli peahoones J. V. Veski auditoriumis kõlas Helle Metslangi, Karl Pajusalu ja Külli Habichti akadeemiline ettekanne “Küsipartiklite arengust”. Seltsi 92. tegevusaasta (2011) aruande esitas teadussekretär Killu Paldrok.

Emakeele Selts on Eesti Keele Instituudi, Haridus- ja Teadusministeeriumi, Keeleinspektsiooni, Väike-Maarja Gümnaasiumi ja Väike-Maarja vallavalitsuse kõrval üks Ferdinand Johann Wiedemanni keelepäeva korraldajaid. Keelepäev toimus 19. aprillil Väike-Maarjas. 2012. aasta Wiedemanni keeleauhinna laureaat Mari Tarand pidas ettekande “Kodukeele kütkes” ning auhinna nominent Heli Laanekask ettekande “Wiedemanni grammatika eesti keeles”. Väike-Maarja Gümnaasiumi õpilane Kätlin Kaare rääkis kõnekäändude mõistmisest Väike-Maarja Gümnaasiumi näitel. Keeleauhinna laureaat Mari Tarand istutas keeletammikusse nimipuu.

Kuuel kõnekoosolekul (viis Tallinnas ja üks Tartus) peeti 17 ettekannet.

(23. märtsil seltsi aastakoosolek vt ülalpool) 16. veebruaril pidasid vana kirja-keele teemalisel kõnekoosolekul ettekande Kai Tafenau, Kristel Ress ja Annika Kilgi. 2. mail esinesid aktuaalsetel soome-ugri teemadel Nikolay Kuznetsov, Valentina Semenova ja Elena Ryabina. 17. mail toimus Tartus kõnekoosolek teemal “Kirjandus Emakeele Seltsis“, kus esinesid Hasso Krull, Lauri Pilter ja Arne Merilai. Tallinna Ülikool koostöös Emakeele Seltsiga tähistas 6. septembril Mati Hindi 75. aasta juubelit kõnekoosolekuga, kus ettekannetega esinesid Krista Kerge, Martin Ehala, Jüri Viikberg ning Karl Pajusalu ja Pire Teras. 15. novembri kõnekoosolekul leksikaalsetest suhetest esinesid Margit Langemets, Heili Orav ja Asta Õim. Aasta viimasel kõne-

koosolekul “Rahvusvahelisest uurimisprojektist ELDIA (European Language Diversity for All)” 6. detsembril tutvustasid projekti uurimistulemusi Helle Metslang, Kadri Koreinik ja Kristiina Praakli.

Emakeele Selts jätkab edukalt 2009. aastal Annika Kilgi eestvedamisel elustatud koolide keelepäevade korraldamist. 2012. aastal toimus 5 keelepäeva kokku 19 ettekandega, igas õppeasutuses peeti 1–4 ettekannet. Koolides esinevad eri alade eesti filoloogid ning keelepäevad on eeskätt suunatud äärealade kooliõpilastele. Tartu Katoliku Koolis kõneldi keele mitmest näost, Võru Kreutzwaldi gümnaasiumis keelelisest viisakusest, Noarootsi gümnaasiumis kandis keelepäev pealkirja “Kõneka maastiku päev”, Rapla Ühisgümnaasiumis räägiti eesti keele dünaamikast, Kunda Ühisgümnaasiumis keelest ja emotsionaalsusest. Ka väliskeelepäevade raames peeti ettekandeid: Eesti Koolis Hollandis kõlas ettekanne lapse eesti keele omandamisest ning peeti keeleõppemängude seminari.

22.–24. oktoobril toimus Piusal noortele suunatud kolmepäevane keelelaager “Põnev keeleteadus”. Kokku said 18 gümnaasiuminoort ning Emakeele Seltsi, Eesti Keele Instituudi, Tallinna Ülikooli ja Tartu ülikooli keeleinimesed, lisaks esindajad Keeleinspeksioonist ja Rahvusringhäälingust. Kõlas 9 ettekannet: esinesid Peeter Päll, Helle Metslang ja Annika Kilgi, Arne Merilai, Reili Argus, Ilmar Tomusk, Katrin Kern, Tiina Leemets ning Einar Kraut. Toimus arutelu keeleküsimumuste, keele õppimise, hoidmise ja väärtustamise üle, lisaks mängiti keelelist osavust nõudvaid mänge, tehti keeleviktoriini jms.

Emakeele Seltsi keeleteoimkonna vanem on alates 23. märtsist 2012 taas Krista Kerge. Keeleteoimkonda kuuluvad Reili Argus, Külli Habicht, Reet Kasik, Katrin Kern, Einar Kraut, Helika Mäekivi, Urve Pirso, Peeter Päll, Maire Raadik ja Arvi Tavast. 2012. aastal pidas keeleteoimkond 6 istungit, lisaks 1 väljasõiduistungit ja 8 e-arutelu. Keeleteoimkond kujundas seisukohti ÕS 2013 detailide suhtes, võttis vastu õigekirja puudutavaid otsuseid, diskuteeris avalikkusega, esines ajalehtedes ja raadios ning vastas nii inimeste kui ka asutuste pöördumistele.

2012. aastal on trükkis ilmunud:

- Emakeele Seltsi aastaraamat 57 (2011). Peatoimetaja Mati Erelt, toimetaja Tiiu Erelt. Eesti Teaduste Akadeemia Emakeele Selts, Tallinn, 2012. 328 lk;
- keeleajakiri Oma Keel ,nr 1, 128 lk;
- keeleajakiri Oma Keel, nr 2, 107 lk;
- Kogumik ”Minevikupärandid Häädemeestelt. Valimik korrespondentide murdetekste VIII”. Toimetanud Helju Kaal, Eevi Ross. Tallinn, 2012. 361 lk.

ESi raamatukogu täienes 2012. aasta jooksul 55 trükisega, mis on saadud vahetuse, annetuse või ostu teel. Raamatukogus on arvel 6323 inventeeritud trükist.

TEADUSAJALOO JA TEADUSFILOSOOFIA EESTI ÜHENDUS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
4.02.1998

Asutatud 1967

Liikmeskond: 62 tegevliiget, 7 auliiget, 6 kollektiivliiget

Aadress: Baeri maja, Veski 4, 51005 Tartu

Esimees: Peeter Mürsepp, tel 620 4116, peeter.muursepp@ttu.ee

Teadussekretär: Tarmo Kiik, tel 5344 8546, tarmo.kiik@gmail.com

Eesti Teaduste Akadeemiaga assotsieerunud Teadusajaloo ja Teadusfilosoofia Eesti Ühendus (TTEÜ) jaguneb Tallinna ja Tartu osakonnaks ning on Teadusajaloo ja teadusfilosoofia Balti assotsiatsiooni ja 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 koos kahel korral ja üldkoosolek toimus 13. aprillil 2012 Tartus Karl Ernst von Baeri nimelises teadusloo uurimise keskses. Üldkoosolek kinnitas TTEÜ 2011. aasta tegevusaruande ja 2012. aasta tööplaani. TTEÜ tunnustas akadeemik Karl Siilivaske panuse eest teadusajaloo uurimisse ning talle omistati TTEÜ juhatuse ettepanekul ja üldkoosoleku heakskiidul TTEÜ auliikme tiitel. Ühtlasi loobus Karl Siilivask TTEÜ juhatuse liikme kohast.

“Eesti teaduse biograafilise leksikoni” (ETBL) Vikipeedia keskkonda sisetamine jäi paraku lõpule viimata Vikipeedia juhatuse liikmete hõivatuse tõttu. Tulevikus võib see projekt aga taas käivituda. TTEÜ juhatuse liikmed otsustasid pöörduda rektorite nõukogu poole, et ETBLi III ja IV köite kirjastamiseks vajalikke vahendeid hankida ning ETBL siis kogu mahus ära trükkida.

TTEÜ eestvedamisel toimus eelkõige Baltimaade ja Ida-Euroopa teadusajaloolasi ja -filosoofide koondava ajakirja *Acta Baltica Historiae et Philosophiae Scientiarum* loomine. Tegemist on kaks korda aastas ilmuva teadusajaloo ja teadusfilosoofia küsimusi lahkava teadusajakirjaga, mille esimene number on trükivalmis ning ilmub 2013. aasta kevadel.

TTEÜ oli põhiliselt teadusfilosoofidega esindatud XXV Baltimaade rahvusvahelisel teadusajaloo konverentsil Vilniuses (03.–06.10.12). Konverentsil osales 120 uurijat 12 riigist. Konverentsi korraldajad avaldasid kogumiku *Historiae Scientiarum Baltica–2012*, mis sisaldas ettekannete teese. Konverentsi materjalid leiavad kajastamist ajakirja *Acta Baltica Historiae et Philosophiae Scientiarum* erinumbris, mis ilmub 2013. aasta suvel.

Peeter Mürsepp esindas TTEÜd Euroopa Teadusajaloo Ühenduse konverentsil Ateenas 1.–3. novembril. Konverentsil osales ka TTEÜ liige Vahur Mägi.

TTEÜ toetusel ning ühenduse liikmete osalusel toimus Tartus 6. detsembril ülikooli ajaloo muuseumi aastakonverents “Teadusinnovatsiooni jõudmine praktikasse läbi aegade”.

EESTI TEADUSLIK SELTS ROOTSIS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
19.03.1999

Asutatud 1945

Tegevliikmeid: 85, auliikmeid 3

Aadress: c/o Diana Krull, Stockholms universitet, Institutionen för lingvistik,
106 91 Stockholm, Sweden

Esimees: Tõive Kivikas (kuni 7.02.2013)

Sekretär: Diana Krull, tel +46 8 162 852, diana.krull@ling.su.se

Lõuna-Rootsi osakond: 17 tegevliiget, 3 auliiget

Aadress: c/o Kristiina Savin, S. Esplanaden 20 D, 223 52 Lund, Sweden

Esimees: Nora Ausmees, tel +46 76 631 4049

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

Eesti Teaduslik Selts Rootsis võimaldab eesti teadlastel omavahel sidet hoida ja oma töid eesti keeles esitada.

2012. aastal korraldas selts Stockholmis aasta üldkoosoleku, koos ettekan-
dekoosolekut, väljasõidu Birka muinaslinna vabaõhumuuseumi, ja pühitses
aktusega Eesti Vabariigi Tartu Ülikooli 93. aastapäeva. Aasta üldkoosolekul
pidas meditsiinidoktor Hendrik Penno loengu teemal: “Osteoprotegerini roll
prostatavähi luumetastaasides”. Teised ettekanded käsitlesid mitmesuguseid
teemasid: liivi keelt (doktorant Miina Norvik); tüvirakke (biokeemiadoktor
Andres Piirsoo); infovahetust digitaliseeritud kriminaalprotsessis (õigustea-
duste kandidaat Sirle Sööt); geneetikat (filosoofiadoktor Kaarel Krjutškov);
uusi andmeid Pirita kloostri ajaloost (filosoofiadoktor Ruth Rajamaa).

Eesti Vabariigi Tartu Ülikooli aastapäeva aktusel esitas kontsertpianist Klarika
Kuusk Merila, Marguste ja Eshpai teoseid. Seejärel pidas folkloristika dokto-
rant Helen Kõmmus teadusliku ettekande eesti rahvamuusika instrumentidest.

ETSRi Lõuna-Rootsi osakonnas toimus 22. jaanuaril aastakoosolek.

Koos Emakeele Seltsiga Tallinnast korraldati neli ettekandekoosolekut:

- Riina Koolmeister “Eesti keelepoliitilisi suundumusi välismaal”,
- Maire Raadik “Muutusi eesti sõnavaras”,
- Mart Velsker “Eesti kirjandusest 21. sajandil”,
- Anu Haak “Rootsipärastest kohanimedest Lääne-Eestis ja saartel”.

25. novembril toimus ettekandekoosolek, kus Ireen Koop-Lind (*Akademiska
sjukhuset*, Uppsala) rääkis teemal “Söömishäirete levimus ja ravi”.

EESTI KIRJANDUSE SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
23.01.2001

Asutatud 1907

Liikmeskond: 290 liiget (sh 39 eluaegset liiget, 13 auliiget ja 21 usaldusliiget)

Asukoht: Vanemuise 19, 51014 Tartu

www.kirjandus.ee

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

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

Eesti Kirjanduse Seltsi (EKS) tegevus oli 2012. aastal mitmekülgne nii traditsioonide ja varasemate ettevõtmiste jätkamise kui ka uute algatuste poolest. Lõplikult viimistleti Tartut kui kirjanduslinna tutvustav eesti- ja ingliskeelne tekst, mille abil esitatakse Tartu kandidatuur UNESCO loovlinnade võrgustikku kirjanduslinna kategoorias. Jätkati ka "Rongiluule" projektiga – Edela-raudtee rongidesse jõudis juba neljas valik eesti luuletajate loomingut. Samuti jätkusid sõna ja heli ühendavad kirjandusõhtud Y-galeriis. Kõige suuremaks uueks ettevõtmiseks kujunes 2012. aastal koostöös Eesti Kirjandusmuuseumiga algatatud projekt "Kirjanike hääled", mille raames salvestatakse eesti kirjanikke oma loomingut lugemas, täiendades nõnda Eesti Kultuuriloolist Arhiivi. Salvestatud materjalide põhjal antakse omanäoliste autorikogumikena välja CD-plaadid.

Aprilli alguses toimus EKSi traditsiooniline kirjanduse aastaülevaadete kõnekoosolek, kus peeti ettekanded 2011. aasta luulest, proosast ja draamakirjandusest ning anti ülevaade ka eestikeelsetest e-raamatutest.

23. aprillil tähistati Tartus kirjandusfestival Prima Vista eelüritusena raamatu ja roosi päeva, mille raames anti ühtlasi välja Prima Vista ja Tartu Kultuurkapitali kirjanduspreemia "Esimene samm".

10.–13. maini toimus üheksandat korda Tartu rahvusvaheline kirjandusfestival Prima Vista, laienedes üheks päevaks ka Elvasse. Festivali peakorraldajateks on MTÜ Kirjandusfestival Prima Vista, Eesti Kirjanduse Selts, Eesti Kirjanike Liit, Tartu Linnaraamatukogu ja Tartu Ülikooli Raamatukogu. Seekordne festival kandis alapealkirja "RuumID". Prima Vista 2012 patroon oli Mihkel Mutt. Toimusid Pargiraamatukogu ja raamatulaat, festivali programm hõlmas raamatuesitlusi, loenguid, arutelusid, kontserte, näitusi ja filmiõhtuid ning mitmesuguseid muid üritusi ja alaprogramme nii peakorraldajatelt kui ka partneritelt. Prima Vistal astus üles suur hulk eesti kirjarahvast, aga ka mitmeid väliskülalisi: vene kirjanik ja lavastaja Jevgeni Griškovets, stsenarist ja lastekirjanik Grigori Oster, saksa luuletaja ja laulja Wolf Biermann, kultuurikriitik Simon Reynolds, Hollandi päritolu belgia luuletaja Serge van Duijnhoven,

flaami luuletaja Frank De Crits ning tugevate kirjanduslike mõjutustega prantsuse ansambel Varsovie.

Suvel jätkus koostöö teadusseminaride korraldamisel nii Tartu Ülikooli kui ka Eesti Kirjandusmuuseumiga: juunis toimus EKSi ja TÜ kultuuriteaduste ja kunstide instituudi korraldatud kirjandustudengite kevadkool, kus ettekanne- tega esinesid TÜ kirjanduse eriala üliõpilased, juuli alguses korraldati koos Eesti Kirjandusmuuseumiga järjekordne kirjandusteaduse suvekool Nüplis.

Sügisel toimus juba kolmandat korda interdistsiplinaarne rahvusvaheline festival “Hullunud Tartu”, mille kuraatoriks on kirjanik Jaan Malin ning kaas- korraldajateks EKS ja Eesti Kirjanike Liit. Esmakordselt tehti koostööd ka Turus toimuva luulefestivali “Runoviikko” korraldajatega. Seekordne “Hull- lunud Tartu” alapealkirjaga “Klišee” ühendas taas kirjandust, muusikat ja kujutatavat kunsti ning toimus endise trükikoja, nüüdse Paberimuuseumi ruu- mides. Festivalil esinesid eesti kirjanikud Aime Hansen, Matti Mogueči, Indrek Koff, Triin Soomets, Luulur, Doris Kareva, Priidu Beier, Indrek Ryytle, Timo Maran, Jürgen Rooste, Helena Läks ning Valdur Mikita. Üles astusid ka kü- lalisesinejad – esimesel festivalipäeval avanes publikul võimalus nautida leedu luuletajate Žygimantas Kudirka, Gabrielė Labanauskaite, Darius Jurevičius'i kava, teisel päeval lummasid kuulajaid-vaatajaid DizzyLez, Esa Hirvonen, Juha Kulmala, Kalle Niinikangas, Katariina Vuorinen, Andy Willoughby, Bob Beagrie, Kev Howard ja Anthony Flint. Festivali ajal olid üleval ka näitused, kus eksponeeriti Martiini, Peeter Krosmani, Andrus Peegli, Na- dežda Tšernobai, Anne Rudanovski, Edward von Lõnguse ja Ahti Seppeti teo- seid. Lisaks kõlasid kahe spetsiaalselt festivali jaoks loodud muusikateose maailma esiettekan- ded: Märt-Matis Lille kooripala “Hulluse hääbumine” (esi- tajateks segakoor MaSk ja Monika Mattiesen (flööt)) ning Monika Mattieseni pala “Demiurg” (esitajaks Küberstuudio).

Detsembri alguses tähistati Tartu Kirjanduse Majas 105 aasta möödumist EKSi asutamisest ning 20 aasta möödumist taasasutamisest. Seltsi taastami- sest ning tegevusest viimase 20 aasta jooksul kõnelesid Peeter Olesk, Katrin Raid ning Krista Ojasaar. Kirjanduse Majas oli võimalik tutvuda ka taastatud EKS tegevust tutvustava näitusega ning Eesti Kirjandusmuuseumis avati paar päeva hiljem Tartu Kirjanduse Maja ajalugu tutvustav näitus “Kirjanduse Maja 80”. Kanti ette ka tekstikava “EKSi tegevusaruanne 1992–2012, vahepa- ladega kõögipoolelt” ning esitleti EKSi ja Eesti Kirjandusmuuseumi sarja “Kirjanike hääled” esimesi plaate – Indrek Hirve plaati “Ahelriim” ning Jaan Isotamme plaati “Puhka rahu, Johnny B!”

ÕPETATUD EESTI SELTS



Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
23.01.2001

Asutatud 1838

Liikmeskond: 108 tegevliiget ja 15 auliiget. Surma läbi lahkus seltsi auliige,
Ungari keeleteadlane Gábor Bereczki (1928–2012)

Aadress: Lossi 3, 51003 Tartu

www.ut.ee/OES

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

Aseesimehed: 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 ja rahva uurimisega tegelevaid teadusi ühendav teadusselts. Seltsi eesmärgiks on edendada vastavat uurimistööd, vahendada avalikkusele uusimaid uurimistulemusi ning pakkuda seejuures avaliku akadeemilise esinemise ja avaldamise kogemusi ka noorematele uurijatele.

2012. aasta vältel toimus 14 ettekandekoosolekut, kus esitati 14 ettekannet, mida oli kuulamas 317 osavõtjat. Ettekanded jagunesid teemavaldkondade lõikes järgmiselt: ajalugu – 7, (2011. aastal 8), arheoloogia – 0 (4), filoloogial – 4 (4), muud valdkonnad – 3 (4). Arvukaim osalus oli kahe Tartu-teemalise ettekande puhul: Kaur Alttoa ettekannet “Millal tehti Toomemägi? Keskaegse Tartu topograafiast ja liiklusteede probleemist” oli kuulama tulnud 54 inimest ja Tõnu Raidi ettekannet “Tartu linnaplaanidest 1600–2000” 35 inimest.

Seltsi väljaandel ilmus järjekordne aastaraamat, mis sisaldab 2011. aastal peetud ettekannete põhjal ilmunud artikleid. 2010. aasta aastaraamatu parimaks tunnustatud artikli “Poolmõisatest ja nende omanikest Eesti- ja Liivimaal” eest pälvis 160 eurose preemia Märt Uustalu.

Oluliseks sündmuseks oli seltsi raamatukogu taasühendamise ettevalmistamine. Pärast seltsi sulgemist 1950. aastal jagati seltsi raamatukogu Eesti Kirjandusmuuseumi ja Eesti Teaduste Akadeemia raamatukogu vahel. Raamatukogu Tallinnas asunud osa, enam kui 30 000 köidet, mis oli pärast seltsi tegevuse taastamist (1988) toodud Tartusse ja alates 1995. aastast ajutiselt deponeeritud Tartu Ülikooli raamatukokku, pakiti seltsi raamatukoguhoidja Kersti Taali korraldamisel kolimiseks Kirjandusmuuseumi uude hoidlasse.

Arheoloogilisi välitöid 2012. aastal ei toimunud, lõpetati eelmise, 2011. aasta kaevamiste kameraaltööd.

EESTI MUUSIKATEADUSE SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga

21.06.2004

Asutatud 1992

Liikmeskond: 81 tegevliiget (neist 6 väljaspool Eestit),

1 auliige (Lundi ülikooli emeriitprofessor Folke Bohlin)

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

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.

2012. aastal ilmus muusikateadusliku aastaraamatu *Res musica* neljas, etnomusikoloogiale pühendatud 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 resümeeid inglise või saksa keeles.

2.–4. veebruaril korraldas EMTS koostöös Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia muusikateaduse osakonnaga rahvusvahelise muusikaloo konverentsi “New Music in History Writing and New Approaches to Writing Music History”. Konverentsi ettekanded hõlmasid kaht omavahel seotud teemaderingi: (1) võimalusi viimaste aastakümnete muusika kaasamiseks muusikaloo kirjutusse ja (2) uusi muusikaloo uurimissuundi laiemalt (uued teemapüstitused, meetodid). Kavas oli 24 ettekannet, neist 7 eesti muusikateadlastelt. Konverentsi peaesineja oli professor Jim Samson (*Royal Holloway, University of London*).

Regulaarselt toimub EMTSi korraldusel igal aastal kaks ettekandekoosolekut, kevadeti Tartus ning sügiseti Tallinnas. EMTSi Tartu Päeval 14. aprillil esinesid muusikateooria ja etnomusikoloogia valdkonna ettekannetega kaheksa uurijat Eesti Muusika- ja Teatriakadeemiast ning Eesti Kirjandusmuuseumist, päeva peaesinejaks oli Olli Väisälä Sibliuse Akadeemiast.

19. novembril toimunud sügisene Leichtereri päev Tallinnas ühendas seltsi korralise aastakoosoleku ja ettekandekoosoleku, ettekannetega esinesid Mart Humal ja Toomas Siitan.

EMTSi traditsiooniks on kultuuriloolise matka korraldamine septembri algul, 2012. aastal käidi Lääne-Virumaal.

EESTI FÜÜSIKA SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
14.06.2005



Asutatud 1989
Liikmeskond: 357 tegevliiget, 4 auliiget
Aadress: Tähe 4, 51010 Tartu, efs@fi.tartu.ee
www.fyysika.ee/efs
Esimees: Kaido Reivelt, tel 737 4623, kaidor@fi.tartu.ee

Traditsioonilised Eesti füüsikapäevad toimusid 23.–24. märtsil Tartus Dorpati konverentsikeskuses, organiseerijateks Kaido Reivelt, Aile Tamm, ja Riina Murulaid. Füüsikapäevade raames toimus 23. märtsil EFSi üldkogu, millel kinnitati seltsi juhatuse tegevus- ja majandusaruanne. Tööpäeva lõpetas traditsiooniline seltsiõhtu.

Füüsikapäevadel kuulutati välja EFSi aastapremia, mille sai Mario Kadastik (KBFI) “sisuka töö eest Higgsi bosoni ja tumeaine otsinguil”. EFSi aukirjad sai Telesarja Rakett 69 meeskond väljapaistva südikuse eest teaduse populariseerimisel. Anti välja ka EFS õpilaspremia Kees Vanmõlderile (Tallinna Reaalkool) uurimistöo “Rööbassoidukite dünaamika võrdlus erinevate rööpmelaiustega rööbasteedel” eest, juhendajad Mart Kuurme (Tallinna Reaalkool) ja Hans Rämmal (PhD akustika alal, Tallinna Tehnikaülikool).

Ilmus EFSi aastaraamat 2011 (www.fyysika.ee/fyysika/aastaraamat/, toimetajad Anna Aret, Helle Kaasik ja Piret Kuusk). EFSi listi seltsid.efs@lists.ut.ee ja EFSi kodulehte (www.fyysika.ee/efs) haldab Kaido Reivelt.

10.–11. märtsil toimunud Eesti koolinoorte 59. füüsikaolümpiaadil sai EFSi eriauhinna (ajakirja *Scientific American* aastatellimuse) Jaan Toots (Tallinna Reaalkool).

Alex Nõomaa vedamisel jätkas tööd Teadusbuss Suur Vanker. Töötati välja neli uut etendust – akustika-, atmosfääri-, energia- ja talveetendus. Toimus 106 teadusbussi reisi 13 erineva kavaga. Iga reisi raames külastati 1–10 kooli või üritust. Aktiivselt käis teadusteatri tegemas 35 üliõpilast, külastati 107 kooli. Teadusbussi meeskonna eestvõttel toimus TÜ loodus- ja tehnoloogia-teaduskonnas juba viiendat korda kursus “Teadus aimeloengutes”, millel osales ca 40 ja lõpetas 29 erinevate erialade üliõpilast. Selle ürituse raames said osavõtjad esmase kogemuse teadusteatri tegemisest ning teaduse populariseerimisest.

Kevadisel koolivaheajal korraldasime traditsioonilised perepäevad Tähe 4 õppehoones Tartus, detsembri keskel sai teoks ka lumerohke talvine perepäev.

Teadusbussi tegevuse raames valmistasime ette ka töötoad Teaduslinna ürituse tarbeks. Töötoad viidi läbi 20.–21. juulil Tartus Toomemäel.

Märtsis ilmus teine osa eestikeelsest kõrgkoolide füüsikaõpikust – David Halliday, Robert Resnick, Jearl Walker “Füüsika põhikursus” (*Fundamentals of Physics*). Õpiku väljaandmist toetavad riiklik programm “Eestikeelsete kõrgkooliõpikute koostamine ja väljaandmine 2008–2012”, Tartu Ülikool ja Eesti Teaduste Akadeemia. Täna on õpik kasutusel nii TÜs, TTÜs, EMÜs kui ka TLÜs.

Jätkus töö uue gümnaasiumi õppekava füüsika õpikute väljaandmisel. Kui 2011 ilmus Indrek Peili “Mehaanika”, siis 2012 alguseks olid elektrooniliselt kättesaadavad ka füüsikalise maailmapildi (autor Kalev Tarkpea) ja elektromagnetismi (autorid Kalev Tarkpea ja Henn Voolaid) õpikute käsikirjad. Kokkulepped on sõlmitud ka ülejäänud nelja uue õppekava gümnaasiumi õpiku väljaandmiseks. Õpikute väljaandmisel teeme jätkuvalt koostööd kirjastusega Maurus.

Ka EFSi e-õpiku projekt on hakanud jõudma reaalsete tulemusteni, kui Mindworks Industries OÜ teostuses on selle esimene n-õ tööstuslik versioon nähtaval aadressil <http://õpik.fuusika.ee>. EFS loodab e-õpikute sisulisel ja vormistuslikul arendamisel teha tihedat koostööd TÜ koolifüüsika keskusega ja kõigi huvitatud pooltega Eesti füüsikahariduses.

Jätkus füüsikaportaali (www.fuusika.ee) arendamine. Uudisteportaali (www.fuusika.ee/uudised) peatoimetaja Aile Tamme vedamisel moodustati tõlkijate-toimetajate meeskond (Stiina Kristal, Uku Pütsepp, Anu Mets), kes regulaarselt vahendab välisallikate teadusuudiseid. Lisaks sellele oleme tulemuslikult innustanud Eesti teadlasi kirjutama oma teadustulemusi kajastavaid lühiartikleid, mis on samuti ilmunud uudisteportaalil.

EFS on koostöös TÜ teaduskooliga korraldanud TÜ teaduslaagreid (www.teaduslaager.ee). 2012. a teaduslaager toimus kahes vahetuses, 23.–29. juuli ja 30. juuli–5. august Kloogaranna noortelaagris. Esimeses vahetuses osales 111 5.–7. klassi õpilast, teises vahetuses osales 101 8.–9. klassi õpilast. Kummaski vahetuses olid õpilased jagatud viieks rühmaks, iga päeva sisustas üks teema. Teemadeks olid füüsika, keemia, materjaliteadus, bioloogia ja akustika, juhendajateks olid Tartu Ülikooli üliõpilased ja magistrandid. Laagri ettevalmistamisel osalesid ka doktorandid ja teadurid.

EFS koos TÜ loodus- ja tehnoloogiateaduskonna ning TÜ teaduskooliga jätkas füüsika, keemia ja bioloogia õpikode 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. Töös on neli programmi (kaks füüsikas, üks bioloogias ja üks keemias), iga

programm vastab $8 \times 4 = 32$ tunnile. 2012. a toimus üle 400 õpikoja, töötas (kahe õppeaasta peale kokku) üle 100 rühma, kus osales ca 1500 õpilast.

Füüsikaõpetajate osakond korraldas eelmisel aastal EFS kevadpäevade raames teaduskeskuses AHHA õpetajate sessiooni, kus osales ~70 õpetajat, aktiivsemat kaasamõtlemist tõid teemad uue ainekava füüsika I kursusest (ettekannet Saaremaa ÜG õpetajalt I. Peililt) ja kooli õppesuuna eksami ettevalmistustöödest (ettekannet Nõo G õpetajalt P-M. Irdilt). Füüsikaõpetajate osakonna esinaiseks valiti tagasi Riina Murulaid, nõukogusse valiti Virgi Roop (GAG), Siim Oks (HTG) ning Enn Ööpik (Tartu M. Reiniku kool).

26.–28. juunil toimusid Lätis Ventspilsis X füüsikaõpetajate suvepäevad. Kuulati Ventspils kolledži lektorite loenguid, külastati Irbene raadioastronoomiakeskust ja tutvuti kohaliku hariduseluga. Töö toimus vene keeles. Osales 43 õpetajat.

Ka sel aastal käisid füüsikaõpetajad CERNis, seda kolmel korral: 3-nädalases suvekoolis (1 õpetaja) ja kahel nädalasel koolitusel oktoobris ja detsembris (kokku 18 õpetajat).

INNOVE rahastatud projekti raames toimus füüsikaosakonna poolt korraldatud kaheosaline koolitus gümnaasiumi ainekava teemadel. Esimeses osas, mis toimus 23.–24. augustil TÜ keemiahoones, oli rõhuasetus I ja III kursusele ning teises osas, 14.–15. septembril Tartu Poska Gümnaasiumis tehti läbi kõik kohustuslikud praktilised tööd. Esimeses osas osales 85, teises 70 õpetajat. Füüsikaõpetajate võrgustiku tööd kajastab veebileht (toimetaja Jaan Paaver) www.fyysika.ee/vorgustik.

Eesti Füüsika Selts on läbi aasta organiseerinud GLOBE Eesti tegevust (www.globe.ee), kasutades selleks Euroopa Sotsiaalfondi ja Keskkonnainvesteeringute Keskuse projekti vahendeid. Läbi on viidud GLOBE uurimistööde konkurss, 13.–15. augustil toimus GLOBE suvelaager Mändjalas (osales 150 õpetajat ja õpilast) ning 21.–22. septembril toimus õpilaskonverents Keila Koolis. Läbi aasta oleme läbi viinud Eesti õhusaaste mõõtmise kampaaniat (www.fyysika.ee/ohusaaste), mille raames mõõtsid 25 kooli õpilased NO₂, SO₂, NH₃, O₃ ja tahma sisaldust oma kodukohas. GLOBE Eesti koordinaator Kaido Reivelt osales Hollandis toimunud GLOBE Euroopa ja Euraasia aastakonverentsil, kus otsustati järgmine rahvusvaheline konverents korraldada Eestis. GLOBE programmi põhilisteks eestvedajateks on olnud Ketlin Reis ja Karli Kütt. Tihedam koostöö on 2012. aastal olnud Muhu Põhikooli, Kivilinna Gümnaasiumi ja Keila Kooliga.

26.–28. juunil toimus Viljandimaal Kopra talus kaksiküritus, mis koosnes EFSi täppisteaduste suvekoolist ja TÜ energiaakadeemiast. 26.–28. oktoobril toimus Voore Külalistemajas EFSi täppisteaduste sügiskool. Mõlemal üritusel osales üle 100 õpilase ja noorteadlase erinevatest Eestimaa nurkadest. Kuulati

üle 20 tunni loenguid ja seminare teadusfilosoofiast, optikast, biofüüsikast, astrofüüsikast, majandusest, mittelineaarsetest protsessidest, küberkaitsest, ajuteadusest, teadusajakirjandusest ja seismoloogiast. Kokku sai ka Eesti Tudengisatelliidi rahvusvaheline meeskond, organisatoriteks Kaido Reivelt, Ketlin Piir, Agnes Vask ja Sandhra-Mirella Valdma.

TÜ füüsikatudengite eestvedamisel taaslustati 2012 kevadel EFSi noorteosakond Eesti Füüsikaüliõpilaste Seltsi (FÜS) näol.

FÜSi juhtimisel korraldati sügisel koostöös TÜ LOTE dekanaadiga TÜ füüsika esmakursuslastele Mentoriprogramm, mis aitas neil ülikooli ellu kiiremini sisse elada. Esmakursuslased jagati 3–4 liikmelistesse rühmadesse, igal rühmal oli kaks vanemate kursuste füüsikut mentoriteks (töös osales 34 vanemate kursuste tudengit). Mentoriprogrammi põhitöö toimus mentorite ja vastavate esmakursuslaste omavaheliste kokkusaamiste käigus, kus arutati erinevaid teemasid füüsikast, õppetööst, tudengielust ja paljust muust. Kokku toimus üle saja kokkusaamise.

Sügissemestril alustati FÜSi tudengiseminaride läbiviimist. Kokku toimus viis huviseminarit: “CERNi suvekool ja osakestefüüsika” Joosep Pata, “Kuidas näha läbi paberi?!” Roland Matt, “Kvantmehaanika” Hardi Veermäe, “Footon osakese ja laine superpositsioonis” Andreas Valdmann ja “Laija keelutsooniga materjalide füüsika – luminesentseksperimendid meil ja võõrsil” Marco Kirm. Peale huviseminaride toimus ka kolm füüsika ülesannete lahendamismetoodikat õpetavat seminari, mida viisid läbi Kaarel Piip ja Taavi Pungas.

FÜSi algatusel korrastati ja taaslustati tudengite seminariruum füüsika õppehoone neljandal korrusel, mis on tudengite seas tuntud kui “KFV – Kodutute füüsikute varjupaik”. Rajati ka Eesti füüsikatudengeid koondavad info- ja suhtlusvõrgustikud (FÜSi koduleht fys.fyysika.ee). 20. detsembril toimus korp! Ugalas füüsika ja materjaliteaduse tudengite ühine jõulupidu, kus osales üle viiekümne tudengi ja teadlase.

2012. a astus EFSi 59 uut liiget. Eesti Füüsika Selts kuulub jätkuvalt Euroopa Füüsikaühingusse.

EFS sõlmis koostöölepingu AS Eesti AGAga, mis võimaldab EFSil hankida soodushindadega erinevaid gaase ning vabastab meid ballooni rendi maksimisest.

EFSi ettevõtmisi toetasid aastal 2012 TÜ Füüsika Instituut, Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituut, AS Eesti AGA, Eesti Teaduste Akadeemia, Haridus- ja Teadusministeerium, Tiigrihüppe SA, Keskkonnainvesteeringute Keskus, Euroopa Sotsiaalfond, Tartu Ülikool, Tartu Observatoorium ja Eesti Keele Instituut. Täname kõiki toetajaid ja loodame koostöö jätkumist.

EESTI INSENERIDE LIIT



Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
23.09.2008

Asutatud 1921 Eesti Inseneride Ühing
Taasasutatud 10.12.1988 Eesti Inseneride Liit
Liikmeskond: 15 juriidilist liiget, sh 1400 üksikliiget
Aadress: Liivalaia 9, 10118 Tallinn
www.insener.ee
President: Arvi Hamburg, tel 620 3763, 523 6500,
inseneronlooja@hotmail.ee, arvi.hamburg@ttu.ee

Eesti Inseneride Liit (EIL) on avalikes huvides tegutsev mittetulundusühing, mis ühendab inseneride erialaorganisatsioone, insenerikoolitajaid ja innovatiivseid tööandjaid, kõiki kes on huvitatud insenerluse ja tehnoloogia arendamisest.

EIL missioon: Eesti tehnikateaduste ja arendustegevuse, innovatsiooni ja sellekohase hariduspoliitika edendamine.

EIL visioon: teadmiste- ja innovatsioonipõhine ühiskond.

EIL liikmed 2012. a ja liikmeorganisatsioonide esindajad (aa 2012–2014):

- Eesti Biomeditsiinitehnika ja Meditsiinitehnika Ühing (EBMÜ), Kristjan Pilt;
- Eesti Ehitusinseneride Liit (EEIL), Kaupo Koitla
- Eesti Elektroenergeetika Selts (EEES), Aleksander Moltsar;
- Eesti Elektroonika Ühing (EEÜ), Priit Roosipuu;
- Eesti Mehaanikainseneride Liit (EMIL), Aigar Hermaste;
- Eesti Transpordi ja Teede Ühing (ETTÜ), Arno Aasma;
- Põlva Inseneride Liit (PIL), Lea Leivo;
- Eesti Mäeselts (EMS), Ingo Valgma;
- Eesti Soojustehnikainseneride Selts (ESTIS), Uudo-Rein Lehtse;
- Eesti Süsteemiinseneride Selts (ESIS), Aleksander Grünstam;
- Tallinna Tehnikaülikool (TTÜ), Toomas Rang;
- Eesti Maaülikool (EMÜ), Margus Arak;
- KH Energia-Konsult, Rein Pilt;
- Viru Keemia Grupp AS, Priit Rohumaa;
- ÄF-Consulting AS, Jüri Alasi.

Eesti Inseneride Liidu 2012. aasta tegevuse prioriteet:
väärtusahela TEADUS&INSENERIA&ETTEVÕTLUS koostoime.

Eesti Inseneride Liitu astus kaks uut liiget: Viru Keemia Grupp AS ja ÄF-Consulting AS.

2012. aastal toimus üldkoosolek, 6 juhatuse koosolekut, üks ümarlaud ja külastati kolme ettevõtet.

I. Seminarid, koosolekud ja ümarlauad koostöös Eesti TA Informaatika- ja Tehnikateaduste Osakonnaga

Seminar “Loodusteaduste ja tehnika erialade populariseerimine”, 9. veebruar.
Eesmärk: Ettepanekud teavitus- ja propagandatööks ning kõrgkooli pürgija baasteadmiste parendamiseks (järelkasvu potentsiaal, kutsevalik, LTT suuna populariseerimise analüüs.

Tulemus: Ettepanekud ERR saadete Rakett 69, Püramiidi tipus koostajatele. Soovitused kutsevaliku tõhusamaks muutmiseks.

Vestlusring “Teaduselt ettevõtlusesse”, 14. märts.

Eesmärk: Algatada regulaarsed arutelud ettevõtluse vajadustest ja teaduse võimalustest (alustame energeetikast).

Tulemus: Teadusuuringute praktiline väljund ettevõtlusesse:

- ettevõtluse vajaduste ja teaduse võimaluste selgitamine,
- teaduspotsiaali kasutamismõisted,
- ettevõtja ootused–teadlaste võimalused,
- teadus(teadmis)põhise majanduse sisu,
- teadusesse investeeritud vahendite tulemuslikkus.

Ümarlaud “Tehnikakultuur ühtses kultuuriruumis”, 25. oktoober.

Eesmärk: Teadlase, inseneri töö väärtustamine, ülevaate saamine säilikutest ja tööstusmaastikest.

Tulemus: Tegevus tööstusmaastike, tehnika eksponaatide ja tehnoloogiate kultuuriväärtuste selgitamiseks ja kaitse alla võtmiseks

2. Koosolekud

EIL aruande-valimiskoosolek; seminar “Tehnikaharidus, tehnikateadus ja inseneria”, 22. märts.

Eesmärk: Kõrghariduse kvaliteedi ja kvantiteedi vastavus ja tehnikateaduse rakendused tööturul.

Tulemus: Inseneri kutsestandardi koostamise põhimõtete täpsustamine.

Insenerikonverents “Teadmistepõhine majandus: Eesti võimalused ja väljakutsed”, 10. detsember.

Eesmärk: Väärtusahela Teadlane & Insener & Ettevõtja koostöö.

Tulemus: Rollide täpsustamine, insenerieetika.

3. Ettevõtete külastused

Harju Elekter AS, 19. juuni.

Eesti kapitalil börsiettevõtte, investeeringud, koostööpartnerid, ettevõtte strateegilised eesmärgid.

KH Energia-Konsult ühine väljasõiduistung teemal „Uurimus- ja arendustööd energeetika jätkusuutlikkuse tagamiseks, 14. oktoober.

Silmet grupp AS, 9. november.

Lisaks külastati Sillamäe Elektriijaama, Sadamat, Tehnoloogiaparki.

Juhatuses arutatud põhiteemad

- Kutsestandardite põhimõtete kooskõlastamine. Inseneri kutsestandardite koostamine oli ja on hetkel tähtsaim töö. Eesmärk on inseneri valdkondade standarditega valmis jõuda 1. maiks 2013. Seejärel on ülikoolidel võimalus taotleda esmakutse andmise õigust ja alustada kutsete omistamisega hiljemalt 2014. aasta jaanuaris.
- Euroinseneride dokumentatsiooni süstematiseerimine FEANI-ga.
- Osalemine FEANI juhtkomiteede aastakoosolekutel ja FEANI Peaassambleel.
- Tehnika- ja tootmise ajakirja Inseneeria kaastöö koordineerimine, Gümnaasiumi eri täiustamine ajakirjale Inseneeria.
- Inseneripäeva (10.detsember) traditsiooniline tähistamine, Eesti Inseneride Liidu 24. tegevusaasta kokkuvõtted.
- Aasta Insener 2012 ja Aasta Tehnikaüliõpilane 2012 konkursi korraldus ja valimine. Aasta Tehnikaüliõpilane 2012 on Siim Nõmme, TTÜ mehaanikateaduskonna tootearendus- ja tootmistehnika magistrant. Aasta Insener 2012 Eimar Jõgisu – soojustehnikainsener.

EIL esindatus teistes organisatsioonides, nõukogudes ja esinduskogudes

President esindab EIL Tallinna Tehnikakõrgkooli nõunike kogu juhina, Tallinna Polütehnikumi ja Kehtna Majandus- ja Tehnoloogiakooli nõukogu esimehena. Haridus- ja Teadusministeeriumi Archimedese programmides loodus- ja tehnikateaduse populariseerimise programmis TeaMe ja Energiatehnoloogia programmi nõunike koja liikmena. Samuti on EIL esindatud Õpilasteleiuatjate riikliku konkursi žüriis, Tallinna LV inseneride täiendõppe taotlusvooru žüriis ja Tallinna Visioonikonverentsi toimkojas.

EESTI BIOKEEMIA SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga

13.11.2009

Asutatud 1959

Liikmeskond: 84 tegevliiget

Aadress: Akadeemia 15, 12618 Tallinn, info@biokeemiaselts.ee

www.biokeemiaselts.ee

President: Peep Palumaa, tel 620 4410, peep.palumaa@ttu.ee

Teadussekretär: Vello Tõugu, tel 620 4411, vello.tougu@ttu.ee

Eesti Biokeemia Seltsi (EBS) tegevuse eesmärgiks on uurimistöö ja õppetöö toetamine ja arendamine biokeemias ja sellega seotud teoreetilistel ja rakenduslikel teadusaladel ning üldsuse huvi äratamine nende teadusalade vastu, aga ka seltsi liikmete erialaste huvide toetamine ja kaitse.

Eesti biokeemikutel on pikaajaline traditsioon korraldada Biokeemia Seltsi liikmetele ja teemast huvitatud külalistele kevadkoole. Aruandeaastal toimus see üritus 11.–12. mail Viljandimaal Vanaõue Puhkekeskuses. Kevadkoolide traditsiooni kohaselt esinevad kõik osavõtjad ettekandega kas oma töö tulemustest või siis käsitlevad mingit biokeemikuid huvitavat üldist probleemi. Traditsiooni kohaselt korraldavad neid väljasõite vaheldumisi Tallinna ja Tartu biokeemikud. 2012. aasta kevadkool oli pühendatud “Närvikeemiale” ning toimus koostöös biomeditsiini ja biotehnoloogia (BMBT) doktorikooliga. Seekord oli kevadkooli kuraatoriks professor Peep Palumaa TTÜ Geenitehnoloogia instituudist ning tegevkorraldajaks sama instituudi doktorant Katrina Laks (s. Kivimäe). Kevadkoolide pildialbumid on sirvitavad Biokeemia Seltsi kodulehel.

Seltsi aastakoosolek toimus elektroonses vormis.

Iga-aastaselt Euroopa Biokeemia Seltside Föderatsiooni (FEBS) kongressil, mis aruandeaastal toimus Sevillas, osalesid ettekannetega 3 seltsi liiget. Kongressi lõpus toimuvast FEBSi Nõukogu tööst võtsid Eesti esindajatena osa FEBSi Süvakursuste Komitee esimees Jaak Järv ja Seltsi president Peep Palumaa.

Eesmärgiga populariseerida teadustegevust üliõpilaste hulgas ja innustada parimaid tudengeid, kes on juba enne magistrikraadi omandamist jõudnud oma tulemuste publitseerimiseni, annab Eesti Biokeemia Selts alates 2007. aastast välja üliõpilaste teadusauhindu (konkursi juhend on toodud Seltsi kodulehel). Tänavusel konkursil läksid kõik auhinnad Tartu Ülikooli – esimese auhinna pälvis Margot Hein ning auhinna väärilisteks tunnustati veel Karin Mardo ja Katrin Kalind.

Seltsi terminoloogiakomisjoni töö tulemusena on seltsi kodulehel avaldatud esialgne variant biokeemia-alaste terminite inglise-eesti sõnastikust leidnud täiendust.

Eesti Biokeemia Selts on alates 1991. aastast Euroopa Biokeemia Seltside Föderatsiooni (FEBS) liige.

EESTI SEMIOOTIKA SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
15.12.2009



Asutatud 1998

Liikmeid: 65

Aadress: Jakobi 2-318, 51004 Tartu

Esimees: Katre Väli, tel 737 5933, Katre.Vali@ut.ee

Aaseesimees: Peeter Torop, tel 737 6155, peeter.torop@ut.ee

9. mail toimus Eesti Semiootika Seltsi üldkoosolek. Akadeemiliste loengutega esinesid Daniele Monticelli ja Silver Rattasepp. Parima semiootikaalase kirjutise eest aastal 2011 anti Silver Rattaseppale üle auhind “Semiootiline jälg”, tõstes esile laureaadi eesti kultuuriajakirjanduses ilmunud artikleid ning tõlke-tegevust. Valiti ESSi uus juhatuse aastateks 2012–2014 järgmises koosseisus: Katre Väli, Riin Magnus, Indrek Grigor, Maarja Saldre, Peeter Torop. Üritusel tutvustati ka senise juhatuse koostatud Seltsi arengukava aastateks 2012–2014, kus on kavandatud Seltsi infohaldamisvõimekuse ja majandusliku võimekuse tõstmine, Tartu-Moskva koolkonna pärandi edendamine ning semiootika rakendatavuse tutvustamine ühiskonnas.

2012. a kevadel korraldas selts seminaride seeria “Semiootika ja kultuuriajakirjandus”. Seminaril kõnelesid kultuuriajakirjanduses tegevad semiootikud ja mitmete kultuurivaldkondade teoreetikud, arutledes nii eri valdkondade kultuurikriitika seisule Eestis kui semiootika rolli üle kultuurikriitika arendamisel. Seminaride teemadeks olid meedia-, keskkonna-, teatri-, kirjandus-, filmi- ja kunstikriitika. Üritustel said sõna teiste seas Peeter Torop, Johannes Tralla, Berk Vaher, Mihkel Kunnus, Sven Vabar, Kalevi Kull, Katre Väli, Alvar Loog, Leenu Nigu.

Semiootika tudengite korraldatud Semiosalongi seminariseeria raames toimus 2012. aastal üle kümne seminari, mille teemad ulatusid müütilisest keelest kuni erinevate kunstiprojektide kriitika ja analüüsini. Esinejatena võtsid sõna Aune Unt, Mihkel Kunnus, Hasso Krull, Kadri Tüür, Laura Toots jt.

3.–4. novembril toimus Käärikul semiootika sügiskool “Tartu semiootika 180”, mis oli pühendatud kolme Tartu Ülikooli semiootikaõppejõu – Ülle Pärli, Kalevi Kulli ja Mihhail Lotmani – juubelitele. Üritusel osales 65 inimest, sh 15 esinejat. Ettekandjatest olid paljud juubilaride õpilased, kes lahkasid nii oma õpetajate mitmekülgsed teadustööd kui ka nende tähtsust juhendajate ja õpetajatena.

Aruandeaastal ilmus ka Seltsi ajakirja *Acta Semiotica Estica* 9. number. See on erinumber, mis keskendub poliitiliste protsesside – identiteetide konstrueerimise, poliitilise kommunikatsiooni, erinevate võimumehhanismide, (aja)kir-

janduse ideoloogilisuse jne – mõtestamisele ja analüüsimisele semiootilisest ja teistest kultuuriteoreetilistest paradigmatel lähtuvalt. Erinumber sisaldab Ott Puumeistri, Risto Heiskala, Remo Graminga, Jaak Tombergi, Rein Ruutsoo ja Peeter Selja, Mari-Liis Madissoni ja Andreas Ventseli, Juhan Saharovi ja Anu Haameri artikleid. Rubriigis Märkamisi kirjutavad Igor Gräzin, Silvi Salupere, Andreas Ventsel ja Ott Puumeister võimust kui semiootilisest fenomenist. Kroonika annab ülevaate semiootikute suurematest ettevõtmistest 2011. aastal.

EESTI KEEMIA SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
5.04.2011



Asutatud 1919

Liikmeskond: 97

Aadress: Akadeemia tee 15, 12618 Tallinn

ecs.kbfi.ee

President: Margus Lopp, tel 620 2808, lopp@chemnet.ee

Sekrertär: Elvi Muks, tel 620 2816, muks@chemnet.ee

Eesti Keemia Selts ühendab akadeemilisi keemikuid ja tööstuskeemikuid. Seltsil on oluline roll keemikute ühistegevuse ja ühiste seisukohtade formeerimisel.

Aruandeaastal toimusid järgmised üritused, mille organiseerimisel osales Eesti Keemia Selts:

- Rahvusvaheline orgaanilise sünteesi alane konverents BOS 2012 (*Balticum Organicum Syntheticum*) 01.06–04.07 2012, Tallinnas. Osalejaid 350 27 riigist.
- Ümarlaud “Bioaktiivsed sihtmolekulid orgaanilise sünteesi eesmärgidenä” 28.06–30.06 Kuressaares.
- Keemiatööstuse Liidu ja ülikoolide kontaktkoosolek Tallinna Tehnikaülikoolis 25.04.2012.
- Tallinna Tehnikaülikooli matemaatika-loodusteaduskonna aastakonverents 27.11.12.

Alustati rahvusvahelise konverentsi *Molten Salts and Ionic Liquids* Tallinn, 2014 ettevalmistamist. Selleks saadi toetust nii EASilt kui ka Euroopa Keemiaseltside Föderatsioonilt.

Eesti Keemia Selts osales Eesti Keemiatööstuse Liidu töös, seltsi esindajana valiti EKL juhatuse liikmeks Margus Lopp.

Eesti Keemia Seltsi juhatuse liige Mihkel Koel osales COST keemia valdkonna kogus Eesti rahvusliku esindajana koosolekutel Sevillas, Dublinis ja Brüsselis.

EESTI INIMESEGENEETIKA ÜHING

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga

5.04.2011



Asutatud 2000

Liikmeskond: 131 tegevliiget

Address: Riia 23, 51010 Tartu, estshg@ebc.ee

www.estshg.ee

President: Andres Metspalu, tel 737 5029, andres.metspalu@ut.ee

Sekretär: Maarja Kõiv, tel 522 9126, maarjakoiv@gmail.com

Eesti Inimesegeneetika Ühing (EstSHG) juhatus koosneb: president Andres Metspalu, juhatuse liikmed: Andres Veske, Ants Kurg, Aavo-Valdur Mikelsaar, Riin Tamm, Tiia Reimand.

EstSHG korraldas juba neljateistkümnendat korda oma aastakonverentsi. Konverents toimus 18.–19. oktoobril Haapsalu Kultuurikeskuses. Konverentsi programmi koostamisel lähtusime sellelgi aastal põhimõttest, et ükski esineja pole EstSHG aastakonverentsil vähemalt kaks aastat esinenud. 2012. a konverentsil esines välislektorina kaasahaarava loenguga Arnold Munnich, kelle ettekande slaidid on huvilistele ligipääsetavad internetiaadressil www.estshg.ee/Munnich_Lecture.pdf. Eesti teadlaskonna parimatest esinesid Krista Fischer, Lili Milani, Mart Kals, Katrin Gross-Paju, Inga Talvik, Tõnu Margus, Siim Sõber, Niilo Klada, Aavo-Valdur Mikelsaar, Andres Mäe, Sirje Värvi, Monika Karmin, Alla Piirsoo ja Urmas Arumäe. Sarnaselt eelmise aastaga tutvustasid ka 2012. aasta konverentsil oma tööd noored teadlased ja doktorandid: Liina Nagirnaja, Tarmo Mölder, Ann Tiiman, Kaja Kannike ja Triinu Kõressaar. Alustati ettevalmistusi 2013. a konverentsi läbiviimiseks 18.–19. oktoobril TÜ Narva Kolledžis.

Aasta jooksul toimunud olulisematest sündmustest väärivad esiletõstmist erinevad koostööd teiste meditsiini- ning geneetikavaldkonnaga seotud organisatsioonidega. Ühingu esindajad koos meditsiinigeneetikute ning pediatritega on moodustanud töögrupi koostamiseks kogu Eestit hõlmava personaalse meditsiini arengukava aastateks 2014–2020 ja edaspidi. Kuna kõnealune teema tekitas elavat diskussiooni, jätkatakse parima tulemuse saavutamiseks tööd ka 2013. aastal. Samuti on esitatud taotlus lisamaks Eesti Haigekassa hinnakirjale eksoomi sekveneerimise analüüs.

EESTI AKADEEMILINE USUNDILOO SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
16.06.2011



Asutatud 2006

Liikmeskond: 55 liiget

www.eaus.ee

Aadress: Ülikooli 16, 50090 Tartu

President: Madis Arukask, tel 737 5227, madis.arukask@ut.ee

Teadussekretär: Ülo Valk, tel 737 5310, ulo.valk@ut.ee

Erinevatel teadusaladel akadeemiliste religiooniuringutega tegelejaid ühendav Eesti Akadeemiline Usundiloo Selts (EAUS) on eriala juhtivate katusorganisatsioonide – *International Association for the History of Religions* ja *European Association for the Study of Religions* – liige. EAUSi põhiline töövorm on ettekandekoosolekute ja konverentside läbiviimine. Traditsiooniks on kujunenud temaatiliste loengusarjade korraldamine põhiliselt Tartu Ülikoolis. Viimastel aastatel on seltsi tegevus integreerunud kultuuriteooria tippkeskuse tegevusega.

2012. aastal viidi läbi avalikkusele suunatud loengusari “Isik religioonis: rollid ja kangelased”. Loengusarja raames toimus üheksa ettekandekoosolekut, mis olid seotud usujuhtide ja religioonide rajajate, samuti ka erinevate sotsiaalsete rollide temaatikaga maailma usundites. Esinesid Märt Läänemets (Konfutsius – õpetaja, pühak, põlualune), Ain Riistan (Antropoloogilise ajaloo võimalikkusest Jeesuse-nimelise Galilea šamaani näitel), Anne Törnpu (Teekond triksterini ja edasi. Usund või teater), Teet Toome (Buddha, tema aeg ja eluloolised üksikasjad), Marko Veisson (Leserituaalid ja lesknaiste muutuv staatus Põhja-Ghanas), Peeter Espak (Sumeri lugulaul “Gilgameši surm”: kangelase olemuse ja surma küsimusi muistse Mesopotaamia religioonis), Tõnno Jonuks (Nõiad, teadjad või šamaanid. Kas kiviajast saab leida usujuhte?) ja Laur Vallikivi (Misjonär ja konvertiit: isikute ja ideoloogiate kohtumine neenetsi tundras).

8. juunil toimus seltsi aastakoosolek, kus juhatus andis aru viimase tegevusaasta saavutustest.

16. novembril korraldas selts koos Eesti Kirjandusmuuseumi folkloristika osakonna, Tartu Ülikooli ja Akadeemilise Rahvaluule Seltsiga Euraasia põlisrahvaste šamanismi uurija, Ungari folkloristi ja etnoloogi Mihály Hoppáli 70. sünnipäeva sümposiumi “Narrated Worlds of Belief”. Esinesid Mihály Hoppál (*The Eurasia Concept: Myth and Reality*), Ülo Valk (*The Land of Dismembered Goddess: Notes on Place-Lore in Assam*), Merili Metsvahi (*Relationships between the brother and sister in Estonian and Karelian folk tales*), Hasso Krull (*Sister’s Metamorphoses: Shamanism with Animism*),

Ergo-Hart Västriik (*How to portrait Votian nature spirits?*), Judit Kis-Halas (*Inherited objects – hereditary power. Persistence and change of a divinatory healing ritual*), Liivo Niglas ja Eva Toulouze (*Studying religion through an individual: reflections on Yuri Vella's spiritual practice*), Mare Kõiva (*The Witch of Äksi – Portrait of a Witch from Local Impressions*).

7. detsembril leidis aset seltsi aastakonverents “Isik religioonis: rollid ja kangelased”, mis võttis kokku ja täiendas temaatiliselt 2012. aasta loengusarja ning kus peeti kokku 11 ettekannet. Esinesid Judit Kis-Halas (*Let's Cultivate Our Gardens! Personal Strategies Imported for Eschatological Fears in a Village Magical Group*), Irina Sadovina (*Eco- and Egovillages: Jokes and Subversion in Slavic Vedic Communities*), Kristel Kivari (Kaevurid ja ekstrasensid: autoriteetid rahvapärasest inseneriteaduses), Piret Koosa (Ameerika spioon või jumala saadik – ameeriklasest misjonär evangeelsete kristlaste ja õigeusklike tõlgenduses), Ain Riistan (Usutervendaja Jeesus meditsiiniantropoloogilises perspektiivis), Enn Ernits (Murma Lazarios ja tema rajatud klooster läbi aegade), Marje Ermel (Mäletades Krišnat läbi isikliku kogemuse: keha ja heli roll ‘püha’ tunde loomises), Märt Läänemets (Hüvesõbra (*kalyāṇamitra*) mõistest mahajaana budismis “Gaṇḍavyūhasūtra” ja teiste allikate põhjal), Laur Järv (Õpetlase rollist tiibeti budismis Sakya Pandita järgi ja näitel), Vladimir Sazonov (Assüüria kuninga roll Uus-Assüüria impeeriumi ametlikus religioonis. Kuningas kui peajumala Aššuri asehaldur maa peal ja kui templivalitseja) ja Amar Annus (Autismi spektriga isikud usundiloos: askeedid, mungad, sambapühakud?).

Seoses senise juhatuse, presidendi ja revisjonikomisjoni valimisperioodi lõppemisega leidis 7. detsembril aset valimiskoosolek. Sellel valiti Eesti Akadeemilise Usundiloo Seltsi presidendiks tagasi Madis Arukask ning uus juhatuse koosseisus Tõnno Jonuks, Piret Koosa, Vladimir Sazonov ja Ergo-Hart Västriik. Revisjonikomisjoni liikmeteks valiti Erki Lind ja Laur Järv.

EESTI MAJANDUSTEADUSE SELTS

Assotsieerunud Eesti Teaduste Akadeemiaga
16.06.2011

Asutatud 1930

Taasasutatud 2002

Liikmeskond: 121 eraisikut ja 3 juriidilist isikut

Aadress: Kreutzwaldi 1a, 51014 Tartu

www.emselts.ee

President: Rando Värnik, tel 527 4808, rando.varnik@emu.ee

Juhatuse liige: Maire Nurmet, tel 731 3825, maire.nurmet@emu.ee

2002. aastal taasasutatud Eesti Majandusteaduse Selts (EMS) on teadusselts, mis tegeleb majandusteaduse edendamise ja Eestis ja ühendab Eesti majandusteadlasi. Selts on loodud vabatahtliku mittetulundusliku ühendusena.

Eesti Majandusteaduse Selts jätkas ka 2012. aastal oma eesmärkide täitmist – tihendada majandusalast kõrgharidust pakkuvate institutsioonide vahelisi sidemeid, arendada koostööd ülikoolide vahel kõrghariduse ja teaduse vallas, teadvustada majandusteaduse olulisust Eesti ühiskonnale.

Eesmärgi täitmiseks korraldati 27.–28. jaanuaril 2012 Rakveres Eesti Majandusteaduse Seltsi aastakonverents teemal “Toidukriis ja toiduhindade volatiilsus”. Konverentsi raames lahati majandusteadlaste ja toiduainetetööstuse esindajate ning analüütikute osalusel ülemaailmse toidukriisi põhjuseid ja selgitati toiduhindade volatiilsuse põhjuseid ning tagajärgi Eesti tarbijale. Peaettekande teemal “Will food and oil prices walk hand in hand? Emerging linkage between agricultural and energy prices” tegi *Institute of Market Analysis and Agricultural Trade Policy* direktor Dr Martin Banse Saksamaalt. Sellele järgnenud poodiumdiskussioonis debateerisid Ruve Šank (FAO), Ülo Kivine (TERE AS), Marje Josing (Eesti Konjunkturiinstituut), Tarmo Toomela (Rakvere Lihakombinaat AS) ja Ants-Hannes Viira (Eesti Maaülikool).

Traditsioonilise ülevaate Eesti majanduse arengust andis Ülo Kaasik Eesti Pangast.

2012. aastal kujunes põletavaks päevaprobleemiks kõrgharidusreform ja selle mõjud Eesti majanduslikule kõrgharidusele. Seoses sellega oli spetsiaalse kõrgharidusreformi puudutava ettekandega kohale palutud Haridus- ja Teadusministeeriumi esindaja Mart Laidmets.

AKADEEMIKUTE PUBLIKATSIOONID

Alljärgnev 2012. 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 teaduslikes ajakirjades ja kogumikes;
- artiklid populaarteaduslikes ja publitsistlikes ajakirjades ning artikli-kogumikes;
- elektroonilised publikatsioonid;
- patendid.

Nimekirjas pole konverentside teese, entsüklopeediaartikleid ning ajalehtedes avaldatud materjale.

Olav AARNA

Aarna, O., Deij, A., Scherbak, O. National Qualification System in Ukraine: Current State and Implementation Mechanisms. – Turin : European Training Foundation, 2012. – 24 p.

Aarna, O. Elukestva õppe terviksüsteemi väljakujundamine Eestis. – Eesti haridusstrateegia 2020. Ettekannete ja artiklite kogumik. Tallinn, 2011, 10-23.

Jaak AAVIKSOO

Aaviksoo, J. Foreword. – Estonian Centres of Excellence in Research : focus, aims, perspectives. Eesti Teaduste Akadeemia, Tallinn, 2012, 3.

Hillar ABEN

Aben, H., Errapart, A. Photoelastic tomography with linear and nonlinear algorithms. – Exp. Mech., 2012, 52, 8, 1179-1193.

Anton, J., Errapart, A., Paemurru, M., Locheignies, D., Hödemann, S., Aben, H. On the inhomogeneity of residual stresses in tempered glass panels. – Estonian J. Eng., 2012, 18, 1, 3-11.

Errapart, A., Aben, H. Determination of all stress components of axisymmetric stress state in photoelastic tomography. – Silva Gomes, J. F., Vaz, M. A. P. (eds.). Proc. 15th Int. Conf. on Exp. Mech. Porto, 2012, paper 3187, 1-9.

Aben, H., Errapart, A. An algorithm of photoelastic tomography for complete determination of axisymmetric stress fields. – Proc. Int. Conf. on Computational and Experimental Engineering and Sciences, Crete, 2012. (CD-ROM).

Chen, Y., Lochegnies, D., Defontaine, R., Anton, J., Aben, H., Langlais, R. Measuring the 2D residual surface stress mapping in tempered glass under cooling jets: the influence of process parameters on the stress homogeneity and isotropy. – *Strain*, 2012, 48, doi:10.1111/str.12013.

Jüri ALLIK

Allik, J. National differences in personality. – *Pers. Individ. Differ.*, 2012, 53, 2, 114-117.

Allik, J., Massoudi, K., Realo, A., Rossier, J. Personality and culture cross-cultural psychology at the next crossroads. – *Swiss J. Psychol.*, 2012, 71, 1, 5-12.

Allik, J., Realo, A., Mõttus, R., Borkenau, P., Kuppens, P., Hrebickova, M. Person-fit to the five factor model of personality. – *Ibid.*, 35-45.

Chan, W., McCrae, R. R., De Fruyt, F., ... Allik, J., *et al.* Stereotypes of age differences in personality traits: universal and accurate? – *J. Pers. Soc. Psychol.*, 2012, 103, 6, 1050-1066.

de Moor, M. H. M., Costa, P. T., Terracciano, A., ... Allik, J., *et al.* Meta-analysis of genome-wide association studies for personality. – *Mol. Psychiatry*, 2012, 17, 3, 337-349.

Havik, M., Jakobson, A., Tamm, M., ... Allik, J., *et al.* Links between self-reported and laboratory behavioral impulsivity. – *Scand. J. Psychol.*, 2012, 53, 3, 216-223.

Kööts, L., Realo, A., Allik, J. Relationship between linguistic antonyms in momentary and retrospective ratings of happiness and sadness. – *J. Individ. Differ.*, 2012, 33, 1, 43-53.

Mõttus, R., Allik, J., Realo, A. *et al.* Comparability of self-reported conscientiousness across 21 countries. – *Eur. J. Pers.*, 2012, 26, 3, 303-317.

Mõttus, R., Allik, J., Realo, A., *et al.* The effect of response style on self-reported conscientiousness across. – *Pers. Soc. Psychol. Bull.*, 2012, 38, 11, 1423-1436.

Mõttus, R., Guljajev, J., Allik, J., Laidra, K., Pullmann, H. Longitudinal associations of cognitive ability, personality traits and school grades with anti-social behaviour. – *Eur. J. Pers.*, 2012, 26, 1, 56-62.

Mõttus, R., Realo, A., Allik, J., Deary, I. J., Esko, T., Metspalu, A. Personality traits and eating habits in a large sample of Estonians. – *Health Psychol.*, 2012, 31, 6, 806-814.

Mõttus, R., Realo, A., Allik, J., Esko, T., Metspalu, A. History of the diagnosis of a sexually transmitted disease is linked to normal variation in personality traits. – *J. Sex. Med.*, 2012, 9, 11, 2861-2867.

Raidvee, A., Averin, K., Allik, J. Visibility versus accountability in pooling local motion signals into global motion direction. – *Attention Percept. Psychophys.*, 2012, 74, 6, 1252-1259.

Uusberg, A., Mõttus, R., Kreegipuu, K., Allik, J. Beliefs about the effects of alcohol on the personality of oneself and others. – *J. Indiv. Differ.*, 2012, 33, 3, 138-145.

Raidvee, A., Põlder, A., Allik, J. A new approach for assessment of mental architecture: repeated tagging. – *PLoS One*, 2012, 7, 1, e29667.

Toomas ASSER

Taba, P., Asser, T., Krikmann, Ü., Paju, T., Olt, E., Kadarik, E., Ankru, K., Kivil, H., Taurafeldt, E., Aasa, M. Parkinsoni tõbi. Raamat haigetele ja nende peredele III. – Tartu : TÜ Kirjastus, 2012. – 112 lk. – (Vene keeles).

Kiivet, R.-A., Visk, H., Asser, T. Eestis töötavate arstide arvu prognoos aastaks 2032. – *Eesti Arst*, 2012, 91, 8, 403-412.

Rätsep, T., Asser, T. Subthalamic stimulation improves the cerebral hemodynamic response to the cold pressure test in patients with Parkinson's disease. – *J. Clin. Ultrasound*, 2012, 40, 9, 547-553.

Sabre, L., Pedai, G., Rekan, T., Asser, T., Linnamägi, Ü., Kõrv, J. High incidence of traumatic spinal cord injury in Estonia. – *Spinal Cord*, 2012, 50, 755-759.

Tomberg, T., Braschinsky, M., Rannikmäe, K., Kepler, J., Kepler, K., Kõrv, J., Linnamägi, Ü., Asser, T. Functional MRI of the cortical sensorimotor system in patients with hereditary spastic paraplegia. – *Ibid.*, 885-890.

Mihhail BRONŠTEIN

Бронштейн М. Настоящее: прошлое, будущее. – Михаил Бронштейн. Путешествие из Петербурга в Таллинн. Таллинн, 2012, 175-252.

Бронштейн М., Володина М. Страны Балтии: общее и специфическое в социально-экономических моделях. – Сборник трудов Института экономики и управления. Вып. 11. Институт экономики и управления, Таллинн, 2012, 34-41.

Jaan EINASTO

Einasto, J. Two hundred years of galactic studies in Tartu Observatory. – Damour, T., Jantzen, R., Ruffini, R. (eds.). Twelfth Marcel Grossmann Meeting on General Relativity: Proc. of the MG12 Meeting on General Relativity UNESCO Headquarters, Paris, France, July 12–18, 2009. World Scientific, 2012, 453-472.

Einasto, J. Large scale structure of the Universe – a powerful probe for fundamental physics. – Int. J. Mod. Phys. Conf. Ser., 2012, 12, 100-109.

Einasto, M., Liivamagi, L. J., Tempel, E., ... Einasto, J., *et al.* Multimodality of rich clusters from the SDSS DR8 within the supercluster-void network. – Astron. Astrophys., 2012, 542, A36.

Einasto, M., Vennik, J., Nurmi, P., ... Einasto, J., Martínez, V. J. Multimodality in galaxy clusters from SDSS DR8: substructure and velocity distribution. – Astron. Astrophys., 2012, 540, A123.

Einasto, M., Vennik, J., Nurmi, P., ... Einasto, J., Martínez, V. J. Galaxy clusters from SDSS DR8. – VizieR Online Data Catalog, 2012, 354, 9123.

Einasto, M., Liivamaegi, L. J., Tempel, E., ... Einasto, J., *et al.* Rich clusters from SDSS DR8. – *Ibid.*, 29036.

Jüri ENGELBRECHT

Berezovski, A., Berezovski, M., Engelbrecht, J. Two-scale microstructure dynamics. – J. Multiscale Modelling, 2012, 3, 3, 177-188.

Berezovski, A., Engelbrecht, J. Waves in microstructured solids: dispersion and thermal effects. – ICTAM 2012 : 23rd Int. Congr. of Theoretical and Applied Mechanics, Beijing, China, August 19-24, 2012 : [Proc.]. Beijing, 2012, [1-2].

Engelbrecht, J., Pastrone, F. Nonlinear waves in complex microstructured solids. – Memorie della Accademia delle Scienze di Torino – Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali, 2011, 35, 23-36.

Engelbrecht, J., Salupere, A. Soliton ensembles and solitonic structures. – Applicable Anal., 2012, 91, 2, 237-250.

Herrmann, H., Engelbrecht, J. Comments on mesoscopic continuum physics: evolution equation for the distribution function and open problems. – Proc. Estonian Acad. Sci., 2012, 61, 71-74.

Kalda, M., Peterson, P., Engelbrecht, J., Vendelin, M. A cross-bridge model describing the mechanoenergetics of actomyosin interaction. – Holzapfel, G.,

Kuhl, E. (eds.). Proc. IUTAM Symp. on Computer Models in Biomechanics, Stanford, 2011. Springer, 2012, 91-102.

Engelbrecht, J. Akadeemiad ja ALLEA. – Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XVII(44) 2011. Eesti Teaduste Akadeemia, Tallinn, 2012, 247-270.

Engelbrecht, J. [Arvamusi akadeemikutelt]. – Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XVII(44) 2011. Eesti Teaduste Akadeemia, Tallinn, 2012, 230-234.

Engelbrecht, J. Centre for Nonlinear Studies. – Estonian Centres of Excellence in Research. Eesti Teaduste Akadeemia, Tallinn, 2012, 26-27.

Engelbrecht, J. Mitmekesisusest veel. – Mitmekesisus – maailma loov alge. MTÜ Loodusajakiri, Tallinn, 2012, 118-119. (Lehed ja tähed: looduse ja teaduse aastaraamat; 6).

Ene ERGMA

Ergma, E. Eessõna. – Roach, M. Reisisiht Marss : kosmoses elamise veidram pool. Äripäev, Tallinn, 2012, 11-13. (Imeline teadus).

Arvi FREIBERG

Freiberg, A., Kangur, L., Olsen, J. D., Hunter, C. N. Structural implications of hydrogen-bond energetics in membrane proteins revealed by high-pressure spectroscopy. – *Biophys. J.*, 2012, 103, 2352-2360.

Freiberg, A., Rätsep, M., Timpmann, K. A comparative spectroscopic and kinetic study of photoexcitations in detergent-isolated and membrane-embedded LH2 light-harvesting complexes. – *Biochim. Biophys. Acta Bioenerg.*, 2012, 1817, 1471-1482.

Kangur, L., Olsen, J. D., Hunter, C. N., Freiberg, A. Estimating hydrogen bond energy in integral membrane chromoproteins by high hydrostatic pressure optical spectroscopy. – Faraggi, E. (ed.). *Protein Structure*. InTech, 2012, 191-212.

Kunz, R., Timpmann, K., Southall, J., Cogdell, R. J., Freiberg, A., Köhler, J. Exciton self trapping in photosynthetic pigment-protein complexes studied by single-molecule spectroscopy. – *J. Phys. Chem. B*, 2012, 116, 11017-11023.

Vladimir HIŽNJAKOV

Benedek, G., Hizhnyakov, V. Fermi sea excitations in the optical spectrum of a doped ³He droplet. – *Chem. Phys. Lett.*, 2012, 548, 17-22.

Hizhnyakov, V. Zero-phonon lines of systems with different dimensions and unconventional vibronic interactions. – *J. Phys. Condens. Matter*, 2012, 24, 10, 104011.

Hizhnyakov, V., Pae, K., Vaikjärv, T. Optical Jahn-Teller effect in the case of local modes and phonons. – Chem. Phys. Lett., 2012, 525-526, 64-68.

Hižnjakov, V., Tehver, I. Heelium-3 ja heelium-4 kvantvedeliku tilkade spektroskoopia. – Eesti Füüsika Seltsi aastaraamat 2011. Eesti Füüsika Selts, Tartu, 2012, 47-59.

Palm, V., Rähn, M., Hizhnyakov, V. Modal dispersion due to photon-plasmon coupling in a SNOM tip. – Opt. Commun., 2012, 285, 4579-4582.

Palm, V., Rähn, M., Jäme, J., Hizhnyakov, V. Excitation of surface plasmons in Al-coated SNOM tips. – Stockman, M. I. (ed.). Plasmonics: Metallic Nanostructures and Their Optical Properties x Location, SPIE Optics + Photonics Conf., San Diego, USA, August 12-16, 2012. SPIE, 2012, 84572S. (Proc. of SPIE; 8457).

Tehver, I., Benedek, G., Boltrushko, V., Hizhnyakov, V., Vaikjärv, T. Raman scattering for weakened bonds in the intermediate states of impurity centres. – Atanasov, M. *et al.* (eds.). Vibronic Interactions and the Jahn-Teller Effect: Theory and Applications. Springer, 2012, 163-177. (Progress in Theoretical Chemistry and Physics; 23).

Jaak JÄRV

Loog, O., Timotheus, H., Järv, J. Orgaanilised polümeerid. – Tartu : Tartu Ülikooli Kirjastus, 2012. – 277 lk.

Faustova, I., Kuznetsov, A., Järv, J. Mechanism of L-PK regulation by phosphorylation. – FEBS J., 2012, S11, 461-462.

Faustova, I., Loog, M., Järv, J. Probing L-pyruvate kinase regulatory phosphorylation site by mutagenesis. – Protein J., 2012, 31, 7, 592-597.

Salmar, S., Järv, J., Tenno, T., Tuulmets, A. Role of water in determining organic reactivity in aqueous binary solvents. – Cent. Eur. J. Chem., 2012, 10, 5, 1600-1608.

Liiv, J., Zekker, I., Panov, D., Sammelselg, V., Tenno, T., Järv, J. Chemical functionalization of a polyvinylidene fluoride surface. – Polymer J., 2012, doi:10.1038/pj.2012.148.

Ain-Elmar KAASIK

Kaasik, A.-E. Eesti Haigekassa lugu. – Eesti Arst, 2012, 6, 314.

Dimitri KALJO

Aaloe, A., Heinsalu, A., Kaljo, D. (koost. ja toim.). Geoloogia Instituudi kuuskümmend viis aastat. Loomine ja muutumised, inimesed ja teadus, meenutused ja suundumused. – Tallinn : TTÜ Kirjastus, 2012. – 341 lk.

Heinsalu, A., Hints, O., Kaljo, D. Anniversaries provoke interest in lessons gained from history. – *Estonian J. Earth Sci.*, 2012, 61, 4, 193-194.

Kaljo, D., Männik, P., Martma, T., Nõlvak, J. More about the Ordovician-Silurian transition beds at Mirny Creek, Omulev Mountains, NE Russia: carbon isotopes and conodonts. – *Ibid.*, 277-294.

Kaljo, D., Martma, T., Grytsenko, V., Brazauskas, A., Kaminskas, D. Pridoli carbon isotope trend and upper Silurian to lowermost Devonian chemostratigraphy based on sections in Podolia (Ukraine) and the East Baltic area. – *Estonian J. Earth Sci.*, 2012, 61, 3, 162-180.

Mart KALM

Kalm, M. Rannalinn, seenrõdu ja viinakapp. Pärnu linnaarhitekt Olev Siinmaa. – Tallinn : Eesti Arhitektuurimuuseum, 2012. – 300 lk.

Kalm, M. “An Apartment with all Conveniences” was no panacea. Mass housing and the alternatives in the Soviet Period Tallinn. – *Architektúra & Urbanismus. J. of Architectural and Town-Planning Theory*, 2012, 47, 3-4, 189-202.

Kalm, M. Baltic Modernisms. – Ritter, K., Shapiro-Obermair, E., Steiner, D., Wachter, A. (eds.). *Soviet Modernism 1955-1991 / Unknown History*. Architekturzentrum Wien, Park Books, Wien, Zürich, 2012, 33-45.

Kalm, M. Collective farms of Soviet Estonia: promoters of architecture. – *Survival of Modern from Cultural Centres to Planned Suburbs: Nordic-Baltic Experiences*. Royal Danish Academy of Fine Arts, 2012, 21-30.

Kalm, M. How bad was capitalist Estonian architecture? Reception of the pre-world war II architecture in post-war Soviet Estonia. – Simons, T. (ed.). *Quo vadis Architectura? Nils Erik Wickberg Lectures 2009/2010*. Aalto University, Helsinki, 2012, 231-249.

Kalm, M. Kadrioru tõus Eesti Vabariigi valitsemiskeskuseks. – *Vabariigi Presidendi Kantselei. Kadriorg*, Tallinn, 2012, 27-32.

Kalm, M. Kirde-Euroopa sõjajärgsed linnasüdamed taastamise ja uuenemise vahel. – *Tuna*, 2012, 1, 140-143.

Kalm, M. Olev Siinmaa ja Pärnu pargid. – Tammet, T. (toim.). Eesti Parkide Almanahh 3. Muinsuskaitseamet, Tallinn, 2012, 43-48.

Kalm, M. Siinmaa edasikandmine. – Maja, 2012, 3, 73, 66-67.

Kalm, M. Teaduspreemia humanitaarteaduste alal uurimuste seeria „Võim ja arhitektuur. Eesti Vabariigi esindusarhitektuur 1919–1940“ eest. – Eesti Vabariigi teaduspreemiad 2012. Eesti Teaduste Akadeemia, Tallinn, 2012, 134-146.

Mati KARELSON

Karelson, M., Dobchev, D. A., Karelson, G., Tamm, T., Tamm, K., Nikonov, A., Mutso, M., Merits, A. Fragment-based development of HCV protease inhibitors for the treatment of hepatitis C. – *Curr. Comp. Aid. Drug Des.*, 2012, 8, 55-61.

Oliferenko, A. A., Tian, F., Karelson, M., Katritzky, A. R. Prediction of peptide IMS cross sections from extended molecular connectivity. – *Int. J. Mass. Spectr.*, 2012, 314, 1-5.

Sidorova, Y. A., Beshpalov, M. M., Karelson, M., Saarma, M. Small molecular weight ARTN mimetic for the treatment of neuropathic pain. – *Cell Transplant.*, 2012, 21, 792-792.

Ilmar KOPPEL

Kunetskiy, R. A., Polyakova, S. M., Vavrik, J., Cisarova, I., Saame, J., Nerut, E. R., Koppel, I., Koppel, I. A., Kütt, A., Leito, I., Lyapkalo, I. M. A new class of organosuperbases, N-alkyl- and N-aryl-1,3-dialkyl-,4,5-dimethylimidazol-2-ylidene amines: synthesis, structure, pKBH⁺ measurements and properties. – *Chem. Eur. J.*, 2012, 18, 12, 3621-3630.

Nummert, V., Mäemets, V., Piirsalu, M., Koppel, I. A. 170 NMR studies of ortho-substituents in substituted phenyl tosylates. – *Magn. Reson. Chem.*, 2012, 50, 10, 696-704.

Kaljurand, I., Lilleorg, R., Murumaa, A., Mishima, M., Burk, P., Koppel, I., Koppel, I. A., Leito, I. The basicity of substituted N,N-dimethylanilines in solution and in the gas phase. – *J. Phys. Org. Chem.*, 2012, doi:10.1002/POC.2956.

Raamat, R., Kaupmees, K., Ovsjannikov, G., Trummal, A., Kütt, A., Saame, J., Koppel, I., Kaljurand, I., Lipping, L., Rodima, T., Pihl, V., Koppel, I. A., Leito, I. Acidities of strong neutral Brønsted acids in different media. – *J. Phys. Org. Chem.*, 2012, doi:10.1002/POC.2946.

Arvo KRIKMANN

Krikmann, A., Saukas, R. (koost. ja toim.). Kogujate register. – Tartu : EKM Teaduskirjastus, 2012. – 384 lk. – (Eesti mõistatused; 3:1).

Krikmann, A. Estonian three nation jokes (1964–1912). – Laineste, L., Brzozowska, D., Chłopicki, W. (eds.). Estonia and Poland: Creativity and Tradition in Cultural Communication. Vol.1. Jokes and their Relations. EKM Teaduskirjastus, Tartu, 2012, 7-20.

Krikmann, A. Observations on traditional or folk tales appearing in the Berlin recordings of Estonian speech. – Ross, J. (ed.). Encapsulated Voices: Estonian Sound Recordings from the German Prisoner-of-War Camps in 1916-1918. Böhlau, Cologne-Weimar-Vienna, 2012, 125-146.

Krikmann, A. Tegelased eesti kolme rahva naljades (1964–2012). – Mäetagused : Eesti ja Poola huumor, 2012, 52, 85-110.

Krikmann, A. On the fate of some fixed expressions on the Internet. – The 6th AIP-IAP Interdisciplinary Colloquium on Proverbs (Tavira, Portugal, November 4-11, 2012). –

www.colloquium-proverbs.org/icp/en/coloquio/icp-2012/124-icp12-presentations?paper=57 ;

www.folklore.ee/~kriku/PROVERBS/Krikmann_Tavira2012_Slides.pdf

Krikmann, J., Krikmann, A. Eesti mõistatuste andmebaas ja kihelkondlike levikuandmete kaardistaja. – www.folklore.ee/moistatused/ ;

www.folklore.ee/moistatused/kaardimasin/index.php

Lembit KRUMM

Voitov, O., Krumm, L. Approaches to decomposition of electrical network for optimizing current flow. – Rehtanz, Ch., Styczynski, Z. A., Voropai, N. I. (eds.). Liberalization and Modernization of Power Systems: Smart Technologies for Joint Operation of Power Grids. The 5th Int. Conf. Proc. Energy Systems Institute, Irkutsk, 2012, 165-172.

Krumm, L., Kurrel, Yu., Tammoja, H., Voitov, O. First results of international cooperation in the framework of ICOEUR project in application, development and integration of research on the methods for complex optimization of control of interconnected power systems with regard for integration of recent research done in the Baltic States and Russia. – *Ibid.*, 194-204.

Крумм Л. А. Первые итоги международного сотрудничества в рамках ICOEUR по применению, развитию и интеграции исследований по методам комплексной оптимизации управления, надежности и соответствующей сети координации на межгосударственных и региональных уровнях объединения энергосистем (ОЭС). – Методические вопросы исследования надежности больших систем энергетики. Вып. 62. 83-е заседание “Проблемы надежности существующих и перспективных систем энерге-

тики и методы их решения” (Ивановская область, санатория Решма 5-11 сентября 2011 г.). ИСЭМ СО АН, Иркутск; ИГЭУ, Иваново, 2011, 1-15.

Krumm, L. [Arvamusi akadeemikutelt]. – Eesti Teaduste Akadeemia aasta-
raamat XVII(44) 2011. Eesti Teaduste Akadeemia, Tallinn, 2012, 234.

Valdek KULBACH

Idnurm, J., Kulbach, V. Analysis of cable-supported mast cranes. – IABSE Symposium Report, IABSE Symposium, Sharm El Sheikh, May 7-9, 2012. Vol. 98. Global Thinking in Structural Engineering: Recent Achievements. International Association for Bridge and Structural Engineering, 2012, 23-30.

Kulbach, V., Öiger, K. Design of spatial cable structures for sport arenas. – Scientific Edition of Institute for Steel Structures of Ukraine, 9. Steel, Kiev, 2012, 142-155.

Urmas KÕLJALG

Bahram, M., Põlme, S., Kõljalg, U., Zarre, S., Tedersoo, L. Regional and local patterns of ectomycorrhizal fungal diversity and community structure along an altitudinal gradient in the Hyrcanian forests of northern Iran. – *New Phyt.*, 2012, 193, 2, 465-473.

Phosri, C., Põlme, S., Taylor, A. F. S., Kõljalg, U., Suwannasai, N., Tedersoo, L. Diversity and community composition of ectomycorrhizal fungi in a dry deciduous dipterocarp forest in Thailand. – *Biodiversity and Conservation*, 2012, 21, 9, 2287-2298.

Nilsson, R. H., Tedersoo, L., Abarenkov, K., ... Kõljalg, U. Five simple guidelines for establishing basic authenticity and reliability of newly generated fungal ITS sequences. – *MycKeys*, 2012, 4, 37-62.

Schoch, C. L., Seifert, K. A., Huhndorf, S., ... Kõljalg, U., *et al.* Nuclear ribosomal internal transcribed spacer (ITS) region as a universal DNA barcode marker for Fungi. – *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 2012, 109, 16, 6241-6246.

Tedersoo, L., Bahram, M., Toots, M., ... Kõljalg, U. Towards global patterns in the diversity and community structure of ectomycorrhizal fungi. – *Mol. Ecol.*, 2012, 21, 17, 4160-4170.

Tedersoo, L., Naadel, T., Bahram, M., ... Kõljalg, U., Põldmaa, K. Enzymatic activities and stable isotope patterns of ectomycorrhizal fungi in relation to phylogeny and exploration types in an afro-tropical rain forest. – *New Phyt.*, 2012, 195, 4, 832-843.

Bahram, M., Kõljalg, U., Kohout, P., Mirshahvaladi, S., Tedersoo, L. Ectomycorrhizal fungi of exotic pine plantations in relation to native host trees in Iran: evidence of host range expansion by local symbionts to distantly related host taxa. – *Mycorrhiza*, doi:10.1007/s00572-012-0445-z.

Jakob KÜBARSEPP

Kübarsepp, J., Klaasen, H., Tšinjan, A., Juhani, K., Kollo, L., Viljus, M. Influence of pressurized sintering on the performance of TiC-based cermets. – *Key Eng. Mater.*, 2012, 527, 56-61.

Sergejev, F., Petrov, M., Kübarsepp, J. Determination of mechanical properties of carbide composites by spherical indentation. – Otto, T. (ed.). Proc. of the 8th Int. Conf. of DAAAM Baltic Industrial Engineering, April 19-21, 2012. TTÜ Kirjastus, Tallinn, 2012, 723-728.

Tšinjan, A., Klaasen, H., Kübarsepp, J., Adoberg, E., Sergejev, F., Talkop, A. Wear performance of PVD coated steels. – *Estonian J. Eng.*, 2012, 18, 3, 202-210.

Laansoo, A., Kübarsepp, J., Vainola, V., Viljus, M. Induction brazing of cermets to steel. – *Ibid.*, 232-242.

Kübarsepp, J. [Arvamusi akadeemikutelt]. – Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XVII(44) 2011. Eesti Teaduste Akadeemia, Tallinn, 2012, 234-236.

Kübarsepp, J., Karjust, K. Eesti – inglise – vene terminisõnastik. Lõiketöötlus. Tallinna Tehnikaülikool, Materjalitehnika Instituut, 2012. – www.ttu.ee/mehaanikateaduskond/materjalitehnika-instituut-2/teadus-ja-arendustegevus-3/terminoloogia

Laansoo, A., Kübarsepp, J. Eesti – inglise – vene terminisõnastik. Keevitamine. Jootmine. Termolõikamine. Tallinna Tehnikaülikool, Materjalitehnika Instituut, 2012. – *Ibid.*

Rein KÜTTNER

Küttner, R. Multistage manufacturing planning. – Otto, T. (ed.). Proc. of the 8th Int. Conf. of DAAAM Baltic Industrial Engineering, April 19-21, 2012. TTÜ Kirjastus, Tallinn, 2012, 506-511.

Hans KÜÜTS

Tamm, I., Tamm, Ü., Küüts, H. Paljasteralise kaera ja odra perspektiivid toidu- ja söödaviljana. – Astover, A., Metspalu, L., Viiralt, R., Karp, K., Lauk, R., Rehemaa, V. (toim.). *Agronoomia* 2012. Tartu, 2012, 67-72.

Tamm, Ü., Küüts, H. Õlleodra sordid ja kasvatamise agrotehnika. – Lindepuu, R., Tamm, S. (toim.). Põllukultuuride sordid ja nende kasvatamine. Jõgeva, 2012, 8-13.

Agu LAISK

Laisk, A., Eichelmann, H., Oja, V. Oxygen evolution and chlorophyll fluorescence from multiple turnover light pulses: charge recombination in photosystem II in sunflower leaves. – *Photosynth. Res.*, 2012, 113, 145-155.

Oja, V., Laisk, A. Photosystem II antennae are not energetically connected: evidence based on flash-induced O₂ evolution and chlorophyll fluorescence in sunflower leaves. – *Photosynth. Res.*, 2012, 114, 15-28.

Valter LANG

Lang, V. (toim.). Keava – “The Hand of the Sun”. – Tallinn : Estonian Academy Publishers, 2012. – 240 p. – (Estonian Journal of Archaeology. Supplementary Series; 1.)

Lang, V. Introduction. – Lang, V. (ed.). Keava – “The Hand of the Sun”. Estonian Academy Publishers, Tallinn, 2012, 7-10. (Estonian Journal of Archaeology. Supplementary Series; 1).

Lang, V. Building remains at the hill fort of Keava. – *Ibid.*, 11-35.

Lang, V., Laneman, M. Hilltop site at Võnnumägi. – *Ibid.*, 148-167.

Lang, V., Heinsalu, A., Veski, S. A comparison of palaeo-ecological and archaeological evidence of human habitation at Keava. – *Ibid.*, 184-194.

Lang, V. Settlement development and power structures in the Late Iron Age Harju District. – *Ibid.*, 201-225.

Lang, V. Kalevite kange rahvas. – *Keel ja Kirjandus*, 2012, 12, 877-888.

Lang, V. Where does the shoe of our heritage protection pinch? – *Archaeological Fieldwork in Estonia 2011*. Tallinn, 2012, 295-297.

Ülo LEPIK

Hein, H., Lepik, Ü. Learning trajectories of dynamical systems. – *Math. Model. Anal.*, 2012, 17, 519-531.

Lepik, Ü. Exploring vibrations of cracked beams by the Haar wavelet method. – *Estonian J. Engineering*, 2012, 18, 58-75.

Ülo LILLE

Villo, L., Kreen, M., Kudryashova, M., Metsala, A., Tamp, S., Lille, Ü., Pehk, T., Parve, O. A chemoenzymatic synthesis of a deoxy sugar ester of

N-Boc-protected L-tyrosine. – Whittall, J., Sutton, P. W. (eds.). Practical Methods for Biocatalysis and Biotransformations 2. Wiley, 2012, 335-339.

Lille, Ü. Mis tehtud ja mis teoksil. – Tallinna Tehnikaülikooli aastaraamat. TTÜ Kirjastus, Tallinn, 2012, 241-242.

Lille, Ü. Teaduspreemia pikaajalise tulemusliku teadus-ja arendustöö eest. – *Ibid.*, 347-359.

Endel LIPPMAA

Antchev, G., Csörgö, T., Eggert, K., Giani, S., Lippmaa, E. *et al.* Measurement of the forward charged-particle pseudorapidity density in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the TOTEM experiment. – Eur. Phys. Lett., 2012, 98, 3, 31002, 1-7.

Csörgö, T., Antchev, A., Eggert, K., Giani, S., Lippmaa, E. *et al.* Elastic scattering and total cross-section in p+p reactions as measured by the LHC experiment TOTEM at $\sqrt{s} = 7$ TeV. – Prog. Theor. Phys., 2012, 193, 180-183.

Raukas, A., Lippmaa, E. Eesti Vabariik peab ükskord hakkama käituma tsiviliseeritud õigusriigina. – Raukas, A. (toim.). Järelümberasujate omandi ärastamise lugu. Probleemi olemus, põhjused, eritlused ja järeldused. Eesti Omanike Keskliit, Ortwill, Tallinn, 2012, 79-81.

Antchev, G., Deile, M., Eggert, K., Giani, S., Lippmaa, E. *et al.* Measurement of the forward charged particle pseudorapidity density in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the TOTEM experiment. – TOTEM 2012-01, 9 p.

Antchev, G., Deile, M., Eggert, K., Giani, S., Lippmaa, E. *et al.* Measurement of proton-proton elasticity scattering and total cross-section at $\sqrt{s} = 7$ TeV. – TOTEM 2012-002, 10 p.

Antchev, G., Eggert, K., Giani, S., Lippmaa, E., Orava, R. *et al.* Measurement of proton-proton inelastic scattering cross-section at $\sqrt{s} = 7$ TeV. – TOTEM 2012-003, 9 p.

Antchev, G., Eggert, K., Deile, M., Giani, S., Lippmaa, E., Orava, R., Whitmore, J. *et al.* Luminosity-independent measurements of total, elastic and inelastic cross-sections at $\sqrt{s} = 7$ TeV. – TOTEM 2012-004, 5 p.

Margus LOPP

Ausmees, K., Kriis, K., Pehk, T., Werner, F., Järving, I., Lopp, M., Kanger, T. Diastereoselective multicomponent cascade reaction leading to [3.2.0]-heterobicyclic compounds. – J. Org. Chem., 2012, 77, 23, 10680-10687.

Lippur, K., Tiirik, T., Kudrjashova, M., Järving, I., Lopp, M., Kanger, T. Amination of quinolones with morpholine derivatives. – *Tetrahedron*, 2012, 68, 47, 9550-9555.

Niidu, A., Paju, A., Müürisepp, A.-M., Järving, I., Kailas, T., Pehk, T., Lopp, M. Stereoselective synthesis of 1-methyl-1,2- and 1,3-cyclopentanediols via γ -lactones. – *Chem. Heterocycl. Comp.*, 2012, 12, 1871-1880.

Noole, A., Järving, I., Werner, F., Lopp, M., Malkov, A., Kanger, T. Organocatalytic asymmetric synthesis of 3-chlorooxindoles bearing adjacent quaternary-tertiary centers. – *Org. Lett.*, 2012, 14, 18, 4922-4925.

Noole, A., Pehk, T., Järving, I., Lopp, M., Kanger, T. Organocatalytic asymmetric synthesis of trisubstituted pyrrolidines via a cascade reaction. – *Tetrahedron-Asymmetry*, 2012, 23, 2, 188-198.

Reile, I., Paju, A., Kanger, T., Järving, I., Lopp, M. Cyclopentane-1,2-dione bis(tert-butyltrimethylsilyl) enol ether in asymmetric organocatalytic Mukaiyama-Michael reactions. – *Tetrahedron Lett.*, 2012, 53, 12, 1476-1478.

Žari, S., Kailas, T., Kudrjashova, M., Öeren, M., Järving, I., Tamm, T., Lopp, M., Kanger, T. Organocatalytic asymmetric addition of malonates to unsaturated 1,4-diketones. – *Beilstein J. Org. Chem.*, 2012, 8, 1452-1457.

Ülo LUMISTE

Lumiste, Ü. Teaduspreemia pikaajalise tulemusliku teadus- ja arendustöö eest. – *Eesti Vabariigi teaduspreemiad 2012*. Eesti Teaduste Akadeemia, Tallinn, 2012, 8-14.

Enn LUST

Härk, E., Jäger, R., Lust, K., Kasuk, H., Lust, E. The kinetics of electroreduction of europium(III) cations at bismuth single-crystal electrode. – *J. Solid State Electrochem.*, 2012, 16, 3, 921-926.

Härk, E., Lust, E. Investigation of electroreduction kinetics of the hexaamminecobalt(III) cations on the electrochemically polished Bi planes by the electrochemical impedance spectroscopy method. – *ECS Trans.*, 2012, 41, 27, 85-98.

Jänes, A., Eskusson, J., Kanarbik, R., Saar, A., Lust, E. Surface analysis of supercapacitor electrodes after long-lasting constant current tests in organic electrolyte. – *J. Electrochem. Soc.*, 2012, 159, 8, A1141-A1147.

Kivi, I., Anderson, E., Möller, P., Nurk, G., Lust, E. Influence of microstructural parameters of LSC cathodes on the oxygen reduction reaction parameters. – *J. Electrochem. Soc.*, 2012, 159, 11, F743-F750.

- Kurig, H., Vestli, M., Tõnurist, K., Jänes, A., Lust, E. Influence of room temperature ionic liquid anion chemical composition and electrical charge delocalization on the supercapacitor properties. – *J. Electrochem. Soc.*, 2012, 159, 7, A944-A951.
- Laheäär, A., Jänes, A., Lust, E. Lithium bis(oxalato)borate as an electrolyte for micromesoporous carbide-derived carbon based supercapacitors. – *J. Electroanal. Chem.*, 2012, 669, 67-72.
- Laheäär, A., Jänes, A., Lust, E. NaClO₄ and NaPF₆ as potential non-aqueous electrolyte salts for electrical double layer capacitor application. – *Electrochimica Acta*, 2012, 82, 309-313.
- Laheäär, A., Peikolainen, A.-L., Koel, M., Jänes, A., Lust, E. Comparison of carbon aerogel and carbide-derived carbon as electrode materials for non-aqueous supercapacitors with high performance. – *J. Solid State Electrochem.*, 2012, 16, 8, 2717-2722.
- Palm, R., Kurig, H., Tõnurist, K., Jänes, A., Lust, E. Electrical double layer capacitors based on 1-ethyl-3-methylimidazolium tetrafluoroborate with small addition of acetonitrile. – *Electrochim. Acta*, 2012, 85, 139-144.
- Palm, R., Kurig, H., Tõnurist, K., Jänes, A., Lust, E. Is the mixture of 1-ethyl-3-methylimidazolium tetrafluoroborate and 1-butyl-3-methylimidazolium tetrafluoroborate applicable as electrolyte in electrical double layer capacitors? – *Electrochem. Comm.*, 2012, 22, 203-206.
- Palmre, V., Torop, J., Arulepp, M., Sugino, T., Asaka, K., Jänes, A., Lust, E., Aabloo, A. Impact of carbon nanotube additives on carbide-derived carbon-based electroactive polymer actuators. – *Carbon*, 2012, 50, 12, 4351-4358.
- Romann, T., Oll, O., Pikma, P., Lust, E. Abnormal infrared effects on bismuth thin film –EMImBF₄ ionic liquid interface. – *Electrochem. Comm.*, 2012, 23, 118-121.
- Sigalov, S., Levi, M. D., Salitra, G., Aurbach, D., Jänes, A., Lust, E., Halalay, I. C. Selective adsorption of multivalent ions into TiC-derived nanoporous carbon. – *Carbon*, 2012, 50, 10, 3957-3960.
- Siinor, L., Siimenson, C., Ivaništšev, V., Lust, K., Lust, E. Influence of cation chemical composition and structure on the double layer capacitance for Bi(111)|room temperature ionic liquid interface. – *J. Electroanal. Chem.*, 2012, 668, 30-36.
- Väärtnõu, M., Lust, E. Electrical double layer and adsorption of iodide ions at the Bi|propylene carbonate interface. – *Ibid.*, 63-68.
- Tallo, I., Thomberg, T., Jänes, A., Lust, E. Electrochemical behaviour of α -tungsten carbide-derived carbon based electric double-layer capacitors. – *J. Electrochem. Soc.*, 2012, 159, 3, A208-A213.

Tamm, K., Kivi, I., Anderson, E., Trikkel, A., Möller, P., Nurk, G., Lust, E. Influence of graphite pore forming agents on the structural and electrochemical properties of porous Ni-CGO anode. – *J. Electrochem. Soc.*, 2012, 159, 12, F849-F857.

Torop, J., Sugino, T., Asaka, K., Jänes, A., Lust, E., Aabloo, A. Nanoporous carbide-derived carbon based actuators modified with gold foil: Prospect for fast response and low voltage applications. – *Sens. Act. B Chem.*, 2012, 161, 1, 629-634.

Torop, J., Sugino, T., Asaka, K., Jänes, A., Lust, E., Arulepp, M., Aabloo, A. Low-voltage bending actuators from carbide-derived carbon improved with gold foil. – Bar-Cohen, Y. (ed.). *Electroactive Polymer Actuators and Devices (EAPAD)2012 : Proc. SPIE 8340*, San Diego, California, United States, March 12-15, 2012. Spie, Bellingham, 2012, 834017-1-834017-7.

Tõnurist, K., Thomberg, T., Jänes, A., Kink, I., Lust, E. Specific performance of electrical double layer capacitors based on different separator materials in room temperature ionic liquid. – *Electrochem. Comm.*, 2012, 22, 77-80.

Siimenson, C., Kruusma, J., Anderson, E., Merisalu, M., Sammelselg, V., Lust, E., Banks, C. E. Prussian blue modified solid carbon nanorod whisker paste composite electrodes: evaluation towards the electroanalytical sensing of H₂O₂. – *Int. J. Electrochem.*, 2012, doi:10.1155/2012/238419.

Tšeslav LUŠTŠIK

Lushchik, A., Kärner, T., Lushchik, Ch., Schwartz, K., Savikhin, F., Shablonin, E., Shugai, A., Vasil'chenko, E. Electronic excitations to defect creation in wide-gap MgO and Lu₃Al₅O₁₂ crystals irradiated with swift heavy ions. – *Nucl. Instr. Meth. B*, 2012, 286, 200-208.

Lushchik, A., Lushchik, Ch., Schwartz, K., Savikhin, F., Shablonin, E., Shugai, A., Vasil'chenko, E. Creation and clustering of Frenkel defects at high density of electronic excitations in wide-gap materials. – *Nucl. Instr. Meth. B*, 2012, 277, 40-44.

Jüri MARTIN

Kess, Y., Martin, J. Knowledge transfer from university in Digital Europe. – *Eur. Online J. Nat. Soc. Sci.*, 2012, 1, 2, 21-27.

Martin, J. Ensuring environmental education. – *Pan European Networks. Government*, 2012, 4, 202.

Martin, J. Green city ideology and environmental security. – Estonia: Member State of NATO and the EU: International Business Handbook 2011-2012. Euroinform, Tallinn, 2011, 262-269.

Martin, J. Taimi Piin-Aaspõllu 3. september 1940 – 2. september 2012. In memoriam. – *Folia Cryptogamica Estonica*, 2012, 49, 97-98; *Int. Lichenol. Newslett.*, 2012, 45, 2, 28.

Мартин Ю. О концепции экологической безопасности. – *Жизнь, безопасность, экология*, 2012, 1-2, 108-109.

Enn MELLIKOV

Kaupmees, L., Altosaar, M., Volobujeva, O., Raadik, T., Grossberg, M., Danilson, M., Mellikov, E., Barvinschi, P. Isothermal and two-temperature-zone selenization of Mo layers. – *Adv. Mater. Sci. Eng.*, 2012, Article ID 345762.

Andres METSPALU

Alavere, H., Fischer, K., Esko, T., Leitsalu-Moynihan, L., Metspalu, A. Tartu Ülikooli Eesti geenivaramu on teadlaste käsutuses. – *Eesti Arst*, 2012, 91, 4, 190-198.

Chasman, D. I., Fuchsberger, C., Pattaro, C., ... Metspalu, A., *et al.* Integration of genome-wide association studies with biological knowledge identifies six novel genes related to kidney function. – *Hum. Mol. Genet.*, 2012, 21, 24, 5329-5343.

Boraska, V., Jeronic, A., Colonna, V., ... Metspalu, A., *et al.* Genome-wide meta-analysis of common variant differences between men and women. – *Hum. Mol. Genet.*, 2012, 21, 21, 4805-4815.

Ellinghaus, D., Ellinghaus, E., Nair, R. P., ... Metspalu, A., *et al.* Combined analysis of genome-wide association studies for Crohn disease and psoriasis identifies seven shared susceptibility loci. – *Am. J. Hum. Genet.*, 2012, 90, 4, 636-647.

Kazma, R., Babron, M. C., Gaborieau, V., ... Metspalu, A. *et al.* Lung cancer and DNA repair genes: multilevel association analysis from the International Lung Cancer Consortium. – *Carcinogenesis*, 2012, 33, 5, 1059-1064.

Leitsalu, L., Hercher, L., Metspalu, A. Giving and withholding of information following genomic screening: challenges identified in a study of primary care physicians in Estonia. – *J. Genet. Counsel.*, 2012, 21, 4, 591-604.

Luciano, M., Lopez, L. M., de Moor, M. H. M., ... Metspalu, A., *et al.* Longevity candidate genes and their association with personality traits in the elderly. – *Am. J. Med. Genet. B*, 2012, 159B, 192-200.

Mendizabal, I., Lao, O., Marigorta, U. M., ... Metspalu, A., *et al.* Reconstructing the population history of European Romani from genome-wide data. – *Curr. Biol.*, 2012, 22, 24, 2342-2349.

Milek, M., Smid, A., Tamm, R., Kuzelicki, N. K., Metspalu, A., Mlinaric-Rascan, I. Post-translational stabilization of thiopurine S-methyltransferase by S-adenosyl-L-methionine reveals regulation of TPMT*1 and *3C allozymes. – *Biochem. Pharmacol.*, 2012, 1, 83, 7, 969-976.

Mõttus, R., Realo, A., Allik, J., Deary, I. J., Esko, T., Metspalu, A. Personality traits and eating habits in a large sample of Estonians. – *Health Psychol.*, 2012, 31, 6, 806-814.

Mõttus, R., Realo, A., Allik, J., Esko, T., Metspalu, A. History of the diagnosis of a sexually transmitted disease is linked to normal variation in personality traits. – *J. Sex. Med.*, 2012, 9, 11, 2733-2981.

Nürnberg, S. T., Rendon, A., Smethurst, P. A., ... Metspalu, A., *et al.* A GWAS sequence variant for platelet volume marks an alternative DNMT3 promoter in megakaryocytes near a MEIS1 binding site. – *Blood*, 2012, 120, 24, 4859-4868.

Okada, Y., Sim, X., Go, M. J., ... Metspalu, A., *et al.* Meta-analysis identifies multiple loci associated with kidney function-related traits in east Asian populations. – *Nature Genetics*, 2012, 44, 904-909.

Zufferey, F., Sherr, E. H., Beckmann, N. D., ... Metspalu, A. *et al.* A 600 kb deletion syndrome at 16p11.2 leads to energy imbalance and neuropsychiatric disorders. – *J. Med. Genet.*, 2012, 49, 660-668.

Timofeeva, M. N., Hung, R. J., Rafnar, T., ... Metspalu, A., *et al.* Influence of common genetic variation on lung cancer risk: meta-analysis of 14,900 cases and 29,485 controls. – *Hum. Mol. Genet.*, 2012, 21, 22, 4980-4995.

Verhoeven, V. J., Hysi, P. G., Saw, S. M., ... Metspalu, A. *et al.* Large scale international replication and meta-analysis study confirms association of the 15q14 locus with myopia. – *Hum. Genet.*, 2012, 131, 9, 1467-1480.

Yang, J., Loos, R. J., Powell, J. E., ... Metspalu, A., *et al.* Genetic effects on variability: *FTO* genotype is associated with phenotypic variance of body mass index. – *Nature*, 2012, 490, 7419, 267-272.

Amin, N., Hottenga, J. J., Hansell, N. K., ... Metspalu, A., *et al.* Refining genome-wide linkage intervals using a meta-analysis of genome-wide association studies identifies loci influencing personality dimensions. – *Eur. J. Hum. Genet.*, 2012, doi: 10.1038/ejhg.2012.263.

arcOGEN Consortium and arcOGEN Collaborators, ... Metspalu, A. *et al.* Identification of new susceptibility loci for osteoarthritis (arcOGEN): a geno-

me-wide association study. – *The Lancet*, 2012, doi.org/10.1016/ S0140-6736(12)60681-3.

The CARDIoGRAMplusC4D Consortium, Deloukas, P., Kanoni, S., ... Metspalu, A., *et al.* Large-scale association analysis identifies new risk loci for coronary artery disease. – *Nat. Genet.*, 2012, doi:10.1038/ng.2480.

the DIAGRAM Consortium, Morris, A. P., Voight, B. F., ... Metspalu, A., *et al.* Large-scale association analysis provides insights into the genetic architecture and pathophysiology of type 2 diabetes. – *Nat. Genet.*, 2012, doi:10.1038/ng.2383.

Erhardt, A., Akula, N., Schumacher, J., ... Metspalu, A., Nurnberger, J., *et al.* Replication and meta-analysis of TMEM132D gene variants in panic disorder. – *Transl. Psychiatry*, 2012, 2, e156, doi:10.1038/tp.2012.85.

Esko, T., Mezzavilla, M., Nelis, M., ... Metspalu, A., D'Adamo, P. Genetic characterization of northeastern Italian population isolates in the context of broader European genetic diversity. – *Eur. J. Hum. Genet.*, 2012, doi:10.1038/ejhg.2012.229.

Harris, J. R., Burton, P., Knoppers, B. M., ... Metspalu, A., *et al.* Toward a roadmap in global biobanking for health. – *Eur. J. Hum. Genet.*, 2012, doi:10.1038/ejhg.2012.96.

Köttgen, A., Albrecht, E., Teumer, A., ... MAGIC Consortium (incl. Metspalu, A.), *et al.* Genome-wide association analyses identify 18 new loci associated with serum urate concentrations. – *Nat. Genet.*, 2012, doi:10.1038/ng.2500.

Lokk, K., Vooder, T., Kolde, R., ... Metspalu, A., Tõnisson, N. Methylation markers of early-stage non-small cell lung cancer. – *PLoS One*, 2012, 7, 6, e39813.

McQuillan, R., Eklund, N., Pirastu, N., ... Metspalu, A., *et al.* Evidence of inbreeding depression on human height. – *PLoS Genet.*, 2012, 8, 7, e1002655.

Min, J. L., Nicholson, G., Halgrimsdottir, I., ... The GIANT Consortium (incl. Metspalu, A.), *et al.* Coexpression network analysis in abdominal and gluteal adipose tissue reveals regulatory genetic loci for metabolic syndrome and related phenotypes. – *PLoS Genet.*, 2012, 8, 2, e1002505.

Pattaro, C., Köttgen, A., Teumer, A., ... Metspalu, A., *et al.* Genome-wide association and functional follow-up reveals new loci for kidney function. – *PLoS Genet.*, 2012, 8, 3, e1002584.

Scott, R. A., Lagou, V., Welch, R. P., ... Metspalu, A., *et al.* Large-scale association analyses identify new loci influencing glycemic traits and provide insight into the underlying biological pathways. – *Nat. Genet.*, 2012, doi:10.1038/ng.2385.

Tsoi, L. C., Spain, S. L., Knight, J., ... Metspalu, A., *et al.* Identification of 15 new psoriasis susceptibility loci highlights the role of innate immunity. – *Nat. Genet.*, 2012, doi:10.1038/ng.2467.

van der Harst, P., Zhang, W., Mateo Leach, I., ... Metspalu, A., *et al.* Seventy-five genetic loci influencing the human red blood cell. – *Nature*, 2012, doi:10.1038/nature11677.

Võsa, U., Vooder, T., Kolde, R., Vilo, J., Metspalu, A., Annilo, T. Meta-analysis of microrna expression in lung cancer. – *Int. J. Cancer*, 2012, doi:10.1002/ijc.27981.

Leo MÕTUS

Preden, J.-S., Motus, L., Pahtma, R., Meriste, M. Data exchange for shared situation awareness. – 2012 IEEE Int. Multi-Disciplinary Conf. on Cognitive Methods in Situation Awareness and Decision Support (CogSIMA), IEEE, 2012, 198-201.

Preden, J., Pahtma, R., Gordon, B., Motus, L. Indoor positioning system based on COTS WSN devices. – SET-168 Symp. on Navigation Sensors and Systems in GNSS Denied Environments, North Atlantic Treaty Organization, 2012, 2-1, 2-12.

Rannat, K., Meriste, M., Motus, L., Preden, J.-S. On dynamic models for wind farms as systems of systems. – Proc. 7th Int. Conf. on System of Systems Engineering: SoSE in Cooperative and Competitive Distributed Decision Making for Complex Dynamic Systems, 2012. IEEE, 2012, 113-118.

Motus, L., Meriste, M., Preden, J.-S., Pahtma, R. Self-aware architecture to support partial control of emergent behavior. – *Ibid.*, 422-427.

Mõtus, L. Saateks. – Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XVII (44) 2011. Eesti Teaduste Akadeemia, Tallinn, 2011, 5.

Ergo NÕMMISTE

Joost, U., Pärna, R., Nõmmiste, E., Käämbre, T., Kikas, A., Kink, I., Hirsimäki, M., Kisand, V. Effect of annealing temperatures and substrate surface treatment on the properties of nickel containing titania. – *Thin Sol-Gel Films*, 2012, 254-254.

Pärna, R., Joost, U., Nõmmiste, E., Käämbre, T., Kikas, A., Kuusik, I., Kink, I., Hirsimäki, M., Kisand, V. Effect of different annealing temperatures and SiO₂/Si(100) substrate on the properties of nickel containing titania thin sol-gel films. – *Phys. Status Solidi A*, 2012, 209, 5, 953-965.

Hirsimäki, M., Vuori, L., Leppiniemi, J., Hannula, M., Nömmiste, E., Hytönen, V., Valden, M. Biofunctionalization of stainless steel surfaces. – MAX-lab Activity Report 2011, 2012,
www.maxlab.lu.se/sites/default/files/D1011_23_D1011_report.pdf

Nömmiste, E., Kruusma, J., Kukk, E., Lust, E. Fragmentation processes of 1-ethyl-3-methylimidazolium trifluoromethanesulfonate under VUV radiation. – MAX-lab Activity Report 2011, 2012,
www.maxlab.lu.se/sites/default/files/I3_42_ActReport_2011-I3_JK_EK_EL.pdf

Eve OJA

Haller, R., Oja, E., Pöldvere, M. Funktsionaalanalüüs I. Ülesannete kogu. – Tartu : Eesti Matemaatika Selts, 2012. – 60 lk.

Ain, K., Lillemets, R., Oja, E. Compact operators which are defined by ℓ_p -spaces. – Quaest. Math., 2012, 35, 2, 145-159.

Ain, K., Oja, E. A description of relatively (p, r) -compact sets. – Acta Comm. Univ. Tartuensis Mathematica, 2012, 16, 2, 227-232.

Haller, R., Johanson, M., Oja, E. $M(r,s)$ -ideals of compact operators. – Czech. Math. J., 2012, 62, 673-693.

Lima, Å., Lima, V., Oja, E. Bounded approximation properties in terms of $C[0,1]$. – Math. Scand., 2012, 110, 45-58.

Oja, E. Bounded approximation properties via Banach operator ideals. – Advanced Courses of Mathematical Analysis IV. Proc. of the Fourth Int. School – In Memory of Professor Antonio Aizpuru Tomas, Jerez de la Frontera, September 8-12, 2009. World Scientific, 2012, 196-215.

Oja, E. Grothendieck's nuclear operator theorem revisited with an application to p -null sequences. – J. Funct. Anal., 2012, 263, 2876-2892.

Oja, E. A remark on the approximation of p -compact operators by finite-rank operators. – J. Math. Anal. Appl., 2012, 387, 2, 949-952.

Oja, E., Lissitsin, A., Zolk, I. Banachi ruumide sümposioon Baskimaa külje all. – Kaarli, K., Palm, R. (toim.). Eesti Matemaatika Seltsi aastaraamat 2010. Eesti Matemaatika Selts, Tartu, 2012, 103-105.

Oja, E., Lissitsin, A., Zolk, I. Professor Manuel Valdivia 80. sünnipäevale pühendatud konverents. – *Ibid.*, 106-108.

Oja, E. Nigel J. Kaltonit (1946–2010) meenutades. – *Ibid.*, 148-152.

Arvo OTS

Ots, A. Fusibility and sintering characteristics of ash. – Power Tech. Eng., 2012, 45, 6, 460-465.

Ots, A. Oil shale oil and power cogeneration. – Proc. of 2nd Int. Symp. of Unconventional Oil&Gas, Taiyuan, China, 2012, 183-185.

Ots, A., Plamus, K., Neshumayev, D., Pihu, T. Ash balance and carbonate minerals behaviour by burning of high ash content oil shale CFB boiler. – Proc. of 21st Int. Conf. on Fluidized Bed Combustion, Vol.1, Naples, June 3-6, 2012, 146-151.

Karl PAJUSALU

Aasmäe, N., Pajusalu, K., Salveste, N., Zirnask, T. Quantity in Moksha-Mordvin. – Meister, E. (toim.). XXVII Fonetiikan päivät 2012. Phonetics Symposium 2012. TUT Press, Tallinn, 2012, 1-5.

Kehayov, P., Metslang, H., Pajusalu, K. Evidentiality in Livonian. – Linguistica Uralica, 2012, 48, 1, 41-54.

Pajusalu, K. Dialectal features in recordings of Estonian speech in the Berlin archives. – Ross, J. (ed.). Encapsulated Voices: Estonian Sound Recordings from the German Prisoner-of-War Camps in 1916-1918. Böhlau, Köln, Weimar, Wien, 2012, 99-108.

Pajusalu, K., Pomozi, P., Juhász, D., Viitso, T.-R. Sociolinguistic comparison of the development of Estonian and Hungarian dialect areas. – Linguistica Uralica, 2012, 48, 4, 241-264.

Pajusalu, K., Teras, P. Ühest edelaläänemeresoome fonoloogilisest ühisuendusest: prevokalisatsioon eesti ja liivi murretes. – Argus, R., Hussar, A., Rütmaa, T. (toim.). Pühendusteos emeritprofessor Mati Hindi 75. sünnipäevaks. Tallinna Ülikooli Kirjastus, Tallinn, 2012, 156-176.

Pajusalu, K. Õunapuu nimetuse saladus. – Eesti Loodus, 2012, 63, 12, 51-52.

Martti RAIDAL

Belanger, G., Kannike, K., Pukhov, A., Raidal, M. Impact of semi-annihilations on dark matter phenomenology – an example of Z_N symmetric scalar dark matter. – J. Cosmol. Astropart. Phys., 2012, 1204, 010.

Chatrchyan, S., Hektor, A., Kadastik, M., Kannike, K., Müntel, M., Murumaa, M., Raidal, M., Rebane, L., Strumia, A., Tiko, A., *et al.* [CMS Collaboration]. Observation of a new boson at a mass of 125 GeV with the CMS experiment at the LHC. – Phys. Lett. B, 2012, 716, 30.

Gabrielli, E., Mele, B., Raidal, M. Has a fermiophobic Higgs boson been detected at the LHC? – *Ibid.*, 322.

Gabrielli, E., Kannike, K., Mele, B., Racioppi, A., Raidal, M. Fermiophobic Higgs boson and supersymmetry. – *Phys. Rev. D*, 2012, 86, 055014.

Giardino, P. P., Kannike, K., Raidal, M., Strumia, A. Reconstructing Higgs boson properties from the LHC and Tevatron data. – *J. High Energ. Phys.*, 2012, 1206, 117.

Kajiyama, Y., Kannike, K., Raidal, M. Symmetryless Dark Matter. – *Phys. Rev. D*, 2012, 85, 033008.

Gabrielli, E., Raidal, M., Racioppi, A. Implications of the effective axial-vector coupling of gluon on top-quark charge asymmetry at the LHC. – *Ibid.*, 074021.

Kadastik, M., Kannike, K., Racioppi, A., Raidal, M. Implications of the 125 GeV Higgs boson for scalar dark matter and for the CMSSM phenomenology. – *J. High Energ. Phys.*, 2012, 1205, 061.

Kannike, K., Raidal, M., Straub, D. M., Strumia, A. Anthropic solution to the magnetic muon anomaly: the charged see-saw. – *J. High Energ. Phys.*, 2012, 1202, 106.

Tempel, E., Hektor, A., Raidal, M. Fermi 130 GeV gamma-ray excess and dark matter annihilation in sub-haloes and in the Galactic centre. – *J. Cosmol. Astropart. Phys.*, 2012, 1209, 032.

Chatrchyan, S., Kadastik, M., Müntel, M., Raidal, M., Rebane, L., Tiko, A. *et al.* [CMS Collaboration]. A search for a doubly-charged Higgs boson in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. – *Eur. Phys. J. C*, 2012, arXiv:1207.2666 [hep-ex].

Giardino, P. P., Kannike, K., Raidal, M., Strumia, A. Is the resonance at 125 GeV the Higgs boson? – *J. High Energ. Phys.*, 2012, arXiv:1207.1347 [hep-ph].

Hektor, A., Raidal, M., Tempel, E. An evidence for indirect detection of dark matter from galaxy clusters in Fermi LAT data. – *Astrophys. J.*, 2012, arXiv:1207.4466 [astro-ph.HE].

Anto RAUKAS

Kangur, M., Raukas, A. (koost. ja toim.). Jaan-Mati Punning ja tema aeg 1940–2009. – Tallinn : TLÜ ökoloogia instituut, 2012. – 155 lk. – (TLÜ ökoloogia instituudi publikatsioonid; 12).

Raukas, A. (teadustoit.). Eesti Mereakadeemia Toimetised 14 = Proceedings of Estonian Maritime Academy 14. – Tallinn : Eesti Mereakadeemia, 2012. – 97 lk.

Raukas, A. (toim.). Järelümberasujate omandi ärastamise lugu. Probleemi olemus, põhjused, eritlused ja järelused. – Tallinn : Eesti Omanike Keskliit, Ortville, 2012. – 91 lk.

Raukas, A., Kukk, K., Vaasma, T. (eds.). Estonia. Geographical Studies 11. – Tallinn : Estonian Geographical Society, Estonian Academy Publishers, 2012. – 168 p.

Тимм Т., Раукас А., Хаберман Ю., Яани А. (науч. ред.). Псковско-Чудское озеро. – Tartu : Eesti Loodusfoto, 2012. – 495 lk.

Jüriado, K., Raukas, A. Radon emissions and their influence to the organisms. – Earth`s Fields and their Influence on Organism`s 2012. A Scientific and Practical Conf. Tallinn, Estonia, June 7-10, 2012. Tallinn, 2012, 57-60.

Jüriado, K., Raukas, A., Petersell, V. Alum shales causing radon risks on the example of Maardu area, North-Estonia. – Oil Shale, 2012, 29, 1, 76-84.

Kangur, K., Kangur, A., Raukas, A. Peipsi Lake in Estonia/Russia. – Bengtson, L., Herschy, R. W., Fairbridge, R. W. (eds.). Encyclopedia of Lakes and Reservoirs. Springer, 2012, 396-607.

Käard, A., Raukas, A. Geological conditions, environmental situation and development possibilities of the Paldiski Northern Harbour, North-Western Estonia. – Geologija, 2012, 54, 3, 79, 89-99.

Käard, A., Raukas, A. Paldiski Põhjasadama geoloogiast ja keskkonnaseisundist. – Eesti Mereakadeemia Toimetised, 2012, 14, 57-70.

Metsur, M., Metsur, M., Niitlaan, E., Raukas, A., Siitam, P. Geological and environmental pre-conditions for utilisation of Maardu granite deposit, Northern Estonia. – Baltica, 2012, 25, 2, 121-128.

Moora, T., Raukas, A., Stankowski, W. T. J. Dating of the Reo site (Island of Saaremaa, Estonia) with silicate and iron microspherules points to an exact age of the fall of the Kaali meteorite. – Geochronometria, 2012, 39, 4, 262-267.

Raukas, A. Energy crisis and the oil shale industry. – Raukas, A., Kukk, K., Vaasma, T. (eds.). Estonian Geographical Studies 11. Estonian Geographical Society, Estonian Academy Publishers, Tallinn, 2012, 48-59.

Ratas, U., Raukas, A., Ravis, R., Tavast, E., Vilumaa, K., Anderson, A. Formation of aeolian landscapes in Estonia. – *Ibid.*, 95-111.

Raukas, A. Jaan-Mati Punningu panusest Pleistotseeni stratigraafiasse. – Kangur, M., Raukas, A. (koost. ja toim.). Jaan-Mati Punning ja tema aeg 1940-2009. Tallinn, 2012, 28-42. (TLÜ ökoloogia instituudi publikatsioonid; 12).

Raukas, A. Kvaternaargeoloogilised uuringud. – Aaloe, A., Heinsalu, A., Kaljo, D. (koost. ja toim.). Geoloogia instituudi kuuskümmend viis aastat.

Loomine ja muutumised, inimesed ja teadus, meenutused ja suundumused. Tallinna Tehnikaülikooli Geoloogia Instituut, Tallinn, 2012, 123-130.

Raukas, A. Trustworthiness of TL and OSL dates in Quaternary stratigraphy. – Zhurov, A. I., Kuznetsov, V. J., Subbeto, D. A., Thiede, J. (eds.). Geomorphology and Palaeogeography of Polar Regions. Proc. of the Joint Int. Conf. “Geomorphology and Palaeogeography of Polar Regions”, Leopoldina Symp. and INQUA Peribaltic Working Group Workshop, SPbSU, September 9-17, 2012. Saint-Petersburg State University, Saint-Petersburg, 2012, 457-458.

Raukas, A., Siirde, A. New trends in Estonian oil shale industry. – Oil Shale, 2012, 29, 3, 203-205.

Raukas, A., Siitam, P. Kuidas elektri hinda alandada. – Elektriala, 2012, 2, 14-16.

Raukas, A., Tavast, E. Peipsi ja Võrtsjärve randade seire. – Antso, K. (toim.). Eesti keskkonnaseire 2007–2010. Keskkonnateabe Keskus, Tallinn, 2012, 52-53.

Siitam, P., Raukas, A. Põlevkivienergeetika tulevikust. – Eesti Põlevloodusvarad ja -jäätmed, 2012, 6-8.

Вахер Р., Карукяпп Р., Раукас А., Ханг Т. Геологическая строение и формирование озерной впадины. – Тимм Т., Раукас А., Хаберман Ю., Яани А. (науч. ред.). Псковско-Чудское озеро. Eesti Loodusfoto, Tartu, 2012, 13-42.

Карукяпп Р., Мийдел А., Раукас А., Ханг Т. Развитие озерной впадины в ледниковое и послеледниковое время. – *Ibid.*, 43-63.

Раукас А., Ханг Т., Мийдел А. Донные отложения. – *Ibid.*, 85-101.

Моора Т. Х., Раукас А. В. Новые данные о строении и возрасте Каалиских метеоритных кратеров (о- в Сааремаа, Эстония). – Геоморфология, 2012, 3, 93-103.

Raukas, A. Eesti militaarpärand vääril avastamist! – GO reisiajakiri, 2012, 3, 78-81.

Raukas, A. Eestlaste olemusvõitlusest ja Metsaülikooli panusest. – Kirss, T. (toim.). Metsaülikool 1983-2005. Kotkajärve Metsaülikool, Kanada, 2012, 226-228.

Raukas, A. Ei tohi kaotada lootust paremasse tulevikku. – Maidlo, J. (koost.). Kalev läbi sajandi. Liidrid. SEJS, Tallinn, 2012, 346-348.

Raukas, A. 25 aastat tagasi. – Eesti Loodus, 2012, 8, 64.

Raukas, A. Mets kui tasuta spordisaal! – Metsahüvede maailm. RMK, Tallinn, 2012, 47.

Raukas, A. Olla või mitte olla? (1999–2001). – Aaloe, A., Heinsalu, A., Kaljo, D. (koost. ja toim.). Geoloogia instituudi kuuskümmend viis aastat. Loomine ja muutumised, inimesed ja teadus, meenutused ja suundumused. TTÜ geoloogia instituut, Tallinn, 2012, 183-186.

Raukas, A. Otsigem pärleid koduõuelt! – GO reisiajakiri, 2012, 1, 14-17.

Raukas, A. Uus saabunud ka fosforiidi kaevandamises. – Inseneeria, 2012, 2, 40, 12.

Raukas, A., Kukk, K., Vaasma, T. Preface. – Estonian Geographical Studies 11. Estonian Geographical Society, Estonian Academy Publishers, Tallinn, 2012, 7.

Raukas, A., Lippmaa, E. Eesti Vabariik peab ükskord hakkama käituma tsiviliseeritud õigusriigina. – Raukas, A. (toim.). Järelümberasujate omandi ära-stamise lugu. Probleemi olemus, põhjused, eritlused ja järeldused. Eesti Oma-nike Keskliit, Ortwill, Tallinn, 2012, 79-81.

Хаберман Ю., Тимм Т., Раукас А. Введение. – Тимм Т., Раукас А., Ха-берман Ю., Яани А. (науч. ред.). Псковско-Чудское озеро. Eesti Loodus-foto, Tartu, 2012, 7-11.

Jaan ROSS

Ross, J. (ed.). Encapsulated Voices: Estonian Sound Recordings from the German Prisoner-of-War Camps in 1916-1918. – Köln-Weimar-Wien : Böhl-lau, 2012. – 197 p.

Kiik-Salupere, V., Ross, J. Questionnaire for classical singing students' con-fidence to sing in one-to-one lessons and performances. – Scientia Paeda-gogica Experimentalis, 2010, 47, 2, 353-366.

Kiik-Salupere, V., Ross, J. Voice teachers' strategies to cope with the perfor-mance situation. – CFMAE: The Changing Face of Music and Art Education, 2012, 4, 1, 55-66.

Ojamaa, T., Ross, J. The perceived structure of Forest Nenets songs: A cross-cultural case study. – Psychomusicology: Music, Mind & Brain, 2011, 21, 1/2, 159-175.

Raju, M., Ross, J. Adaption to Estonian children of the protocol for cross-cultural research in singing. – Trames, 2012, 16, 66/61, 2, 125-144.

Ross, J. Introduction. – Ross, J. (ed.). Encapsulated Voices: Estonian Sound Recordings from the German Prisoner-of-War Camps in 1916–1918. Köln-Weimar-Wien, Böhlau, 2012, 7-13.

Ross, J. On Estonian recordings made in German prisoner-of-war camps during World War I. – *Ibid.*, 41-57.

Ross, J. Raamatud, humanitaarteadused ning Eesti teadusbürokraatia. – *Akadeemia*, 2012, 24, 12, 2265-2271.

Ross, J. Pärtel Lippuse doktoriväitekiri eesti keele väldeest. – *Keel ja Kirjandus*, 2012, 55, 5, 387-389.

Huno RÄTSEP

Rätsep, H. Kolumbus Krisostomus. Kolumbuse-aegsete eesti poisslaste meelisinimedest ja nende päritolust II. – *Oma Keel*, 2012, 1, 5-18.

Rätsep, H. Pahupidi kadakasaksad. Rahvaetümoloogiaid eesti keelest. – *Oma Keel*, 2012, 2, 11-22.

Enn SAAR

Arnalte-Mur, P., Labatie, A., Clerc, N., ... Saar, E., Paredes, S. Wavelet analysis of baryon acoustic structures in the galaxy distribution. – *Astron. Astrophys.*, 2012, A 542, A34.

Einasto, M., Liivamägi, L. J., Tempel, E., Saar, E., *et al.* Multimodality of rich clusters from the SDSS DR8 within the supercluster-void network. – *Astron. Astrophys.*, 2012, 542, A36.

Einasto, M., Vennik, J., Nurmi, P., ... Saar, E., *et al.* Multimodality in galaxy clusters from SDSS DR8: substructure and velocity distribution. – *Astron. Astrophys.*, 2012, 540, A123.

Lietzen, H., Tempel, E., Heinämäki, P., Nurmi, P., Einasto, M., Saar, E. Environments of galaxies in groups within the supercluster-void network. – *Astron. Astrophys.*, 2012, 545, A104.

Lietzen, H., Tempel, E., Heinämäki, P., Nurmi, P., Einasto, M., Saar, E. Galaxy populations in rich and poor environments. – *Galaxy Clusters as Giant Cosmic Laboratories: Proc. of a workshop held in Madrid, Spain, May 21-23, 2012*, 31.

Liivamägi, L. J., Tempel, E., Saar, E. SDSS DR7 superclusters. The catalogues. – *Astron. Astrophys.*, 2012, 539, A80.

Tempel, E., Stoica, R. S., Saar, E. Evidence for spin alignment of spiral and elliptical/S0 galaxies in filaments. – *Month. Not. R. Astron. Soc.*, 2012, 428, 1827-1836.

Arnalte-Mur, P., Labatie, A., Clerc, N., Martinez, V. J., Starck, J.-L., Lachieze-Rey, M., Saar, E., Paredes, S. Baryon Acoustic Oscillations in LRGs. – *VizieR On-line Data Catalog*, 2012, J/A+A/542/A34.

Einasto, M., Liivamägi, L. J., Tempel, E., Saar, E., Vennik, J., Nurmi, P., Gramann, M., Einasto, ., Tago, E., Heinämäki, P., Ahvensalmi, A., Martinez, V. J. Rich clusters from SDSS DR8. – *Ibid.*, J/A+A/542/A36.

Liivamägi, L. J., Tempel, E., Saar, E. SDSS DR7 superclusters. The catalogues. – *Ibid.*, J/A+A/539/A80.

Einasto, M., Vennik, J., Nurmi, P., Tempel, E., Ahvensalmi, A., Tago, E., Liivamaegi, L. J., Saar, E., Heinaemaeki, P., Einasto, J., Martinez, V. J. Galaxy clusters from SDSS DR8. – *Ibid.*, 354, 9123.

Peeter SAARI

Lõhmus, M., Bowlan, P., Piksarv, P., Valtna-Lukner, H., Trebino, R., Saari, P. Diffraction of ultrashort optical pulses from circularly symmetric binary phase gratings. – *Opt. Lett.*, 2012, 37, 7, 1238-1240.

Piksarv, P., Bowlan, P., Lõhmus, M., Valtna-Lukner, H., Trebino, R., Saari, P. Diffraction of ultrashort Gaussian pulses within the framework of boundary diffraction wave theory. – *J. Opt.*, 2012, 14, 1, 015701.

Piksarv, P., Valtna-Lukner, H., Valdman, A., Lõhmus, M., Matt, R., Saari, P. Measuring the temporal focusing of ultrashort Airy-Bessel wave packets. – *IEEE Photonics Conf. (IPC)*, Burlingame, CA, USA, September 23-27, 2012. *IEEE Conf. Publications*, 2012, 497-498.

Piksarv, P., Valtna-Lukner, H., Valdman, A., Lõhmus, M., Matt, R., Saari, P. Temporal focusing of ultrashort pulsed Bessel beams into Airy-Bessel light bullets. – *Opt. Express*, 2012, 20, 15, 17220-17229.

Saari, P. Photon localization revisited. – Lyagushyn, S. (ed.). *Quantum Optics and Laser Experiments*. InTech, Croatia, 2012, 49-66.

Saari, P. Aineveeb ja interaktiivne *Mathcad*-töölehtedest loengukonspekt kursusele “Kvantmehaanika I”. – www.physic.ut.ee/instituudid/efti/loengumaterjalid/KvMeh1/

Mart SAARMA

Airavaara, M., Harvey, B. K., Voutilainen, M. H., ... Saarma, M., *et al.* CDNF protects the nigrostriatal dopamine system and promotes recovery after MPTP treatment in mice. – *Cell Transplantation*, 2011, 21, 1213-1223.

Saarma, M., Lindholm, P., Arumäe, U. Neurotrophic factors. Chapter 7. – Watts, L., Standaert, D. G., Obeso, J. (eds.). *Movement Disorders*. 3rd Edition. McGraw-Hill Companies, Inc., 2012, 129-140.

Sidorova, Y. A., Bepalov, M. M., Karelson, M., Saarma, M. Small molecular weight ARTN mimetic for the treatment of neuropathic pain. – *Cell Transplant.*, 2012, 21, 792-792.

Saarma, M. Teaduse kvaliteedist ja innovatsioonist. – *Riigikogu Toimetised*, 2012, 25, 9-20.

Pitkonen, M., Hippeläinen, E., Raki, M., Saarma, M., Bergström, K. Advanced brain dopamine transporter imaging in mice using small-animal SPECT/CT. – *EJNMMI Res.*, 2012, 2, 1, 55, doi:10.1186/2191-219X-2-55.

Kallijärvi, J., Stratoulis, V., Virtanen, K., Hietakangas, V., Heino, T. I., Saarma, M. Characterization of *Drosophila* GDNF receptor-like and evidence for its evolutionarily conserved interaction with Neural Cell Adhesion Molecule (NCAM)/FasII. – *PLoS ONE*, 2012, 7, 12, e51997, doi:10.1371/journal.pone.0051997.

Andressoo, J.-O., Saarma, M. A transgenic animal comprising a deletion or functional deletion of the 3'UTR of an endogenous gene. – *PCT/FI2012/050695* (29.06.2012).

Arumäe, U., Saarma, M. MANF/CDNF peptides. – *PCT/FI2012/050859* (5.09.2012).

Saarma, M., Karelson, M., Pily, M., Bepalov, M. M. Methods of facilitating neural cell survival using GDNF family ligand (GFL) mimetics or RET signalling pathway activators. – *European Patent No 10790954.1-2101*, 2012.

Valdur SAKS

Guzun, R., Aguilaniu, B., Wuyam, B., Saks, V., Pison, C. Effects of training at mild exercise intensities on quadriceps muscle energy metabolism in patients with chronic obstructive pulmonary disease. – *Acta Physiol.*, 2012, 205, 2, 236-246.

Guzun, R., Gonzalez-Granillo, M., Karu-Varikmaa, M., ... Saks, V. Regulation of respiration in muscle cells in vivo by VDAC through interaction with the cytoskeleton and MtCK within Mitochondrial Interactosome. – *Biochim. Biophys. Acta*, 2012, 1818, 6, 1545-1554.

Kaambre, T., Chekulayev, V., Shevchuk, I., ... Saks, V. Metabolic control analysis of cellular respiration in situ in intraoperational samples of human breast cancer. – *J. Bioenerg. Biomembr.*, 2012, 44, 5, 539-558.

Kuznetsov, A. V., Guzun, R., Boucher, F., Bagur, R., Kaambre, T., Saks, V. Mysterious Ca^{2+} -independent muscular contraction: déjà vu. – *Biochem. J.*, 2012, 445, 3, 333-336.

Saks, V., Kuznetsov, A. V., Gonzalez-Granillo, *et al.* Intracellular Energetic Units regulate metabolism in cardiac cells. – *J. Mol. Cell Cardiol.*, 2012, 52, 2, 419-436.

Gonzalez-Granillo, M., Grichine, A., Guzun, R., ... Saks, V., Kaambre, T. Studies of the role of tubulin beta II isotype in regulation of mitochondrial respiration in intracellular energetic units in cardiac cells. – *Ibid.*, 437-447.

Varikmaa, M., Guzun, R., Grichine, A., ... Saks, V. Matters of the heart in bioenergetics: mitochondrial fusion into continuous reticulum is not needed for maximal respiratory activity. – *J. Bioenerg. Biomembr.*, 2012, 44, 1-13.

Tokarska-Schlattner, M., Epanand, R. F., Meiler, F., ... Saks, V., *et al.* Phospho-creatine interacts with phospholipids, affects membrane properties and exerts membrane-protective effects. – *PLoS One*, 2012, 7, 8, e43178.

Arved-Ervin SAPAR

Sapar, A., Poolamäe, R. Revised line profile for hydrogenic species. – *Baltic Astr.*, 2012, 21, 243-254.

Tarmo SOOMERE

Soomere, T. (tead. toim.). Pretor-Pinney, G. Lainevaatleja käsiraamat. – Tallinn : Äripäev, 2012. – 310 lk. – (Imeline teadus).

Kurkina, O. E., Kurkin, A. A., Ruvinskaya, E. A., Pelinovsky, E. N., Soomere, T. Dynamics of solitons in non-integrable version of the modified Korteweg-de Vries equation. – *JETP Letters*, 2012, 95, 2, 91-95; vene k.: Куркина О. Е., Куркин А. А., Рувинская Е. А., Пелиновский Е. Н., Соомере Т. Динамика солитонов неинтегрируемой версии модифицированного уравнения Кортевег-де Вриза. – *Письма в ЖЭТФ*, 2012, 95, 2, 98-103.

Lu, X., Soomere, T., Stanev, E., Murawski, J. Identification of the environmentally safe fairway in the South-Western Baltic Sea and Kattegat. – *Ocean Dynamics*, 2012, 62, 6, 815-829.

Soomere, T. A preventive method for minimizing environmental risks based on the optimization of the location of potentially dangerous activities. – *Proc. of the 35th AMOP (Arctic and Marine Oil Spill Program) Technical Seminar on Environmental Contamination and Response, Vancouver, British Columbia, Canada, June 5-7, 2012. Environment Canada*, 2012, 836-851.

Soomere, T., Weisse, R., Behrens, A. Wave climatology in the Arkona basin, the Baltic Sea. – *Ocean Science*, 2012, 8, 2, 287-300.

Soomere, T. [Arvamusi akadeemikutelt]. – Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XVII(44) 2011. Eesti Teaduste Akadeemia, Tallinn, 2012, 236-237.

Soomere, T. Katastroofide füüsika: tsunami ja tormiaju. – Laumets, L., Lang, L., Truuver, K., Nemliher, R. (toim.). Katastroofid Maa ajaloos. Eesti Loodusuurijate Selts, Tartu, 2012, 41-54. (*Schola Geologica VIII*).

Soomere, T. Mida uut on teadusele andnud kiir-laevalainete uuringud Tallinna lähel? – *Horisont*, 2012, 3, 4.

Soomere, T. Nord Stream majanduse, poliitika ja keskkonnahoiu ristteel. – *Meremees*, 2012, 3, 12-13.

Soomere, T. Olla tippteadlane ja prohvet korraga. – Tallinna Tehnikaülikooli aastaraamat 2011 (XIX). TTÜ Kirjastus, Tallinn, 2012, 343-346.

Soomere, T. Tagasi laine ja aine partnerluse juurde. – Pretor-Pinney, G. Lai-nevaatleja käsiraamat. Äripäev, Tallinn, 2012, 9-13. (Imeline teadus).

Giudici, A., Kalda, J., Soomere, T. On the compressibility of surface currents in the Gulf of Finland, the Baltic Sea. – Proc. of the IEEE/OES Baltic 2012 Int. Symp. "Ocean: Past, Present and Future. Climate Change Research, Ocean Observation & Advanced Technologies for Regional Sustainability," Klaipėda, Lithuania, May 8-11, 2012. IEEE Conf. Publications, 2012, 1-8, doi:10.1109/BALTIC.2012.6249178.

Männikus, R., Soomere, T., Torsvik, T. Optimizing breakwater configuration for vessel wakes and wind waves. – *Ibid.*, 1-8, doi:10.1109/BALTIC.2012.6249201.

Pindsoo, K., Soomere, T., Zujev, M. Decadal and long-term variations in the wave climate at the Latvian coast of the Baltic Proper. – *Ibid.*, 1-8, doi:10.1109/BALTIC.2012.6249160.

Soomere, T., Andrejev, O., Myrberg, K. A future technology of environmental management of semi-enclosed seas. – *Ibid.*, 1-7, doi:10.1109/BALTIC.2012.6249172.

Viška, M., Soomere, T. Hindcast of sediment flow along the Curonian Spit under different wave climates. – *Ibid.*, 1-7, doi:10.1109/BALTIC.2012.6249195.

Viikmäe, B., Torsvik, T., Soomere, T. Analysis of the structure of currents in the Gulf of Finland using the Okubo-Weiss parameter. – *Ibid.*, 1-7, doi:10.1109/BALTIC.2012.6249184.

Martin ZOBEL

De Bello, F., Price, J. N., Munkemuller, T., Liira, J., Zobel, M., *et al.* Functional species pool framework to test for biotic effects on community assembly. – *Ecology*, 2012, 93, 2263-2273.

Götzenberger, L., De Bello, F., Brathen, K. A., ... Zobel, M. Ecological assembly rules in plant communities—approaches, patterns and prospects. – *Biol. Rev.*, 2012, 87, 111-127.

Graae, B. J., De Frenne, P., Kolb, A., ... Zobel, M., *et al.* On the use of weather data in ecological studies along altitudinal and latitudinal gradients. – *Oikos*, 2012, 121, 3-19.

Hiiesalu, I., Öpik, M., Metsis, M., ... Zobel, M., *et al.* Plant species richness belowground: higher richness and new patterns revealed by next-generation sequencing. – *Mol. Ecol.*, 2012, 21, 2004-2016.

Kalamees, R., Püssa, K., Zobel, K., Zobel, M. Restoration potential of the persistent soil seed bank in successional calcareous (alvar) grasslands in Estonia. – *Appl. Veg. Sci.*, 2012, 15, 208-218.

Liira, J., Ingerpuu, N., Kalamees, R., ... Zobel, M. Grassland diversity under changing productivity and the underlying mechanisms – results of a 10-yr experiment. – *J. Veg. Sci.*, 2012, 23, 919-930.

Metsoja, J. A., Neuenkamp, L., Pihu, S., Vellak, K., Kalwij, J. M., Zobel, M. Restoration of flooded meadows in Estonia – vegetation changes and management indicators. – *Appl. Veg. Sci.*, 2012, 15, 231-244.

Rünk, K., Zobel, M., Zobel, K. Biological flora of the British Isles: *Dryopteris carthusiana*, *D. dilatata* and *D. expansa*. – *J. Ecology*, 2012, 100, 1039-1063.

Szava-Kovats, R. C., Zobel, M., Pärtel, M. The local-regional species richness relationship: new perspectives on the null-hypothesis. – *Oikos*, 2012, 121, 321-326.

Uibopuu, A., Moora, M., Öpik, M., Zobel, M. Temperate forest understorey species performance is altered by local arbuscular mycorrhizal fungal communities from stands of different successional stages. – *Plant and Soil*, 2012, 356, 331-339.

Davison, J., Öpik, M., Zobel, M., Vasar, M., Metsis, M., Moora, M. Communities of arbuscular mycorrhizal fungi detected in forest soil are spatially heterogeneous but do not vary throughout the growing season. – *PLoS One*, 2012, 7, e41938.

Tõnu-Andrus TANNBERG

Ant, J., Tamman, H., Tannberg, T. (toim.). *August Rei – Eesti riigimees, poliitik, diplomaat*. – Tartu : Rahvusarhiiv, 2012. – 359 lk.

Brus, B., Ideon, A., Kivinuk, A., Kivinuk, A., Lehtmets, A., Lill, H., Lilleleht, A., Nõmm, T., Peterkop, T., Rekker, A., Saar, P., Saul, K., Sprivil, A., Tammemäe, O., Tannberg, T., Vseviov, J. Riigikaitseõpik gümnaasiumidele ja kutseõppeasutustele. – Tallinn : Kaitseministeerium, 2012. – 176 lk.

Tannberg, T. (koost.). Eesti ajaloo 19.-20. sajandil. Uurimusi historiograafiast, allikaõpetusest ja institutsioonidest. – Tartu : Eesti Ajalooarhiiv, 2012. – 555 lk. – (Eesti Ajalooarhiivi toimetised; 19).

Tannberg, T. Ilmasõja kauged hääled. – Keel ja Kirjandus, 2012, 10, 785-788.

Таннбер Т. Форум AI. Периферийность “центра” в современных национальных исторических нарративах. – Ab Imperio: Studies of New Imperial History and Nationalism in the Post-Soviet Space, 2012, 1, 62-63.

Таннбер Т. Комплектование российской армии в первой половине XIX в. – Французский ежегодник (200-летний юбилей Отечественной войны 1812 года). ИВИ РАН, Москва, 2012, 148-173; История: электронный научно-образовательный журнал [Электронный ресурс], 2012, 4, mes.igh.ru/magazine/content/komplektovanie-armii.html.

Hans-Voldemar TRASS

Trass, H.-V. Eessõna. – Eesti looduse taskuentsüklopeedia: illustreeritud valik eesti looma-, taime- ja seeneliike. TEA, Tallinn, 2012, 6-9.

Trass, H.-V. Teodor Lippmaa 120. Suur elutee, looming ja hukk. – Eesti Loodus, 2012, 11, 40-44.

Enn TÕUGU

Maigre, R., Tõugu, E. Composition of services on hierarchical service models. – Henno, J., Kiyoki, Y., Tokuda, T. *et al.* (eds.). Information Modelling and Knowledge Bases XXIII : The 21st European-Japanese Conf. on Information Modelling and Knowledge Bases (EJC2011). IOS Press, Amsterdam, 2012, 110-129. (Frontiers Artificial Intelligence and Applications; 237).

Tyugu, E. When computers become too smart. – *Ibid.*, 412-418.

Tiidemann, M., Kalja, A., Tiidemann, T., Tyugu, E. Using software with AI elements for conceptual design of machine elements. – Otto, T. (ed.). Proc. of the 8th Int. Conf. of DAAAM Baltic Industrial Engineering, Tallinn, Estonia, April 19-21, 2008. TTÜ Kirjastus, Tallinn, 2012, 357-360.

Tyugu, E. Command and control of cyber weapons. – Czosseck, C., Ottis, R., Ziolkowski, K. (eds.). 2012 4th Int. Conf. on Cyber Conflict [CYCON] :

Proc., Tallinn, Estonia, June 5-8, 2012. CCD COE Publications, Tallinn, 2012, 333-343.

Tõugu, E. Aleksander Voldek Eesti arvutiteaduse edandajana. – Tallinna Tehnikaülikooli aastaraamat 2011 (XIX). TTÜ Kirjastus, Tallinn, 2012, 254-255.

Tõugu, E. Mitmekesisus on vaataja silmades, ehk mitmekesisus ja keerukus. – Mitmekesisus – maailma loov alge. MTÜ Loodusajakiri, Tallinn, 2012, 172-177. (Lehed ja tähed: looduse ja teaduse aastaraamat; 6).

Raimund-Johannes UBAR

Guarnieri, V., Guglielmo, G., Bombieri, N., Pravadelli, G., Fummi, F., Hantson, H., Raik, J., Jenihhin, M., Ubar, R. On the reuse of TLM mutation analysis at RTL. – J. Electron. Test., 2012, 28, 4, 435-448.

Viilukas, T., Karputkin, A., Raik, J., Jenihhin, M., Ubar, R., Fujiwara, H. Identifying untestable faults in sequential circuits using test path constraints. – *Ibid.*, 511-521.

Hantson, H., Repinski, U., Raik, J., Jenihhin, M., Ubar, R. Diagnosis and correction of multiple design errors using critical path tracing and mutation analysis. – 13th IEEE Latin American Test Workshop, Quito, Ecuador, April 10-13, 2012. IEEE, 2012, 27-32.

Karputkin, A., Ubar, R., Tombak, M., Raik, J. Automated correction of design errors by edge redirection on highlevel decision diagrams. – 13th Int. Symp. on Quality Electronic Design (ISQED), Santa Clara, CA, USA, March 19-21, 2012. IEEE, 2012, 686-693.

Raik, J., Drenkhan, T., Jenihhin, M., Viilukas, T., Karputkin, A., Tšepurov, A., Ubar, R. Generating directed tests for C programs using RTL ATPG. – Proc. of the IEEE 13th Workshop on RTL and High Level Testing (WRTL'12), Niigata, Japan, November 22-23, 2012, 1-6.

Shibin, K., Devadze, S., Rosin, V., Jutman, A., Ubar, R. Opensource JTAG simulator bundle for labs. INTL. – J. of Electronics and Telecommunication, 2012, 58, 3, 233-239.

Ubar, R., Kostin, S., Raik, J. About robustness of test patterns regarding multiple faults. – *Ibid.*, 86-91.

Ubar, R. Topological analysis of SSBDDs with applications in fault diagnosis. – 10th Int. WS on Boolean Problems, Freiberg, Germany, September 19-21, 2012, 1-16.

Ubar, R., Kostin, S., Orasson, E., Evarston, T., Brik, M. A tool for teaching hierarchical fault diagnosis in digital circuits. – Proc. of 9th European

Workshop on Microelectronics Education – EWME'12, Grenoble, France, May 9-11, 2012. CRNS, 2012, 1-4.

Ubar, R., Kostin, S., Raik, J. How to prove that a circuit is faultfree? – Proc. EUROMICRO, Cesme, Turkey, September 5-8, 2012. IEEE, 2012, 1-4.

Ubar, R., Kostin, S., Raik, J. Multiple stuck-at-fault detection theorem. – 15th IEEE Symp. on Design and Diagnostics of Electronic Circuits and Systems, Tallinn, Estonia, April 18-20, 2012. IEEE, 2012, 236-241.

Ubar, R., Kostin, S., Raik, J. SSBDDs and double topology for multiple fault reasoning. – Proc. of 10th East-West Design & Test Symp., Khar-kov, Ukraine, September 14-17, 2012. IEEE, 2012, 23-28.

Raivo UIBO

Haller-Kikkatalo, K., Salumets, A., Uibo, R. Autoimmune reactions in female Infertility – antibodies to follicle stimulating hormone. – Clin. Dev. Immunol., 2012, 762541, 1-15.

Haller-Kikkatalo, K., Sarapik, A., Faure, G. C., Béné, M. C., Massin, F., Salumets, A., Uibo, R. Serum sTREM-1 (soluble triggering receptor expressed on myeloid cells-1) associates negatively with embryo quality in infertility patients. – Am. J. Reprod. Immunol., 2012, 68, 68-74.

Kaurson, J., Kisand, K., Kisand, K., Uibo, R. Epigenetic regulation of CTLA4 in different subpopulations of T cells. – Immunology, 2012, 137, Suppl 1, 432.

Shunina, M., Kisand, K., Kisand, K., Uibo, R. A study of a highly conserved intronic region's polymorphism of TIGIT costimulatory receptor in T1D. – *Ibid.*, 662.

Kisand, K., Uibo, R. LADA and T1D in Estonian population – two different genetic risk profiles. – Gene, 2012, 497, 285-291.

Laidmäe, I., Belozjorova, J., Sawyer, E. S., Janmey, P. A., Uibo, R. Salmon fibrin glue in rats: antibody studies. – Biologicals, 2012, 40, 55-60.

Lamp, M., Saare, M., Kadastik, Ü., Karro, H., Salumets, A., Uibo, R., Peters, M. Survivin promoter polymorphisms and autoantibodies in endometriosis. – J. Reprod. Immunol., 2012, 96, 95-100.

Lillemäe, K., Ress, K., Harro, J., Merenäkk, L., Maaros, H. I., Uibo, R., Uibo, O. A ten-year serological follow-up of celiac disease in an Estonian population. – Eur. J. Gastroenterol. Hepatol., 2012, 24, 55-58.

Peet, A., Kool, P., Ilonen, J., Knip, M., Tillmann, V., DIABIMMUNE Study Group (incl. Uibo, R.). Birth weight in newborn infants with different diabetes-associated HLA genotypes in three neighbouring countries: Finland, Estonia and Russian Karelia. – Diabetes Metabol. Res. Rev., 2012, 28, 455-461.

Sarapik, A., Velthut, A., Haller-Kikkatalo, K., Faure, G. C., Bene, M. C., de Carvalho, M., Massin, F., Uibo, R., Salumets, A. Follicular proinflammatory cytokines and chemokines as markers of IVF success. – *Clin. Dev. Immunol.*, 2012, 606459, 1-16.

Sharp, K. G., Dickson, A. R., Marchenko, S. A., Yee, K. M., Emery, P. N., Laidmäe, I., Uibo, R., Sawyer, E. S., Steward, O., Flanagan, L. A. Salmon fibrin treatment of spinal cord injury promotes functional recovery and density of serotonergic innervation. – *Exp. Neurol.*, 2012, 235, 345-356.

Teesalu, K., Panarina, M., Uibo, O., Uibo, R., Utt, M. Autoantibodies from patients with celiac disease inhibit transglutaminase 2 binding to heparin/heparin sulphate and interfere with intestinal epithelial cell adhesion. – *Amino Acids*, 2012, 42, 1055-1064.

Teesalu, K., Uibo, O., Uibo, R., Utt, M. Kinetic and functional characterisation of the heparin-binding peptides from human transglutaminase 2. – *J. Pept. Sci.*, 2012, 18, 350-356.

Uibo, R., Kisand, K., Yang, C.-Y., Gershwin, M. E. Primary biliary cirrhosis: a multi-faced interactive disease involving genetics, environment and the immune response. – *APMIS*, 2012, 120, 857-871.

Uibo, R., Salumets, A., Faure, G. Immunological aspects of human reproduction. – *Clin. Dev. Immunol.*, 2012, 408329, 1-2.

Uibo, R. Autoimmuunhaiguste tekkemehhanismide tundmaõppimine loob uusi võimalusi diagnostikaks ja raviks. – *Perearst*, 2012, 11, 46-49.

Laidmäe, I., Uibo, R., Veski, P., Janmey, P. A. A durable haemostatic scaffold. – P201000093 (29.12.2010); PCT/EE2011/000011 (29.12.2011).

Jaan UNDUSK

Undusk, J. Wir Hyperboreer. Zwei estnische Reflexionen. – *Eutin : Lumpeter und Lasel*, 2012. – 110 lk.

Undusk, J. Ajaloomerel koos Enn Tarveliga. – *Tuna*, 2012, 3, 145-151.

Undusk, J. Eesti Pindaros. K. J. Petersoni oodide vaimuloolisest taustast. – *Keel ja Kirjandus*, 2012, 1, 11-29; 2, 103-122.

Undusk, J. Luterlik, valgustuslik ja romantiline keeleideoloogia meie vanemas kirjakultuuris. – *Vikerkaar*, 2012, 10/11, 73-90.

Undusk, J. Mälukaotuse loovast funktsioonist K. Ristikivi ajaloolises proosas. – *Ajalooromaan: poeetika ja poliitika*. Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus – Tallinna Ülikool, Tallinn, 2012, 43.

Undusk, J. Mälukaotuskirjandus. Mälukaotuse loovast funktsioonist Karl Riskikivi ajaloolises proosas. – *Looming*, 2012, 10, 1456-1476.

Undusk, J. Paul Reets ja tema kultuurikogu. – *Tuna*, 2012, 2, 139-144.

Mart USTAV

Vardas, E., Stanescu, I., Leinonen, M., Ellefsen, K., Pantaleo, G., Valta-vaara, M., Ustav, M., Reijonen, K. Indicators of therapeutic effect in FIT-06, a Phase II trial of a DNA vaccine, GTU(®)-Multi-HIVB, in untreated HIV-1 infected subjects. – *Vaccine*, 2012, 8, 4046-4054.

Võsa, L., Sudakov, A., Remm, M., Ustav, M., Kurg, R. Identification and analysis of papillomavirus E2 protein binding sites in the human genome. – *J. Virol.*, 2012, 86, 1, 348-357.

Tarmo UUSTALU

Ahman, D., Chapman, J., Uustalu, T. When is a container a comonad? – Birkedal, L. (ed.). *Proc. of 15th Int. Conf. on Foundations of Software Science and Computation Structures, FoSSaCS 2012, Tallinn, March 2012*. Springer, 2012, 74-88. (Lect. Notes Comput. Sci.; 7213).

Bezem, M., Nakata, K., Uustalu, T. On streams that are finitely red. – *Log. Methods in Comput. Sci.*, 2012, 8, 4, article 4.

Uustalu, T. Explicit binds: effortless efficiency with and without trees. – Schrijvers, T., Thiemann, P. (eds.). *Proc. of 11th Int. Symp. on Functional and Logic Programming, FLOPS 2012, Kobe, May 2012*. Springer, 2012, 317-331. (Lect. Notes Comput. Sci., 7294).

Uustalu, T. Structured general corecursion and coinductive graphs. – Ésik, Z., Miller, D. (eds.). *Proc. of 8th Wksh. on Fixed Points in Computer Science, FICS 2012, Tallinn, March 2012*. Open Publishing Assoc., 2012, 55-61. (Electron. Proc. Theor. Comput. Sci.; 77).

Uustalu, T. Centre of Excellence in Computer Science. – Estonian Centres of Excellence in Research. *Eesti Teaduste Akadeemia*, Tallinn, 2012, 4-5.

Gennadi VAINIKKO

Vainikko, E., Vainikko, G. Product quasi-interpolation in logarithmically singular integral equations. – *Math. Model. Anal.*, 2012, 17, 5, 696-714.

Vainikko, G. First kind cordial integral equations 1. – *Num. Funct. Anal. Optim.*, 2012, 33, 6, 680-704.

Vainikko, G. A smooth solution to singular ODEs. – *AIP Conf. Proc.*, 2012, 1479, 267-270.

Pedas, A., Vainikko, G. What is the complexity of weakly singular integral equations? – *Ibid.*, 704-707.

Urmas VARBLANE

Carayannis, E., Varblane, U., Roolaht, T. (eds.). *Innovation Systems in Small Catching-Up Economies: New Perspectives on Practice and Policy*. – New York, Dordrecht, Heidelberg, London : Springer, 2012. – 395 p.

Carayannis, E. G., Ukrainski, K., Masso, J., Varblane, U. How path dependency affects innovative behavior of firms. – Assimakopoulos, D. G., Carayannis, E. G., Dossani, R. (eds.). *Knowledge Perspectives of New Product Development. A Comparative Approach*. Springer, 2012, 1-28.

Hasu, M., Leitner, K. H., Solitander, N., Varblane, U. Accelerating the innovation race: do we need reflexive brakes? – Svejby, K. E., Gripenberg, P., Segercrantz, B. (eds.). *Challenging the Innovation Paradigm*. Routledge, New York, 2012, 87-112.

Rõigas, K., Seppo, M., Varblane, U. Benchmarking of governmental support measures for university-industry cooperation. – *Discussions on Estonian Economic Policy*, 2012, 2, 263-292.

Varblane, U., Tamm, D. The development of the systemic approach to innovation. – Carayannis, E., Varblane, U., Roolaht, T. (eds.). *Innovation Systems in Small Catching-Up Economies. New perspectives on Practice and Policy*. Springer-Verlag, 2012, 3-19.

Varblane, U., Ukrainski, K., Lillestik, O. Path dependency factors affecting the innovation systems of latecomer countries: comparison of central and Eastern Europe, Asia, and Latin America. – *Ibid.*, 39-58.

Meriküll, J., Eamets, R., Varblane, U. Knowledge creation in central and Eastern Europe: the role of sectoral composition. – *Ibid.*, 59-77.

Masso, J., Roolaht, T., Varblane, U. Links between foreign direct investment and innovation activities in Estonia. – *Ibid.*, 235-256.

Kaasa, A., Vadi, M., Varblane, U. Regional cultural differences within European countries: evidence from multi-country surveys. – *European International Business Academy 38th Annual Conf.*, Brighton; December 7-9, 2012. University of Sussex, Brighton, 2012, 1-33.

Rõigas, K., Seppo, M., Varblane, U. Ülikoolide ja ettevõtete koostööd soodustavate riiklike toetusmeetmete võrdlevanalüüs. – Mäeltsemees, S., Raudjärvi, M., Reiljan, J. (toim.). *Eesti majanduspoliitilised väitlused: aktuaalsed*

Euroopa Liidu riikide probleemid. Berliner Wissenschafts-Verlag, Mattimar, Tallinn, Berlin, 2012, 96-100.

Varblane, U., Valge, J. Tiedettä pitää voida tehdä myös Viroksi. – Kanava, 2012, 6, 47-49.

Varblane, U. National innovation systems: can they be copied? – Ordnungspolitische Diskurse / Discourses in Social Market Economy, 2012, 1-30, www.ordnungspolitisches-portal.com/Diskurse/Diskurse_2012-02.pdf

Eero VASAR

Douroudis, K., Kingo, K., Traks, T., ... Vasar, E., Kõks, S. Polymorphisms in the ATG16L1 gene are associated with psoriasis vulgaris. – Acta Derm. Venereol., 2012, 92, 1, 85-87.

Innos, J., Philips, M. A., Raud, S., Lillväli, K., Kõks, S., Vasar, E. Deletion of the Lsamp gene lowers sensitivity to stressful environmental manipulations in mice. – Behav. Brain. Res., 2012, 228, 1, 74-81.

Koido, K., Traks, T., Balõtsõev, R., ... Vasar, E. Associations between LSAMP gene polymorphisms and major depressive disorder and panic disorder. – Transl. Psychiatry., 2012, 2, e152.

Lilleoja, R., Sarapik, A., Reimann, E., Reemann, P., Jaakma, Ü., Vasar, E., Kõks, S. Sequencing and annotated analysis of an Estonian human genome. – Gene, 2012, 493, 1, 69-76.

Lubi, M., Tammiksaar, K., Matjus, S., Vasar, E., Volke, V. Magnesium supplementation does not affect blood calcium level in treated hypoparathyroid patients. – J. Clin. Endocrinol. Metab., 2012, 97, 11, E2090-E2092.

Reimann, E., Kingo, K., Karelson, M., ... Vasar, E., Silm, H., Kõks, S. Expression profile of genes associated with the dopamine pathway in vitiligo skin biopsies and blood sera. – Dermatology, 2012, 224, 2, 168-176.

Reimann, E., Kingo, K., Karelson, M., ... Vasar, E., Silm, H., Kõks, S. The mRNA expression profile of cytokines connected to the regulation of melanocyte functioning in vitiligo skin biopsy samples and peripheral blood mononuclear cells. – Hum. Immunol., 2012, 73, 4, 393-398.

Rünkorg, K., Orav, L., Kõks, S., Matsui, T., Volke, V., Vasar, E. Rimonabant attenuates amphetamine sensitisation in a CCK2 receptor-dependent manner. – Behav. Brain. Res., 2012, 226, 1, 335-339.

Vasar, E. [Arvamusi akadeemikutelt]. – Eesti Teaduste Akadeemia aasta-raamat XVII(44) 2011. Eesti Teaduste Akadeemia, Tallinn, 2012, 238-240.

Innos, J., Leidmaa, E., Philips, M. A., ... Vasar, E. Lsamp(-/-) mice display lower sensitivity to amphetamine and have elevated 5-HT turnover. – *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 2012, doi:10.1016/j.bbrc.2012.11.077.

Mihkel VEIDERMA

Tõnsuaadu, K., Gross, K. A., Pluduma, L., Veiderma, M. A review on thermal stability of calcium apatites. – *J. Therm. Anal. Calorim.*, 2012, 110, 647-659.

Veiderma, M. Presidendi kantseleis. – *Vabariigi Presidendi Kantselei. Kadriorg*, 2012, 96-103.

Veiderma, M. Minu seosed Lihulaga. – *Vana-Läänemaa ajaloo radadel I. Lihula*, 2012, 202-207.

Veiderma, M. Arvamus (Märt Karmo raamatu „Must-kuldne müts me peas...” kohta). – www.real.edu.ee/images/stories/Veiderma.pdf

Veiderma, M. LNG – kas ja kuidas : [ettekanne energeetikafoorumil “Veeldatud maagaas : valikud ja võimalused”, Tallinn, 7. november, 2012]. – ftp.jlp.ee/public/Energeetikafoorum

Veiderma, M. Mõned märkused ja mõtted (booz&co aruande “Analysis of Costs and Benefits of a Regional LNG in Baltic Area” kohta). – www.akadeemia.ee/_repository/file/TEGEVUS/ENERGEETIKANOUKOGU/Moned%20markused%20ja%20motted.pdf

Richard VILLEMS

Behar, D. M., van Oven, M., Rosset, S., ... Villems, R. A “Copernican” reassessment of the human mitochondrial DNA tree from its root. – *Am. J. Hum. Genet.*, 2012, 90, 675-684.

Khusnutdinova, E. K., Litvinov, S. S., Kutuev, I. A., ... Villems, R. Gene pool of ethnic groups ethnic groups of the Caucasus: a Y-chromosome, mtDNA and genome-wide data. – *Russ. J. Genet.*, 2012, 48, 640-650.

Pala, M., Olivieri, A., Achilli, A., ... Villems, R., Torroni, A., Richards, M. B. Mitochondrial DNA signals of Late Glacial re-colonization of Europe from Near Eastern refugia. – *Am. J. Hum. Genet.*, 2012, 90, 915-924.

Romero, I. G., Mallick, C. B., Liebert, A., ... Villems, R., *et al.* Herders of Indian and European cattle share their predominant allele for lactase persistence. – *Mol. Biol. Evol.*, 2012, 29, 248-259.

Rootsi, S., Myers, N. M., Lin, A. A., ... Villems, R., Kivisild, T., Underhill, P. A. Distinguishing the co-ancestries of haplogroup G Y chromosomes in the populations of Europe and the Caucasus. – *Eur. J. Human. Genet.*, 2012, 20, 1275-1282.

Sarac, J., Saric, T., Augustin, D. H., ... Villems, R., Rudan, P. Influence of evolutionary forces and demographic processes on the genetic structure of three Croatian populations – a maternal perspective. – *Ann. Hum. Biol.*, 2012, 39, 143-155.

Yunushbayev, B., Metspalu, M., Järve, M., ... Villems, R. The Caucasus as an asymmetric semipermeable barrier to ancient human migrations. – *Mol. Biol. Evol.*, 2012, 29, 359-365.

Villems, R. Lõppsõnavõtt [üldkogu istungil 7. detsembril 2011]. – Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat XVII(44) 2011. Eesti Teaduste Akadeemia, Tallinn, 2012, 75-76.

Villems, R. Saatesõna. – Eesti Vabariigi teaduspreemiad 2012. Eesti Teaduste Akadeemia, Tallinn, 2012, 6-7.

Pennarun, E., Kivisild, T., Metspalu, E., ... Villems, R. Divorcing the Late Palaeolithic demographic histories of mtDNA haplogroups M1 and U6 in Africa. – *BMC Evol. Biol.*, 2012, 12, 234, doi:10.1186/1471-2148-12-234.

Rai, N., Chaubey, H., Tamang, R., ... Villems, R., *et al.* The phylogeography of Y-chromosome h1a1a-m84 reveals the likely Indian origin of the European romani populations. – *PLoS One*, 2012, 7, 11, e48477.

Jaak VILO

Kolde, R., Laur, S., Adler, P., Vilo, J. Robust Rank Aggregation for gene list integration and meta-analysis. – *Bioinformatics*, 2012, 28, 4, 573-580.

Rebane, A., Zimmermann, M., Aab, A., ... Vilo, J., *et al.* Mechanisms of IFN- γ -induced apoptosis of human skin keratinocytes in patients with atopic dermatitis. – *J. Allergy Clin. Immunol.*, 2012, 129, 5, 1297-1306.

Reimand, J., Aun, A., Vilo, J., Vaquerizas, J. M., Sedman, J., Luscombe, N. M. m:Explorer - multinomial regression models reveal positive and negative regulators of longevity in yeast quiescence. – *Genome Biology*, 2012, 13, R55.

Saare, M., Rebane, A., Rajashekar, B., Vilo, J., Peterson, P. Autoimmune regulator is acetylated by transcription coactivator CBP/p300. – *Exp. Cell. Res.*, 2012, 318, 14, 1767-1778.

Sachinidis, A., Gaspar, J. A., Doss, M. X., ... Vilo, J., Hescheler, J., Schulz, H. Gene expression signatures defining fundamental biological processes in pluripotent, early, and late differentiated embryonic stem cells. – *Stem Cells and Development*, 2012, 21, 13, 2471-2484.

Krug, A. K., Kolde, R., Gaspar, J. A., ... Vilo, J., *et al.* Human embryonic stem cell-derived test systems for developmental neurotoxicity: a transcriptomics approach. – *Arch. Toxicol.*, 2012, doi:10.1007/s00204-012-0967-3.

Võsa, U., Vooder, T., Kolde, R., Vilo, J., Metspalu, A., Annilo, T. Meta-analysis of microrna expression in lung cancer. – *Int. J. Cancer*, 2012, doi:10.1002/ijc.27981.

Haldur ÕIM

Muischnek, K., Fišel, M., Kaalep, H.-J., Koit, M., Müürisep, K., Orav, H., Vare, K., Õim, H. Arvutilingvistika ja keeletehnoloogia Tartu Ülikoolis. – Emakeele Seltsi aastaraamat. TA Kirjastus, Tallinn, 2012, 66-102.

Õim, H. Motion events and their role in the semantic analysis of sentences. – Tavast, A., Muischnek, K., Koit, M. (eds.). *Human Language Technologies: The Baltic Perspective*, Tartu, October 4-5, 2012. IOS Press, Amsterdam, Berlin, Tokio, Washington, 2012, 280-285. (*Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*; 247).

Õim, H., Koit, M. Influencing reasoning in interaction: a model. – Brown-Schmidt, S., Ginzburg, J., Larsson, S. (eds.). *Proc. of SemDial 2012 (SeineDial): 16th Workshop on the Semantics and Pragmatics of Dialogue*, Paris, September 19-21, 2012. Paris, 2012, 159-160.

ARVAMUSI AKADEEMIKUTELT

Jüri ENGELBRECHT

MÄRKAMISI AASTAST 2012

Akadeemia üldkogu istungil (aprill, 2012) kiideti heaks Akadeemia arengukava (2014–2020) kontseptuaalsed alused. Selle lähiaja eesmärkide hulgas oli kaks ettevõtmist: Eesti Teaduse Tippkeskuste Nõukogu ellukutsumine ja Süvauuringute Instituudi loomine. Esimesele eesmärgile jõudsimine 17. mail 2012, mil 12 tippkeskuse juhid kogunesid Tartus Eesti Biokeskuses ja allkirjastasid Nõukogu (ETTKN) asutamisdokumendi. Loodetavasti saame aastal 2013 rääkida ka teisele eesmärgile jõudmisest. ETTKNi tegemised on loomulikult eelkõige seotud teadusuuringute ekstsellentsuse arendamise ja tugevdamisega Eestis, kuid samuti ka tippteadlaste arvamuste edastamisega nii Vabariigi Valitsusele kui ka üldsusele. ETTKN tegevusest on käesolevas aastaraamatus eraldi peatükk. Kuna peasekretäri soovil on see peatükk lakooniline, siis on allpool üldiste probleemide kõrval veel juttu tippkeskustest ja ekstsellentsusest.

Meie põhiprobleemiks aastal 2012 on olnud muutused teaduse rahastamise süsteemis. Palju on probleeme ja rahulolematust, kuid selge on see, et teaduse rahastamise süsteem peab saama korda. Sellest pole pääsu, kuid küllap on paljud küsinud, miks peab seda tegema nii aeglaselt ja suure närvikulu hinnaga, mida saadab HTMi ja ETAg-i renomee vähenemine. Sellele viitavad signaalid paljudelt kolleegidelt. Kui teadustegevuse korraldamisel ilmnevad klassikalise bürokraatia seaduspärasused (st ametnikul on alati õigus), siis on midagi viltu. Samuti on märgata olukordi, kus ametnikud püüavad peale suruda seisukohti, mis pole läbi arutatud. Ilmselt on ETAg-i Hindamiskomisjoni kui teadlaste kogu roll asjade kordaseadmisel otsustava tähtsusega. Ettevaatlikuks tegi aga asjaolu, et hindamisjuhendi ettevalmistamisele Hindamiskomisjoni ei kaasatud, ehk teisisõnu – nende potentsiaal jäi kasutamata. Retoorikagi on teinekord läbimõtlemata, nii on ka ametnikud veel hiljuti nimetanud institutsionaalseid uurimistoetusi projektideks. Tundub, et tervikust pole ikka selget pilti, väljaarvatud kõlavad fraasid, ometi on ju terve süsteemi toimimine eluliselt vajalik. Samuti tundub, et mitmel pool väljaöeldud eesmärk – vähendada IUTide arvu võrreldes sihtteemade arvuga on ju killustatuse vähendamiseks mõistlik, kuid kas kõik olulised teadusvaldkonnad saavad kaetud, on analüüsimata. Sobivam eesmärk oleks ilmselt proovida liikuda teatud optimumi suunas (vt H. Kerese mõtted). Ajalehes “Sirp” ilmus uue akadeemilise aasta hakul paar murelikku artiklit humanitaaridelt ja sotsiaalteadlastelt, kus õigustatult juhitati tähelepanu bürokraatia kasvule ja näitajate ületähtsustamisele võrreldes praegust teaduspoliitikat lambakarjatamisega. Meenub sügisene

ETAg-i koosolek (september, 2012), kus osales enamus tippkeskuste juhtidest. Paraku polnud sel koosolekul enne järgmist taotlusvoorust ikka veel selget seisukohta hindamisest, sest ühelt poolt räägiti indeksitest jm näitajatest, kuid teiselt poolt kõlas väide, et neid ju ei kasutata. Siin võttis Hindamisnõukogu aasta lõpus selge seisukoha, mille kohaselt on bibliomeetria määratletud kui taustsüsteem ning taotlejatel on vabad käed bibliomeetria esitamisel.

ETTKN esitas mitu arvamust ETag-ile seoses rahastamisprobleemidega. Ka Akadeemia juhatus arutas korduvalt rahastamisega seonduvate dokumentide kavandeid ja tegi hulga ettepanekuid. Ei tahaks siin detailidesse minna, lisan vaid ühe subjektiivse märkuse: rahvusvahelise kogemuse põhjal võib öelda, et ühtegi reformi ei tehta ilma rahata. Meil on aga vastupidi – “raha ei ole ja raha ei tule” kõlab igal sammul. Tõsi, eelarve on piiratud, kuid selline asjaolu nõuab just hoolikat järelemõtlemist ning arutamist, et mitte last pesuveega välja valada. Samuti on läbi arutamata konkurentsi ja koostöö vahekord. Tegelikult on sõna ‘konkurents’ kujunenud mantraks, mis olevat võluvits ajade paremaks muutmiseks. Ilmselt on palju olulisem meie kriitilise massi küsimus. Ja konkurents teaduses ei tohi muutuda konkurentsiks rahastamises.

Kui üldjoontes võib öelda, et teadustegevuse raamistik Eestis on arenemas ja ETag-i tegevus korrastumas, siis paraku on häirivaid tegureid lisaks takerdumisele bürokraatia sohu veel mitmeid. Võiks tuua paralleeli protsessi stabiilsuse analüüsiga, mis mittelineaarse dünaamika teoorias on seotud Ljapunovi stabiilsustingimustega – häiritused ei tohi kasvada üle teatud piiri sobiva trajektoori lähinaabruses. Mõned häiritused võib jätta tähelepanuta, mõned aga mõjuvad tõesti ohtlikult. Esimeste hulka kuuluvad asjatundmatud väited, mis kõlavad lihtsalt ebakompetentsuse tasemel. Nendeks võiks lugeda vähese teadustöö kogemustega inimeste arvamusi innovatsiooni ‘kõrgtasemest’. Nii teatati, et üks vidin olevat teaduse tippaseme rakendus, kuigi selle ala asjatundjad ütlevad, et detaile saab osta elektroonikapoes. Või ütleb üks ametnik, et nende soov oli järgmine teadustegevuse strateegia teha kui teadustegevuse ja ettevõtluse ühine strateegia. Kahjuks, ütles ta kahetsustundega hääles, ministrid olevat selle idee maha laitnud. Või siis teatatakse, et seoses õppekordade muutusega hakatakse ühte eriala õpetama maailma tippasemel. Olemasolevad õppejõud paraku teadusmaailmas tuntud pole ja ega rakendusigi pole näha. Kust see tippase siis tuleb? Mõni väide tuleb lihtsalt rumalusest nagu ühel konverentsil, kuulates suurepäraselt ettekannet ERC’st, kõlas arvamus – me peaksime ERC’d kasutama doktorandide juurdesaamiseks! Kuulun Rumeenia kõrgharidus- ja teadusreformi läbiviimise rahvusvahelisse nõukotta. Selle nõukoja väga selge soovitus oli, et nii kesk- kui kõrgtaseme juhtidel nendes valdkondades peab olema teadustöö kogemus, ilma selleta pole lihtsalt võimalik keerulisi teadussüsteeme juhtida. Ega meil alati nii pole, ja nn ‘doktorikandidaadi’ tiitliga pole juhiametis ikka midagi teha. Need häiritused on aga loodetavasti ületatavad.

Palju tõsisem asi on aga sisuliste probleemidega. Kui doktorikooli juhendajatele ja doktorandidele jääb teadustöö kvaliteedi mõiste kaugeks, siis on lood halvad. Dekaan kirjutab alla esildisele Eesti teaduspreemia saamiseks äsja doktorikraadi saanule, sest värskel doktoril on ju nn 1.1 artikkel! Ja teine Eesti teaduspreemia 'kandidaat' lisab oma teadustööde nimistusse juhendatud doktorandide väitekirjad! Veelgi häirivam on aga see, kui päris kõrgel tasemel hakkavad prevaleerima kildkondlikud huvid. Nii teatas üks kolleeg oma eriala ülimuslikkusest teiste erialade suhtes, mis pärinevat möödunud sajandist. Kas oli see emotsioonidest tingitud või mitte, kuid öeldakse, et mis meelel, see ka emotsioonide tõukel keelel. Mind see avaldus rabas, kuid eks sellised mõtteavaldused panevad ju inimesed (ja nende silmaringi) paika ning tagantjärele mõeldes polnud see üllatav. Võiks soovitada oma silmaringi avardada, kasvõi osaleda Euroopa Teadusfoorumitel, kus ülipõnevad ettekanded tippteadlastelt paljudest teadusvaldkondadest. Minu mõtted läksid taolist arvamust kuulates ikka Akadeemia kui terviku juurde. Häid teadlasi on meil järjest juurde tulemas, Akadeemiasse valimisel ei saa vaadata vaid h-indeksit või kuulutada eriala 'ülimuslikkust', vaid sisulisest poolest on oluline Akadeemia kompetentsus tippteadlaste kogumina. Aga eks tuleb arvestada, et see ei pruugi kõigile meeldida, sest silmaringi piiratus (*tunnel vision*) on ilmne subjektiivne piirang. Ka akadeemiate rollist tänapäeva ühiskonnas puudub nii mõnelgi teadlasel arusaam ja nad on varmad samastama Akadeemia klubiga. Kahju ja piinlik on taolistest mõtteavaldustest, mis annab tegelikult pildi ütleja üheülbilisest mõttemaailmast ja mis seal salata, ka enesehinnangust. Küllap on ikka raske maailma tervikuna näha, rääkimata akadeemiate rollist maailmas.

Üha rohkem on maailmas hakatud tähelepanu pöörama ekstsellentsusele teaduses. Nii Aarhuse deklaratsioon (2012) kui ka Euroopa Liidu uus strateegia Horisont 2020 viitavad vajadusele arendada ekstsellentsust teadusuuringutes, kui olulist sihti uute teedrajavate tulemuste saamiseks. Aarhuse deklaratsiooni alapealkiri on väga oluline – investering tulevikku. Nii see tõepoolest on – andes talendikatele teadlastele vabad käed, luuakse parimad tingimused uute ideede arendamiseks, uute paradigmade tekkimiseks, läbimurreteks teadmistes, mis loovad aluse homsetele rakendustele. Deklaratsioon loetleb ka tingimusi – usaldus ja vabadus, pikaajaline perspektiiv, loominguline õhkkond, multidistsiplinaarsus, talentide toetamine, hea infrastruktuur.

Akadeemia on juba definitsiooni kohaselt toetamas ekstsellentsust ja selle arendamist. Suuremad rahalised vahendid selleks küll puuduvad, kuid ka uurijaprofessorite staatus, mis Akadeemia otsustada, annab märki suundumusest. Aastal 2011 enne jõule avaldas Akadeemia HTM rahalisel toel raamatu "Research in Estonia. Present and Future", kus paljud meie tippteadlased kirjeldasid oma uuringuid, tulemusi ja tulevikuplaane. Akadeemia soovitusel avaldas SA Archimedes lühiülevaate "Estonian Centres of Excellence in Research 2012".

Teadus läheb aga loomulikult edasi. Kas Suures Põrgutis avastatud jälg võimalikust Higgsi bosonist osutub tõeseks, on intrigeeriv küsimus. Kas uued arusaamad geenide komplitseeritud rollist viivad meid lähemale inimorganismi keerukuse mõistmiseks? Nii võib väiteid ja tulemusi palju ritta seada, mis kõik aastaga 2012 seotud on. Põnev on ka see, kuhu suunata jõupingutused. Hiljutine juhtkiri mainekas teadusajakirjas *Science* (juuni, 2012) rõhutab USA vajadust rahastada tugevaid alusuuringuid ülikoolides – eks seegi ole märk liikumisest samas suunas, olgugi et USA ülikoolid on aastaid olnud maailma parimate ülikoolide nimekirjades liidripositsioonidel. Ega vist järgmine uudis nii tuntud pole. Saksamaa teadusuuringute kvaliteedimärgiga Max Plancki Ühing rajas uue instituudi Maini-äärses Frankfurdis – see on Empiirilise Esteetika Instituut, et uurida taju esteetilist, psühholoogilist ja sotsio-kultuurilist baasi, juhtfiguurideks (direktoriteks) ka kirjandus- ja muusikateadlased (*MPG Magazine* 3/2012).

Lõpetuseks paar viidet hiljutistele teaduspoliitika dokumentidele, mis annavad ülevaate uue põlvkonna haridusteemast kui eeldusest tuleviku teadusuuringutele ja teadlaskonna väärtushinnangutest. Nende koostamisel oli suur roll ALLEA'l, kui olin seal tegev:

- A Renewal of Science Education in Europe. Views and Actions of National Academies (released by ALLEA in 2012) – vt www.allea.org
- Responsible Conduct in the Global Research Enterprise: A Policy Report (released by IAC/IAP in 2012) – vt www.interacademies.net

Dimitri KALJO

SUHETEST RIIGIGA

Hiljutine teadusuuringute rahastamise korra muutmine ilma korralikku juhendit ettevalmistamata oli kindlasti palju suuremate tagajärgedega viga kui palju kära tekitanud, kuid pea tühine Silvergate. Mõned akadeemikud protestisid, ilmselt vähe, kuid kahjuks mitte kõik. Kuidas selles olukorras suhteid parandada? Veel enam riidu minna!

Eelistaksin siiski asjade ajamist vastastikuse mõistmise vaimus ja ilma rabelemiseta.

Lembit KRUMM

... võib märkida, et meil Eestis puuduvad energeetika süsteem-uuringute alal küllalt kompetentsed spetsialistid, arvestades eriti juhtimise hierarhia ülemisi astmeid riikide ja regioonide vahelisel tasemel ja vastavate matemaatiliste meetodite ja mudelite arendamist ja rakendamist. See on suhteliselt kõige kompetentsemalt kindlustatud suurriikide, nagu Vene ja Saksamaa tasemel. Selle tõttu meie vastavaid töid pole siin Eestis tavaliselt väärikalt toetatud.

Jakob KÜBARSEPP

ÜLIKOOID JA TEADLASED ÜHISKONDA TEENIMAS

Eesti teadus- ja arendustegevuse kulud suurenesid aastaks 2010 1,62 protsendini sisemajanduse koguproduktist (SKPst), kusjuures tänu erasektori panuse kasvule on avaliku ja erasektori kulutused võrdsustunud¹. Aastaks 2015 on sihttasemeks seatud 2,0 protsenti SKPst. Kõrghariduse rahastamise tase Eesti riigieelarvest jõudis aastaks 2009 1,4 protsendini SKPst, mis on võrreldav OECD maade keskmisega². Majandussurutise ajal kärbiti avaliku sektori kulud kõrgharidusele ja teadusele teiste valdkondadega võrreldes märksa vähem ning alates aastast 2013 hakkavad riigi kulutused kõrgharidusele taas suurenema. Seega kulutused teadus- ja arendustegevusele ja kõrgharidusele kokku moodustavad märkimisväärse osa SKPst ja riigieelarvest ning on loomulik, et seejuures on järjest olulisemad ka küsimused ülikoolide panusest ühiskonna arengusse üldisemalt.

Euroopas olid ülikoolid ühiskonnas suuresti isoleeritud ja nende roll piirdus esmamisiooniga ehk suhteliselt väikese arvu üliõpilaste õpetamisega klassikalistes ülikoolides pikka aega. Nii oli see esimeste ülikoolide asutamisel 12. sajandil, kuid ka valgustusaja ideed sündisid 17. ja 18. sajandil ning isegi tööstusrevolutsiooni areng 18. sajandi lõpul ja 19. sajandi alguses sai alguse valdavalt väljaspool ülikoole.

Paarsada aastat tagasi hakati üha teravamalt esitama küsimusi, kas ja kuidas ülikoolid teenivad ühiskonna huve, või on pigem endasse sulgunud 'elevandiluu tornid', milliste panus ühiskonna sotsiaalsesse ja majanduslikku arendamisse on tagasihoidlik. Leidus ka radikaalseid vastajaid ja ülikoolide rolli ümbermõtestajaid – näiteks Napoleon reformis Prantsusmaa ülikoolimaastikku, asutades kitsamalt spetsialiseeritud aga rohkem ühiskonna huvides tegevate uut tüüpi ülikoolide, *grandes ecoles* võrgustiku. Saksamaal moderniseeris samal eesmärgil Wilhelm von Humbolt Berliini ülikooli, tuues kõrghariduse ja teaduse ühe katuse alla. Ülikoolidest kui teadusasutustest, teise missiooni kandjaist, saabki rääkida alates tema juhitud reformidest Saksamaal ning seejärel toimunud sarnastest arengutest mujal Euroopas ja maailmas, mis muutsid teadustegevuse ülikoolide prestiiži nurgakiviks. 21. sajandi esimesest kümnendist alates on teadustegevuse tulemuslikkus kujunenud kõige olulisemaks aspektiks ülikoolide rahvusvahelisel positsioneerumisel.

¹ Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2007–2013 "Teadmistepõhine Eesti: Aruanne strateegia eesmärkide ja rakendusplaani täitmisest 2010. ja 2011. aastal" (Kiidetud heaks Vabariigi Valitsuse poolt 22.12.2011).

² Ülevaade Eesti kõrghariduspoliitika arengutest 2006–2009. (Kinnitatud Vabariigi Valitsuse poolt 16.09.2010).

Lisaks eelkirjeldatud klassikalistele missioonidele – õpetamine, teadustegevus – on viimased paarkümmend aastat fookuses nn kolmas missioon – ühiskonna teenimine ehk panustamine riikide ja regioonide sotsiaalsesse ja majanduslikku arengusse. Samal ajal kui õpetamise ja teadustegevuse tulemuslikkust mõõtvad indikaatorid on välja kujunenud/kujunemas (nt õpetamisel lõpetajate arv ja edukus tööturul, teaduses publitseerimine tunnustatud teadusajakirjades, viited, H-index jms) puuduvad kolmanda missiooni täitmise hindamiseks veel selged kokkulepped, traditsioonidest rääkimata.

Esimesed sammud selles suunas on siiski astunud. Kui senistes ülikoolide edetabelites, näiteks Shanghai Jiao Tong University Ranking (nn ARWU-ranking) *Supplement* (THE) *World Ranking*, on fokuseeritud suuresti (peamiselt) teadustegevusele ja sellega seotud indikaatoritele, siis Euroopa Komisjoni poolt käivitatud edetabelite projekt *U-Multirank* võtab ülikoolide hindamisel arvesse tegevuse kõigi kolme missiooni täitmisel.

Viidatud projektis hinnatakse ülikooli viies dimensioonis:

1. Õpetamine (kulutused kõrgharidusele, üliõpilaste ja õppejõudude suhtarv, õppejõudude kvalifikatsioon, lõpetanute edukus tööturul, üliõpilaste, vilistlaste ja tööandjate rahulolu jne).
2. Teadustegevus (kulutused teadustegevusele, teaduspublikatsioonide arv rahvusvahelistes eelretsenseeritud ajakirjades, tsiteeringud, teadlaste järelkasv (doktorite koolitamine) jne).
3. Teadmiste vahetus (teaduskoostöö tööstusega, tööstuse poolne rakendusteaduse finantseerimine, publikatsioonid koostöös tööstusega, *spin-off* firmade käivitamine, patendid, litsentside müük jms).
4. Rahvusvahelistumine (inglisekeelsete õppekavade, välisüliõpilaste ja -õppejõudude arv jne).
5. Regionaaltegevus (suvekoolid, koostöö üldhariduskoolidega, üliõpilaste praktika kohalikes ettevõtetes, täiendusõpe, lõpetanute hõivatus regioonis jms indikaatorid).

Kokkuvõtvalt – lisaks õpetamisele (tasemeõpe) ja teadustegevusele (alusuringud) peetakse väga oluliseks teadmiste vahetust, regionaaltegevust ja tegevusi rahvusvahelistumise valdkonnas. Näiteks väärtustatakse tasemeõppe kõrval üha enam täienduskoolitust selle eri vormides jmt, hinnatakse ülikoolide poolt rajatud ja kõigile avatuna hoitavaid raamatukogusid, muuseume, spordikomplekse jms. Globaalse ligipääsu õppematerjalidele internetis on avanud maailma üks juhtivaid tehnikaülikooli – Massachusettsi Tehnoloogia-instituut (MIT). See on maailmas hästi tuntud aga mitte ainus näide teadmiste levitamisest ka riigi (regiooni) piiridest välja.

Ühiskonna kasutuses on ülikoolide teadlased ekspertidena, analüütikutena, arvamuslimidritena. Paljud akadeemilised töötajad osalevad eriala- ja kutse-liitude töös, riiklikult oluliste probleemide aruteludel ülikoolivälistes komisjonides ja otsustuskogudes, tegutsevad ekspertidena ja/või analüütikutena

oluliste sotsiaalsete ja majanduslike probleemide lahendamisel. Teadlased on ühiskonna jaoks väärtuslik ekspertide kogu, kelle antavad hinnangud võivad omada olulist mõju. Ka teaduse ja oma eriala populariseerimine on ühiskonna teenimine. Ülikoolid korraldavad konverentse, seminare, kontserte, näitusi jt avalikkusele suunatud üritusi.

Ülikoolile annavad 'näo' inimesed, eelkõige akadeemiline personal – teadustöötajad ja õppejõud. Nende panus on määrav, tagamaks ülikooli kõigi kolme missiooni täitmist ning ühiskonna kõigi huvigruppide (üliõpilased, üliõpilaste vanemad, vilistlased, tööandjad ja nende liidud, riik jne) rahulolu. Seetõttu oleks õiglane ja vajalik hinnata mitte ainult ülikooli vaid ka tema iga akadeemilise liikme tegevust tasakaalustatult, kõikides aspektides. Üliõpilastele on õppeaine õpetamisel olulised hindamiskriteeriumid. Samuti on õppejõule ja teadustöötajale olulised hindamiskriteeriumid atesteerimisel ja ametikohtadele valimisel. Näiteks juhtiva õppejõu (professor) ametikohale kandideerimisel väärtustatakse eelkõige teadustegevust – TTÜs publikatsioone kategooriates 1.1, 1.2, 2.1 ja 3.1, H-indeks, teadusprojektide juhtimist ning edukust doktorantide juhendamisel. Väärtustatakse ka õppetööd tasemeõppes – loengukurused ja üliõpilaste hinnang. 'Muud' tegevust, mida saab liigitada suuresti 'ühiskonna teenimise' valdkonda, võetakse arvesse vähesel määral ning käsitletakse pigem täiendava taustinfona kui hindamiskriteeriumina ametikohale sobivaks tunnustamisel. Nõnda liigituvad väheolulisteks tegevus täienduskoolituse valdkonnas, teaduse ja oma eriala populariseerimine, õpikute ja käsiraamatute koostamine, eestikeelse terminoloogia arendamine, osalemine ülikooliväliste otsustuskogude töös, töö eksperdina jne. Samu tegevusi sageli ka ei tasustata, need polekski justkui töö.

Ülikoolid kogu maailmas suhtuvad kasvava tõsidusega positsioneerumisse globaalsel teadus- ja kõrgharidusmaastikul ning kriteeriumitesse mille alusel oma positsiooni parandada. See on mõistetav, kuna nende näijate alusel valivad ka õppurid ülikooli, kus õppida, teadlased ja õppejõud töökoha, ülikoolid strateegilisi koostööpartnereid, rahastajad sobivaid projekte jne. Ülikoolide strateegiad ja tegevuspõhimõtted on järjest enam suunatud rahvusvahelises võrdluses oluliste kriteeriumite edukale täitmisele, kujunedes sellistena kohati pigem kõrgharidustehnoloogilisteks kui olemuslikult ühiskonnale lisaväärtust loovaks.

Näiteks on üheks olulisemaks kriteeriumiks teadustegevuse rahvusvaheline nähtavus. Kui ülikool lubab doktorandi kaitsmisele tingimusel, et on ilmunud/ilmumisel 3 teaduspublikatsiooni rahvusvahelistes eelretsenseeritavates teadusajakirjades (kategooriad 1.1 ja 1.2), siis suureneb ülikooli vastava kategooria publikatsioonide arv. Kui kaitsmisele lubatakse alles peale nelja teaduspublikatsiooni ilmumist, siis sadade doktorantide ja nende juhendajate pingutuste tulemusena suureneb vastava ülikooli rahvusvaheline nähtavus.

Kas ja kuidas seejuures konkreetsele ühiskonnale kasulik ollakse, nt õpetamise kvaliteeti parandades (paremate õppematerjalide koostamine, riiklikes ja rahvusvahelistest õppe-arendusprojektides osalemine jms) või teadus-, arendus- või õppetegevuse alast koostööd ettevõtetega arendades (rakendusuuringud, täienduskoolitus, leiutustegevus jms) jääbki suhteliselt väheoluliseks. Ei suurene ju seeläbi ei publikatsioonide ega viidete arv. Teadus- ja arendustegevuse leping ettevõttega, eriti kui selle tulemusena mingi uudne lahendus välja töötatakse, võib välistada publitseerimise hoopiski.

Selleks, et ülikoolid looksid oma tegevuste kaudu konkreetsele ühiskonnale suuremat lisaväärtust, on vajalik teaduse (eriti alusuuringute) ja tasemeõppe kõrval väärtustada teisi ühiskonna teenimise vorme ning see väärtustatus kanda üle nii ülikoolide kui ka teadlas- ja õppejõudkonna hindamisse. Muutus on vajalik vähendamaks levinud arusaama ülikoolidest kui ühiskonna ja riigi huvisid vähe arvestavatest 'elevandiluust tornidest' ning teadlastest kui elukaugetest tegelastest, kellel on peale publikatsioonide harva ette näidata midagi, mis ühiskonnale ja selle igale liikmele praktilist kasu on toonud. Rahvusvahelisel tasandil on selline käsitlus järjest levinum ning ka Eestil, või just eriti väikeriik Eestil!, oleks aeg väljendada suuremaid ootusi ülikoolidele ning viimastel omakorda hinnata ja toetada oma liikmeid nende ootuste täitmisel.

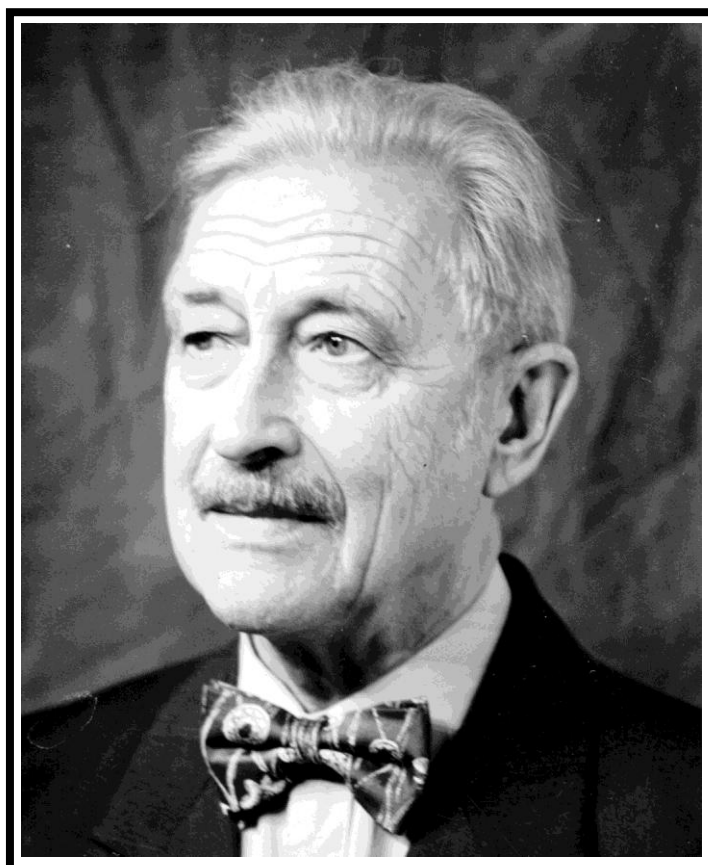
Endel LIPPMAA

VÄLJAVÕTE 2012. A AKADEEMIKU ARUANDEST

... jätkus töö Sillamäe musta mudakivi raskemetallide lahustuvaks muutmisega kõrgel temperatuuril vesiniku rõhu all spetsiaalsetes vesinikukindlates Hastelloy ja eelkatsetena roostevabaterasest autoklaavides, mis mõlemad on varustatud grafeentihenditega. Hastelloy-autoklaav on valmistatud ka töödeks distantseeritud nanoosakestega. ... See töö on kvantkeemia osas väga mahukas, mistõttu taotlesin kahel korral selleks vajaliku striimer-loogikaga arvuti ostu, millest Archimedese struktuuritoetuste rakendusüksus oma 03.02.2012 ja 13.07.2012 kindlalt keeldus. Dokumendis nr. 26.12-3/691 on ära toodud ka protseduur, mille kohaselt hindamiskomisjoni osahinnetest 4,0; 4,0; 4,0; 4,5 ja 4,0 saadi koondhindeks mitte 4,10, vaid 4,03 ning lõpphindeks 3,93, millest paraku ei jätkunud minu taotluse tühistamiseks. Hindamiskomisjon ja rakendusüksuse juhatus juhendasid kujunenud olukorras Määruse § 17 lg 1 p-s 3 ja lg 10 p-s 7 sätestatud õigusest teha hindamiskomisjoni ettepaneku alusel otsus taotlus rahuldamata jätta ilma hindeid arvestamata.

Täpselt samasugune mitteaditiivse aritmeetika rakendamine leidis kasutamist ka rakendusüksuse järgmises otsuses nr. 26.25-3/846 taotluse kohta striimerarvuti ostmiseks nanoosakeste ligisusefekti uurimiseks. Kuna mitteaditiivse liitmistehte rakendamine osutus ka sellel korral ebapiisavaks, kasutas teadusagentuur määruse § 16 lg-s 1 sätestatud õigust rahuldada esitatud ja konkursi nõuetele vastav taotlus taotletud mahus, osaliselt või jätta rahuldamata. Nii tehtigi ning teadusagentuur jättis striimerarvuti ostmise uuesti finantseerimata.

IN MEMORIAM



Akadeemik *Erast Parmasto*
23.10.1928–24.04.2012

Erast Parmasto sündis 23. oktoobril 1928. aastal Tallinnas Nõmmel. 1947. aastal lõpetas ta Nõmme Gümnaasiumi ja 1952. aastal Tartu Ülikooli bioloogiaosakonna. Aastatel 1952–1955 oli ta Akadeemia Zooloogia ja Bioloogia Instituudi aspirant, millele järgnes bioloogia- kandidaadikraadi kaitsmine mükoloogia alal 1955. Bioloogiadoktori kraadi kaitses Erast Parmasto 1969. aastal ja professorikutse botaanika alal omistati talle 1980. Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks valiti Erast Parmasto 1972. aastal.

Erast Parmasto tegevus oli läbi aegade seotud TA Zooloogia ja Botaanika Instituudiga (praegu Eesti Maaülikooli põllumajandus- ja keskkonnainstituut), kus ta töötas vanemteaduri, teadussekretäri, sektori juhataja, laboratooriumi juhataja ja peateaduri ametikohtadel. Aastatel 1985–1990 oli ta selle instituudi direktor, edaspidi mükoloogiaosakonna vanemteadur.

Lisaks põhitööle oli Erast Parmasto aastatel 1973–1982 Eesti Teaduste Akadeemia Bioloogia, Geoloogia ja Keemia Osakonna akadeemiksekretär ning aastatel 1987–1995 Tartu Ülikooli botaanika ja ökoloogia õppetooli professor.

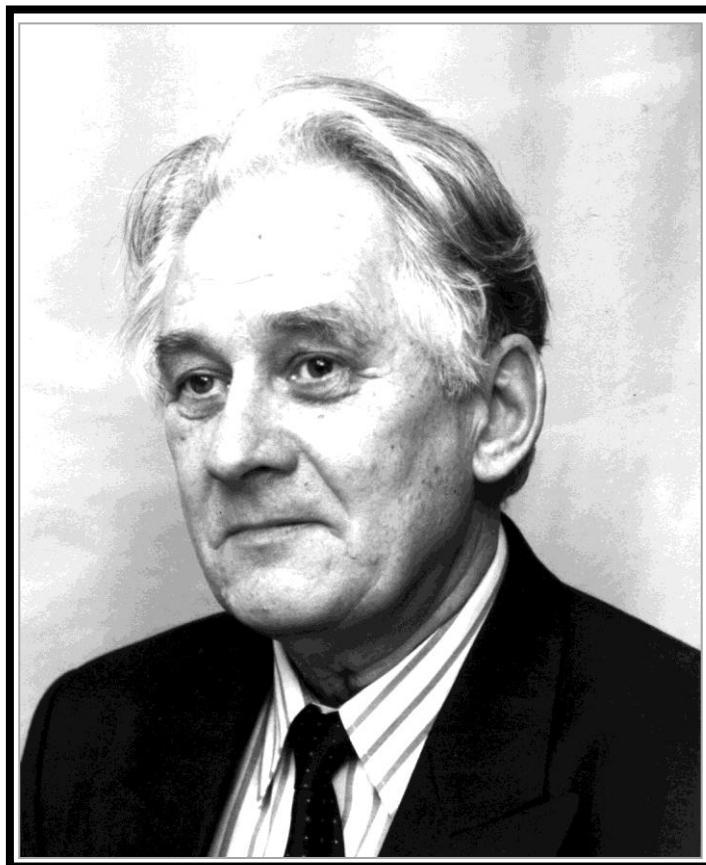
Erast Parmasto uurimistöö peasuundadeks olid kõrgemate kandseente fülogenees ja süstemaatika, liigi ja perekonna olemuse probleemid ning eoslavaseente morfoloogilise varieeruvuse üldised seaduspärasused. Ta avaldas üle 170 teadustöö, sh mitu monograafiat. Aktiivselt osales Erast Parmasto Eesti seeneliike puudutavate andmebaaside väljatöötamisel ning oli esimese eestikeelse biosüstemaatika õpiku autor. Tema eestvedamisel asutati 1950. aastal TA Zooloogia ja Botaanika Instituudis seente herbaarium.

Aastail 1990–2005 oli Erast Parmasto Rahvusvahelise Taimesüstemaatika Assotsiatsiooni Seente Komitee liige (1944–1999 esimees), aastal 1993 valiti ta Ameerika Mükoloogia Seltsi, 1995 Poola Botaanika Seltsi, 2004 Saksa Mükoloogia Seltsi ning 2011 Euroopa Mükoloogide Ühingu auliikmeks.

Erast Parmasto oli aastaid looduskaitse propageerijaks laiema avalikkuse ees. Ta avaldas üle 200 publitsistliku kirjutise päevakajalistel loodushoiuteemadel. Ajakirja “Eesti Loodus” taasavamisel oli ta 1958–1960 selle peatoimetaja.

1998. aastal autasustati Erast Parmastot Valgetähe III klassi teenetemärgiga. Eesti Vabariigi teaduspreemia pälvis ta kahel korral – aastatel 1994 ja 2002. 2003. aastal valiti ta Tartu linna aukodanikuks ning 2008. aastal pälvis ta Erik Kumari looduskaitsepreemia.

Erast Parmasto suri 24. aprillil 2012 Tartus.



Akadeemik *Raimund Hagelberg*
7.02.1927–17.07.2012

Raimund Hagelberg sündis 7. veebruaril 1927 Tallinnas. 1946. aastal lõpetas ta Tallinna Reaalkooli ja 1950. aastal Tallinna Tehnikaülikooli majandusteaduskonna, millele järgnes samas aspirantuur. 1954. aastal kaitses ta kandidaadi- ja 1967. aastal doktoritöö, mis mõlemad olid pühendatud panganduse ja majandusanalüüsi probleemistikule.

Aastatel 1953–1954 oli Raimund Hagelberg Teaduste Akadeemia Majanduse Instituudi nooremteadur, 1954–1982 Tartu Ülikooli majandusteaduskonna vanemõpetaja, dotsent ja professor, alates 1995. aastast emeriitprofessor.

Raimund Hagelbergi teadusuuringud olid suunatud ettevõtte majandusliku analüüsi metodoloogiale, rahanduse teooriale, ettevõtete rahandusele, haridusele, teaduse ja kõrgkooli ökonomikale, majanduse üldteooriale, pangandusele ja krediidile. Tema tee teaduses kulges paralleelselt õpetamisega Tartu

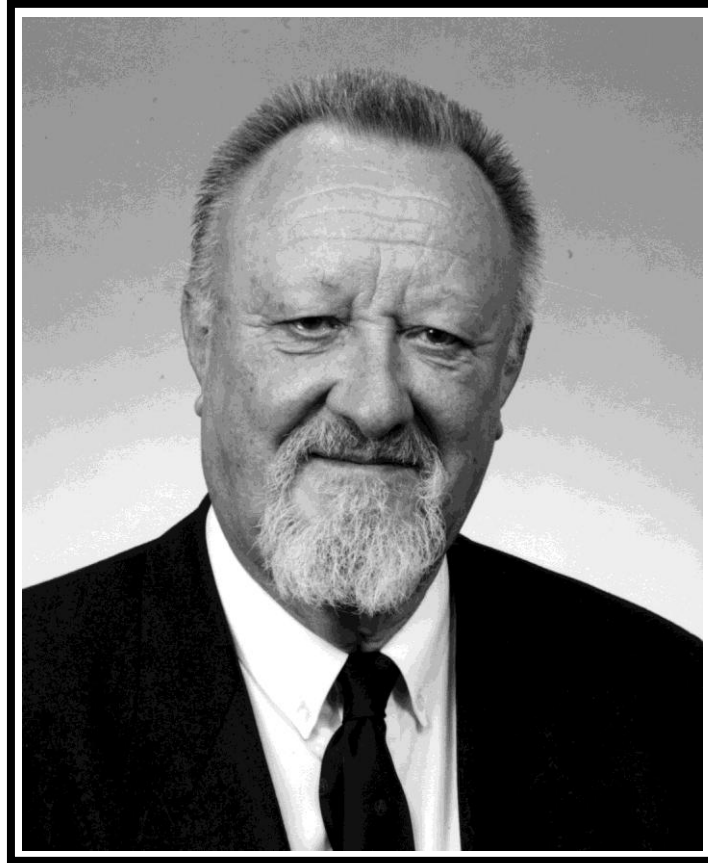
Ülikoolis, kus põhiõppeaineks oli ettevõtete ja rahvamajanduse rahandus. See hõlmas rahaliste suhete kõiki põhivaldkondi kogu majandust läbivalt, nõudis põhjuslike seoste hindamist ja analüüsi ning edasiminekut üldistamist võimaldavate meetodite juurde. Kõike seda sai laiemalt kasutada nii õppe- kui teadustöös. Nii pidaski akadeemik teaduses tehtuga samaväärseks õpetamise poolt Tartu Ülikoolis, kus ta hakkas juba 1960ndatel aastatel ühena esimestest Eestis süvatähelepanu pöörama teadusfilosoofiale, teadusloole ja teaduse metodoloogiale.

1981. aastal valiti professor Hagelberg Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks majandusteaduse alal. Aastatel 1982–1989 oli ta Eesti TA teaduslik peasekretär.

Raimund Hagelbergi rikkalikud teadmised kandsid head vilja taasiseseisvunud Eesti Vabariigis, kus ta tegi kaasa kõik tähtsamad sammud Eesti Panga uuesti ülesehitamisel ning krooni kasutuselevõtmisel. Aastatel 1989–1992 oli ta Eesti Vabariigi Ülemnõukogu esimehe nõunik. 1990. aastal valiti ta Eesti Panga Nõukogu liikmeks, kellenä töötas kuni 1998. aastani. Seejärel sai temast Eesti Panga nõunik.

2000. aastal pälvis ta Riigivapi III klassi teenetemärgi.

Raimund Hagelberg suri 17. juulil 2012.



Akadeemia välisliige *Henn-Jüri Uibopuu*
1.10.1929–21.10.2012

Henn-Jüri Uibopuu sündis 11. oktoobril 1929. aastal Tartus. Ta lõpetas 1946. aastal Saksamaal Hildburghauseni gümnaasiumi, õppis 1964–1968 Grazi Ülikoolis (Austria) õigusteadust ja vene keelt ning kaitses 1968. aastal doktori-kraadi.

Alates 1969. aastast oli Henn-Jüri Uibopuu tegevus seotud Salzburgi Ülikooliga, kus ta töötas algul assistendi ja hiljem õppejõuna. 1974. aastal habiliteeriti ta rahvusvahelise ja nõukogu- de riigiõiguse alal ning 1977. aastal sai temast rahvusvahelise ja võrdleva riigiõiguse erakorraline professor. Aastatel 1977–1995 töötas Henn-Jüri Uibopuu Salzburgi Ülikooli Rahvusvahelise ja Võrdleva Avaliku Õiguse Instituudi osakonnajuhatajana. 1995. aastast oli ta Salzburgi Ülikooli õigusteaduskonna rahvusvahelise ja võrdleva õiguse auproffessor.

Tema sulest on ilmunud üle 150 teadustöö (5 monograafiat) rahvusvahelise õiguse, inimõiguste, põgenike õiguste, lepinguõiguse ja võrdleva riigiõiguse alalt.

Eesti taasiseseisvumise järel oli professor Uibopuu Eesti Vabariigi Presidendi nõuandja õigusloome alal ning Vabariigi Valitsuse põhiseaduse juriidilise ekspertiisi komisjoni liige. 1992. aastast esindas ta Eesti huve Austrias Eesti Vabariigi aukonsuli kohustusi täites.

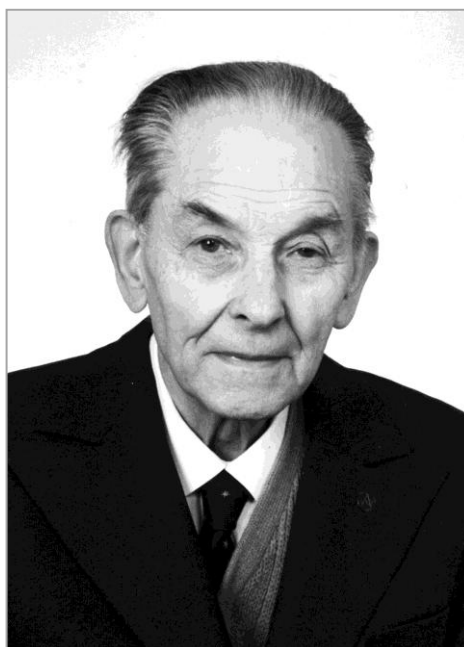
1995. aastal valiti Henn-Jüri Uibopuu Eesti Teaduste Akadeemia välisliikmeks õigusteaduse alal.

1998. aastal autasustati teda Eesti Vabariigi IV klassi Riigivapi teenetemärgiga.

Henn-Jüri Uibopuu suri 21. oktoobril 2012 Salzburgis.

MEENUTAGEM

15. novembril 1912. aastal Pärnus sündinud Harald Keres elas järjeklikku seitsme võimu all – nägi il-mavalgust Tsaari-Venemaal, siis tulid sakslased, loodi Eesti Vabariik, tulid venelased, Eesti hõivasid hitlerliku Saksamaa väed, järgnes nõukogude aeg ja viimaks taas oma riik. Tema vanemad olid maalt linna tulnud lootuses paremale elujärjele jõuda. Isa oli kuldsete kätega käsitöeline ning ema Peterburis õppinud õmbleja. Esimese maailmasõja aegu kolis Kereste perekond Narva, kus sündis Harald noorem vend Paul – tulevane malesuurmeister. Tõsise huvi matemängu vastu, mille õpetamise komme oli tollal võõras, äratas poistes nende isa. Malevaimustust ei suutnud jahutada isegi ema, kes viskas tihti malenupud minema kartuses, et poegadest võiksid kujuneda mängurid.



Akadeemik *Harald Keres*

Harald Kerese haridustee algas 1921. aastal Narva 1. algkoolis, edasine koolipoisipõlv möödus sünnilinnas Pärnus, kuhu perekond aasta hiljem tagasi kolis. 1927. a lõpetas ta Pärnu linna 9. algkooli, millele järgnes viis aastat õpinguid Pärnu Poeglaste Gümnaasiumis. Alates 3. klassist hakkas gümnaasist Keres tõsiselt tegelema muusikaga. Ta jätkas väikese poisina alustatud klaveriõpinguid, hiljem õppis ka flööti mängima ja osales kooliorkestris. Tulevikku kavandades seisis noormees lausa dilemma ees, kas pühenduda muusikale või siirduda Tartusse matemaatikat õppima. Gümnaasiumi lõpetamise järel läks ta aga hakatuseks kaitseväge, kus läbis aastapikkuse kohustusliku ajateenistuse ja ülendati kapraliks.

Edasiõppimisplaane seades langes põhjaliku kaalumise järel valik siiski teaduse kasuks. Nii saigi Harald Kerestest 1933. a sügisel Tartu Ülikooli matemaatika-loodusteaduskonna matemaatikaosakonna üliõpilane. Ta lõpetas 1936. aastal kolme aastaga ülikooli *cum laude*, õpinguraamatus viimane kui üks hinne *maxime sufficit*. Õpingutele tagasipilku heites on ta tänutunde kõrval aval-

danud ka kahetsust. Eelkõige seetõttu, et ülikoolis piirdus matemaatika ja füüsika õpetamine 19. sajandiga ning loengutes ei leidnud sõnagagi käsitlemist ei funktsionaalanalüüsi ega Maxwelli võrrandeile rajatud elektrodünaamika, rääkimata kvantmehaanikast või relatiivsusteooriast.

Harald Keresee teenistuskäik Tartu Ülikoolis sai alguse 1935. a septembris, kui temast sai abiõppejõud tehnikateaduskonna veemajanduse ja vesiehitiste õpetooli juures. Ülikool läbi, asus ta tööle tähetorni abiassistendina, kelle peamiste kohustuste hulka kuulus üliõpilaste astronoomiapraktikumi juhendamine, raamatukogu korraldamine, ekskursioonide vastuvõtmine ja igapäevane suure peakella kontrollimine Naueni raadiosignaalide järgi. 1938. a kaitses ta magistritöö “Kattumismuutlikkude dünaamika”, milles rakendas komplitseeritud matemaatilisi meetodeid. Sügisel kandideeris H. Keres matemaatikaosakonnas loodud noorema abiõppejõu kohale ja kinnitati 1. oktoobril ametisse. Muudele ülesannetele lisaks tuli tal osaleda ülikooli õppetöös. Alguses korraldas ta matemaatika algsuurtöö ja luges vektorarvutuse kursust. Hiljem lisandusid mehaanika harjutuste korraldamine ja erirelatiivsusteooria loengud, mis olid esimesed sellesisulised Tartu Ülikoolis. Loengute sisu koostas ta ise vastavalt õppeplaanile, fakultatiivkursuste osas oma soovikohaselt. Jaanuaris 1941 määrati H. Keres rakendusmatemaatika kateedri dotsendi kohusetäitjaks. Ehkki segased olud ja närviline õhkkond ülikoolis ei soosinud teaduslikku uurimistööd, avanes Harald Keresel võimalus kaitsta doktoriväitekirja 1942. aasta detsembris. Töö teemal “Ruum ja aeg üldrelatiivsusteoorias” tunnustati *doctor philosophiae naturalis* kraadi vääriliseks ja oli üks esimesi, mis käsitles relativistlike taustsüsteemide teooriat.

Sõjaolukorras tuli Harald Keresel koos teiste nooremate õppejõudude ja üliõpilastega tõsise kütusepuuduse tingimustes asuda ülikoolile kütust varuma. 1942. a suvel töötati Ilmatsalu turbarabas, 1943. a kevadtalvel Järvseljal ülikooli õppe- ja katsemetskonnas. Kuna ülikoolis oli õppetöö praktiliselt soikunud, otsis H. Keres lisateenistust ning asus tööle matemaatikaõpetajana Treffneri gümnaasiumis. 1944. a mobiliseeriti ta Saksa mereväkke, kus oli abiteenistustlasteks värvatud teismeliste eesti poiste hooldaja-õpetaja (*Betreuungslehrer*). Hoolealustega koos läbis ta teekonna Egeri (Tšehhi linn Cheb) lähistel paiknenud sõjaväelaagrisse. Sõja lõppedes sattus ta Ameerika poolele ning pääses läbi sõjast laastatud Euroopa tagasi Eestisse. Tartu oli varemeis, linnaelanikke käsutati taastamistöodele, teadusesse uuesti sisseelamine oli raske ja aeganõudev. H. Keres jätkas loengute pidamist Tartu Ülikooli matemaatilise analüüsi kateedri vanemõpetaja ja dotsendina. Kuna Saksa okupatsiooni ajal kaitsitud teaduskraadid kaotasid kehtivuse, tuli tal doktorikraad uuesti taotleda. 1947. a kaitses ta teistkordselt väitekirja, seekord juba edasiarendatud teemal “Ruumi ja aja relativistlik teooria”. Füüsika-matemaatika-doktori teadusliku kraadi kinnitas Moskva atesteerimiskomisjon 1949. aastal.

1947. aastast asus H. Keres põhikohaga tööle Teaduste Akadeemia Füüsika, Matemaatika ja Mehaanika Instituudis, jäädes poole koormusega ülikooli.

1949. aastast määrati ta vastloodud teoreetilise füüsika kateedri vanemõpetajaks kohakaasluse alusel, pannes talle ühtlasi kateedrijuhataja kohustused. Selles töös puutus ta esmakordselt kokku ülikooli suure paberimajandusega, kui tal tuli üksikasjalikult ja 'poliitiliselt korrektselt' vastata lõputuile arupärimistele õppe-kasvatus- ja teadustöö olukorra kohta kateedris. Tema tegevus hõlmas nii teadustööd kui ka loengute pidamist, aruandlust, administreerimist, ürituste korraldamist jne. Teadustöös keskendus H. Keres üldrelatiivsusteooria probleemidele ning oli Albert Einsteini ideede kaitsja kõikvõimalike rünnakute vastu. 1954. aastal omistati H. Keresele teoreetilise füüsika professori kutse. Järgmisel aastal tuli ta põhikohaga ülikooli, kus jätkas teoreetilise füüsika kateedri juhtimist ja õppejõutööd ning oli paar aastat ka teadusala prorektor (1958–1960). Teaduskonverentsidel Moskvast, Kiievis, Thbilisis, Jerevanis ja mujal tutvus ta paljude nõukogude teadlastega, kellega sai arutleda teaduslike probleemide üle asjalikult, ilma poliitilise ideoloogiata.

Ülikoolieluga tihedama seotuse perioodil tekkis tal huvi taas moodustada ülikooli sümfooniaorkester, mis oli tegutsenud 1930ndail aastail ning ta viis unistuse samm-sammult ellu – otsis mängijad, hankis pillid, korraldas pilliõppe. 26. mail 1956 esineti publikule esimest korda klassikalise muusika kavaga, orkestri tegevus jätkus aastakümne lõpuni. H. Keres lahkus ülikoolist 1960. aastal tervise halvenemise tõttu ning siirdus tööle Teaduste Akadeemia Füüsika ja Astronoomia Instituuti. 2000. aastast alates oli ta Tartu Ülikooli emeriitprofessor. "Harald Keres on neil, kes tema õppejõuks oleku ajal ülikooli uksi ja laudu-toole kulutasid, meeles ilmtingimata. Sest ta on üks eesti teaduse, kultuuri ja eetika sümboliteid. Olgu need suured sõnad lausunud mehe kohta, kellest tagasihoidlikumat on raske otsida, veel vähem leida. Harald Keres pole lihtsalt inimene või teadlane, vaid fenomen, loodusnähtus, millega Eestit on õnnistatud." Nende sõnadega on iseloomustanud professor Kerest üks paljudest tema loengutel osalenutest. (Tiit Kändler. Harald Keres fenomenina.// Eesti Päevaleht, 15.11.1999).

Nii nagu paljud ülikooli õppejõud, kes põhitöö kõrvalt leidsid võimalusi töötada kohakaasluse alusel Teaduste Akadeemia instituutides, oli H. Keres juba 1947. a läinud Füüsika, Matemaatika ja Mehaanika Instituudi teadusliku sekretäri kohale, jäädes poole koormusega ülikooli. Rööbiti ülikooliga töötas ta ka Füüsika ja Astronoomia Instituudi tähetorni juhataja (1950–1956) ning vanemteadurina. Pärast 1960. aastat oli H. Keres tegevus tervikuna seotud Füüsika Instituudiga, kust ta teoreetilise füüsika laboratooriumi juhataja ametikohalt 1989. aastal pensionile siirdus. Teaduste Akadeemia süsteemis oli elu rahulikum, ideoloogiline surve väiksem ja ta sai pühenduda oma uurimistöödele.

1961. aastal valiti Harald Keres Teaduste Akadeemia tegevliikmeks teoreetilise füüsika alal.

Akadeemik Keres pühendus eelkõige fundamentaalprobleemide analüüsile ja selguse loomisele teoreetilise füüsika ühes keerukamatest valdkondadest – üldrelatiivsusteoorias. Tema teadustöö üks põhijooni (nii füüsikalises kui ka filosoofilises plaanis) on käsitletav kui Albert Einsteini andeka ja järjekindla advokaadi tegevus üldrelatiivsusteooria kaitseks ning selle arvukate väärtõlgenduste ja moonutuste kummutamiseks. Ta oli relatiivsusteooria uurimisuuna alusepanija Eestis, kelle juhendamisel on valminud neli doktoriväitekirja. Tugeva kriitikameelega täppisteadlases oli piisavalt ruumi kahtlustele. “Ma pole eriti produktiivne publitseerija. Kaalun seitse korda, kas valmis teadusartiklit ikka tasub trükkida,” kirjutas Harald Keres Teaduste Akadeemia kogumikus. Ometi on ta mitte ainult maailma ehitust sügavamalt analüüsinud, vaid sellest ka tol ajal Eesti teadlaste tipuks olnud ning ülemaailmse levikuga Nõukogude teadusajakirjades kirjutanud. Lisaks ‘oma probleemi’ otsimisele ja leidmisele ning sellesse keskendumisele püüdlas ta ka teaduse esteetilise lummuse poole. Nähtud uurimisvaev, uued teadmised ning hästi kirjapandud tulemused moodustasid tema jaoks teadustöös peituvat ilu. H. Kerese sulest on ilmunud üle kolmekümne teadustöö ja mitu mälestusteraamatut. Ta on avaldanud kaks eestikeelset õpperaamatut, mis põhinevad loengumaterjalidel ja sisaldavad peale originaalse ülesehituse ka originaalseid tulemusi. Silmapaistvalt aktiivne oli ta ka publitsistika vallas, populariseerides teadust kui rahvuskultuuri lahutamatu osa. “Teadlase sõna ja mõtteviis peab olema osa meie kultuurist.” (Kultuurimaa, 12. 11.1997).

Kuni viimaste aastateni võttis akadeemik Keres sõna paljudes olulistes teaduse ja hariduse arenguga seotud küsimustes ning elas sügavalt kaasa 1990. aastate alguses toimunud murrangulistele sündmustele. “Soov maailma teaduses sõnake kaasa rääkida peaks olema Eesti teaduspoliitika üks nurgakivi.” (H. Keres. Kuidas korraldada teadust?// Postimees, 28.10.1998).

Teda on tunnustatud riikliku teaduspreemia, ajakirja Looming aastapreemia, Eesti Teaduste Akadeemia medali ja ordeniga “Austuse märk”. 1996. aastal autasustati teda Riigivapi III klassi teenetemärgiga ning valiti Tartu linna aukodanikuks ja Tartu Suurtähe kavaleriks. 2005. aastal pälvis ta Eesti Rahvuskultuuri Fondi elutöö tänuauhinna. Tema loomulik väärikus ja ausus pälvisid kolleegide lugupidamise ning sellisena jääb ta Eesti teadusajalukku ja kaasaegsete mällu.

Harald Keres suri 26. juunil 2010 ning on maetud Tartu Raadi kalmistule.

15. novembril 2012 tähistati Eesti Teaduste Akadeemia majas Eesti füüsika *grand old man*’i, väljapaistva täppisteadlase ja erudiidi 100. sünniaastapäeva mälestusseminariga “Sajand akadeemik Harald Kerese elutee algusest”.

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA ARENGUKAVA 2014–2020:
KONTSEPTUAALSED ALUSED

Akadeemia ülesanded ja õigused on sätestatud riigi õigusaktide ja üldkogu poolt vastu võetud põhikirjaga. Meie tegevus on suunatud Eesti vaimukultuuri olulise alamosa edendamisele selle süvatähenduses ja Eesti teaduse taseme ning arengu tagamisele pidevalt muutuv maailmas.

Käesolev arengukava jätkab Akadeemia eelnevates arengukavades seatud suundi, kuid katab eelnevatest pikema ajaperioodi – kuni aastani 2020 k.a. Pikem ajahorisont võimaldab põhjalikumalt ette valmistada ja ellu viia kavandatavat, tagada parema lõimumise koostamisel olevate riiklike ja rahvusvaheliste arengukavadega.

Põhilise erinevusena eelnevatest arengukavadest ei parafraseerita (või tehakse seda minimaalselt) käesolevas meile seadusega määratud üldisi ülesandeid, sest need on ja jäävad. Arengukava fookusesse on toodud piiratud hulk ülesandeid, mille lahendamise suunas liikumine on prioriteetne.

AKADEEMIA 2011 AASTA LÕPUS

Seoses viimastel aastatel toimunud akadeemikute valimisega on Akadeemia parandanud oma võimet arendada ja esindada Eesti teadust ning kultuuri. Personaalakadeemiana oleme olnud edukad teaduse tippkeskuste ja suurte teadusteemade juhtidena, osalemisel teadus- ja arendustegevusega seotud otustuskogudes, teadusasutuste juhtorganites. Kõige värskema näitena võib märkida, et akadeemikud on hästi esindatud ka alles moodustatud, Eesti teaduse arengu mõttes vastutusrikkas Eesti Teadusagentuuri hindamislõukogus.

Samas vajab Akadeemia roll riigi sotsiaalse ja majandusliku arengu toetamisel märgatavat tugevdamist. Olulisel määral jätab soovida Akadeemia analüütiline võimekus viia läbi ekspertiise ja anda soovitusi, eriti kui läbikaalutud soovitude ja järeldusteni tuleb jõuda fikseeritud ajalises raamis selleks, et soovitusel oleksid praktikas kasutatavad. Teadusliku ja laiemas tähenduses teadmispõhise maailmavaate edukaks propageerimiseks on ennekõike vaja intensiivistada Akadeemia ja ühiskonna vahelist mõttevahetust kõige erinevatel tasanditel.

Arvestades, et eelmine arengukava hindas üle Akadeemia kui esmajoonelise personaalakadeemiana toimiva organisatsiooni reaalselt võimekust mõjutada ühiskonna suundumusi, seab käesolev esiplaanile mitmed konkreetsete sammude Akadeemia sellesuunalise võimekuse tugevdamiseks.

AKADEEMIA PLANEERITAVAD TEGEVUSSUUNAD AASTATEKS 2012–2020

Akadeemia sooviks on hinnata erinevaid edasiliikumise võimalusi ja kooskõlastada need võimalikult laiapõhjalise partnerkonnaga avalikust ja ettevõtlussektorist, alates 'akadeemilisest rohujuurest' ja lõpetades seadusandjaga. Oluliseks katsekiviks on Akadeemia võime analüüsida teaduse ja arendustegevuse kulgu, hinnata Eesti võimalusi ja vajadusi tulevikuks, osaledes seejuures "Horisont 2020" ettevalmistamisel.

TEADUSE POPULARISEERIMINE

Teaduse populariseerimine on alati olnud Akadeemia prioriteediks. Populariseerimisele laiema leviku tagamiseks on Akadeemial muuhulgas otstarbekas tõhustada koostööd AHHA keskusega ja leida selleks sobiv organisatsiooniline vorm.

Akadeemia teeb HTM-le ettepaneku, et teaduslikul ekspertiisil põhinevad populariseerimisega seotud tegevused, näiteks riigipoolne üliõpilaste teaduspremiade väljaandmine, antaks täies ulatuses üle Akadeemia pädevusse.

AKADEEMIA LOOB TÄIENDAVAD STRUKTUURID,

mille ülesandeks on parandada Akadeemia võimekust mõjutada ühiskonna suundumusi. Näiteks :

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA SÜVAUURINGUTE INSTITUUT (INSTITUTE OF ADVANCED STUDIES) – Akadeemia asutus, mille ülesanneteks on:

- Akadeemia alaliste komisjonide tööks ja Akadeemialt tellitud analüüside koostamiseks vajalike tugiuringute läbiviimine;
- Riigile eriti oluliste, kõrget teaduslik-tehnilist kompetentsi vajavate uurimis- ja arendustegevuse suundade formuleerimine, tegevuse kavandamine ja nende elluviimise teede leidmine koostöös avaliku ja erasektoriga, riigiasutustega ja rahvusvaheliselt;
- Osaleda initsiatiivselt ja proaktiivselt rahvusvahelises teaduslik-tehnilises tööjaotuses Süvauuringute Instituudile (SI) sobivates suundades, sealjuures EL järgmise raamprogrammi ja "Horisont 2020" võimalusi kasutades.

Süvauuringute instituut töötab tihedas koostöös ülikoolidega, teadus- ja arendusasutustega, analüüsikeskustega Eestis ja teistes maades, samuti Eesti riiklike ning eraõiguslike struktuuridega.

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA ARENGUFOND (DEVELOPMENT FOUNDATION) – Akadeemia asutus, mille ülesanneteks on:

- vähendada Akadeemia tegevuste sõltuvust traditsioonilisest riigieelarvelisest toetusest, millest jätkub meie kui avalik-õigusliku institutsiooni minimalistlikuks funktsioneerimiseks;

- võimaldada Akadeemia tegevusi planeerida 10–15 aastase perspektiiviga ja neid ka ellu viia;
- hoida, kasvatada ja jagada Akadeemia põhitegevuseks laekuvaid sihtannetusi Eesti teaduses, majanduses ja poliitikas toimuvate protsesside seireks, analüüsiks ja suunamiseks.

Teaduste Akadeemia arengufond on väga pika perspektiiviga algatus, mille kasulikku mõju on realistlik oodata mitte enne 20 aastat.

AKADEEMIA LÄHIAJA EESMÄRGID

Kutsuda ellu Süvauuringute Instituut (SI), hinnata instituudi loomisega seotud vajadusi ja tekkivaid võimalusi kahes etapis, kuni aastani 2015 ja 2020. Akadeemia juurde moodustatud konsultatiivne kogu Eesti teaduse ja arendustegevuse võimaluste analüüsiks integreeritakse SI koosseisu.

Kutsuda ellu Eesti teaduse tippkeskuste nõukogu.

Teha HTM-le ettepanek järk-järgult suurendada Akadeemias valitud uurija-professorite arvu, suurendades oluliselt selleks eraldatavaid vahendeid.

Laiendada teadusliku maailmavaate populariseerimise alast tegevust.

Edendada teadus- ja populaarteaduslikku kirjastustegevust Eestis, toetades selle tehnoloogilist kaasajastamist, nähes edasist arengut E-publitseerimise suunas.

**RAHVUSVAHELISTE TEADUSORGANISATSIOONIDE
EESTI KONTAKTORGANID**

(kelle liikmemaksud 2012. a tasus Eesti Teaduste Akadeemia Haridus- ja
Teadusministeeriumi sihteraldise arvelt)

Eesti kontaktorgan	Rahvusvaheline organisatsioon
Eesti Füüsika Selts (kontaktisik: Kaido Reivelt, efs@fyüsika.ee)	Euroopa Füüsikaühing (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 Geograafide Rahvuskomitee (kontaktisik: Mihkel Kangur, geograafiaselts@gmail.com)	Rahvusvaheline Geograafia Liit (International Geographical Union, IGU)
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 Matemaatika Liit (International Mathematical Union, IMU)
Eesti Polaaruuringute Komitee (kontaktisik: Rein Vaikmäe, rein.vaikmae@ttu.ee)	Euroopa Teadusfondi Euroopa Polaarnõukogu (ESF European Polar Board, EPB)
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)

Eesti Teadusagentuur (kontaktisik: Toomas Meressoo, toomas.meressoo@etag.ee)	Euroopa Teadusfond (European Science Foundation, ESF)
Eesti Teaduste Akadeemia (kontaktisik: Jüri Engelbrecht, j.engelbrecht@akadeemia.ee)	Rahvusvaheline Teadusnõukogu (International Council for Science, ICSU)
Eesti Teaduste Akadeemia (kontaktisik: Peeter Tulviste, peeter.tulviste@ut.ee)	Rahvusvaheline Akadeemiate Liit (Union Académique Internationale, UAI)
Eesti Teaduste Akadeemia (kontaktisik: Jüri Engelbrecht, j.engelbrecht@akadeemia.ee)	Euroopa teaduste akadeemiate ühendus ALLEA (European Federation of Academies of Sciences and Humanities ALLEA)
Eesti Teaduste Akadeemia (kontaktisik: Leo Mõtus, leo.motus@akadeemia.ee)	Euroopa Akadeemiate Teadusnõukoda (European Academies' Science Advisory Council, EASAC)
Eesti Teaduste Akadeemia (kontaktisik: Anne Lill, anne.lill@ut.ee)	International Commission for <i>Thesaurus Linguae Latinae</i> (TLL)
Eesti Teaduste Akadeemia fülogeneetika ja süstemaatika komisjon (kontaktisik: Urmas Kõljalg, urmas.koljalg@ut.ee)	Euroopa taksonoomia institutsioonide konsortium (Consortium of European Taxonomic Facilities, CETAF)
Eesti Teaduste Akadeemia mereteaduste komisjon (kontaktisik: Tarmo Soomere, tarmo.soomere@cs.ioc.ee)	Euroopa Teadusfondi Merekomitee (ESF European Marine Board)
ESTQUA (INQUA Eesti Rahvuslik Komitee; kontaktisik: Volli Kalm, tiit.hang@ut.ee)	Rahvusvaheline Kvaternaariuringute Liit (INQUA)
IAG Eesti Rahvuslik Komitee (kontaktisik: Tiit Hang, tiit.hang@ut.ee)	Rahvusvaheline Geomorfoloogide Assotsiatsioon (International Association of Geomorphologists, IAG)
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)

Teadusajaloo ja Teadusfilosoofia
Eesti Ühenduse Teadusfilosoofia ja
-metodoloogia Osakond
(kontaktisik: Rein Vihalemm,
rein.vihalemm@ut.ee)

Rahvusvahelise Teadusajaloo ja
Teadusfilosoofia Ühenduse Loogia,
Metodoloogia ja Teadusfilosoofia
Osakond (International Union of
History and Philosophy of Science,
Division of Logic, Methodology and
Philosophy of Science,
IUHPS/DLMPS)

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA KOOSTÖÖLEPINGUD
PARTNERORGANISATSIOONIDEGA
sulgudes käesoleval ajal kehtiva (raam)lepingu sõlmimise kuupäev

1. Austria Teaduste Akadeemia (12.11.2007)
2. Baškortostani Vabariigi Teaduste Akadeemia (23.06.2012)
3. Briti Akadeemia (04.08.2011)
4. Berliini-Brandenburgi Teaduste Akadeemia (16.05.2002)
5. Bulgaaria Teaduste Akadeemia (02.04.1996)
6. Gruusia Riiklik Teaduste Akadeemia (19.10/01.11.2012)
7. Flaami Kuninglik Teaduste ja Kunstide Akadeemia (26.03.2004)
8. Hiina Teaduste Akadeemia (26.05.2000)
9. Hispaania Teadusuuringute Nõukogu (19.06.2001)
10. Iisraeli Teaduste Akadeemia (19.07.1995)
11. Itaalia Rahvuslik Teadusuuringute Nõukogu (23.04.2004)
12. Leedu Teaduste Akadeemia (12.11.1991)
13. Lindau Nobeli Preemia Laureaatide Konverentside Nõukogu ja Fond (21.12.2011)
14. Londoni Kuninglik Ühing (30.10.1991)
15. Läti Teaduste Akadeemia (12.11.1991)
16. Makedoonia Teaduste Akadeemia (16.12.1996)
17. Montenegro Teaduste ja Kunstide Akadeemia (17.10.2005)
18. Poola Teaduste Akadeemia (17.06.1996)
19. Prantsuse Teaduste Akadeemia (22.03.1994)
20. Rootsi Kuninglik Kirjanduse, Ajaloo ja Muististe Akadeemia (18.01.1995)
21. Rootsi Kuninglik Teaduste Akadeemia (17.11.2005)
22. Slovaki Teaduste Akadeemia (28.11.1993)
23. Sloveenia Teaduste Akadeemia (28.04.1997)
24. Soome Akadeemia (04.01.2007–31.12.2012)
25. Soome Teaduste Akadeemia (10.03.1992)
26. Šveitsi Loodusteaduste Akadeemia (18.09.1989)
27. Tadžiki Vabariigi Teaduste Akadeemia (04.06.2012)
28. Tadžiki Riiklik Ülikool (04.06.2012)
29. Tšehhi Teaduste Akadeemia (10.04.1996)
30. Ukraina Rahvuslik Teaduste Akadeemia (02.10.2000)
31. Ungari Teaduste Akadeemia (20.06.1995)
32. Valgevene Rahvuslik Teaduste Akadeemia (01.03.2002)
33. Venemaa Teaduste Akadeemia (17.02.1993); täiendav memorandum koostöö kohta maateadustes (30.03.2012)

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 (Haridus- ja Teadusministeerium, Munga 18, 50088 Tartu)	<i>Jaak Aaviksoo</i>	735 0120 faks 730 1080 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>Ülle Raud</i>	645 1925 faks 645 1829 ylle.raud@akadeemia.ee

RAAMATUPIDAMINE

Pearaamatupidaja	<i>Marika Pärn</i>	644 3054 marika.parn@akadeemia.ee
------------------	--------------------	--------------------------------------

HALDUS

Dokumendihaldur	<i>Ludmilla Böstrova</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

Jaak Aaviksoo	Annika Oherde
Madis Arukask	Ivar Ojaste
Airi-Alina Allaste	Eha Rand
Arvi Hamburg	Anu Reinart
Tarmo Kiik	Kaido Reivelt
Kate-Riin Kont	Andrus Ristkok
Ilmar Koppel	Reet Ruusmann
Mati Koppel	Kristiina Savin
Janika Kronberg	Toomas Siitan
Diana Krull	Ülle Sirk
Ludmilla Krusta	Tarmo Soomere
Margus Lopp	Vello Tõugu
Riin Magnus	Marja Unt
Andres Metspalu	Tiit Vaasma
Ülo Niine	Heiki Valk
Hille Pajupuu	Urmas Varblane
Merlin Piirve	Rando Värnik

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)
1996–2012	Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat II–XVIII (eesti ja inglise keeles)

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA
Kohtu 6, 10130 Tallinn
tel 644 2129, faks 645 1805, akadeemia@akadeemia.ee
<http://www.akadeemia.ee>