UNIVERSITAS TARTUENSIS

Mai 2012 nr 5 (2405) • Tartu ülikooli ajakiri

Selles numbris:

HONDURASEST PÄRIT EESTI TEADLANE

MÜÜDID LAIENEVA EUROOPA TAGA

LOODUSMUUSEUMI EKSPONAADID JUTUSTAVAD OMA LUGUSID

KELLEST SAAB UUS REKTOR?

ÜLIKOOL UUE JUHI OOTUSES

Foto: Andres Tennus

Sigrid Sõerunurk
UT peatoimetaja

Millist juhti vajab *universitas*'e tüüpi ülikool, mis on värskelt uuendanud oma juhtimisstruktuuri ning mille tegevust mõjutavad otseselt mitmed paralleelselt toimuvad muutused lähemas väliskeskkonnas?

Kas ülikooli saab juhtida nagu saapavabrikut, kus tuleb tooraine sisse, liinitöölised täidavad korraldusi ning toode läheb välja? Ilmselgelt mitte, kuigi kui lähtuda ühe rektorikandidaadi sõnadest, siis veel mõni aeg tagasi usuti, et saab. Saapavabrikuski ei käi kõik enam nii lihtsalt ja lineaarselt, küsige Samelini juhilt Leida Kikkalt.

Kõik kolm rektorikandidaati kõnelevad UT intervjuudes väliskeskkonnas toimuvatest olulistest muutustest (ennekõike reformid kõrghariduses ja teaduspoliitikas), ülikooli sisemistest pingetest ning vajadusest kokkulepete järele.

Väljastpoolt tulenevatest muutustest on ilmselt üks kriitilisemaid tulemuslepingu sisu. Muutuva rahastamisskeemi tõttu kõrghariduses tuleb ilmselt üle vaadata ülikooli eelarve struktuur.

Sisemiselt on jäänud lahendamata mitmed pinged, häbiplekk on endiselt suutmatus kokku leppida, kuidas koolitada õpetajaid. Akadeemilistel töötajatel on pinnuks silmas tugitöötajate arv, funktsionaalsus või lausa võim reeglite ja ettekirjutuste kehtestajatena. Sellised pinged vajavad lahendusi ja kokkuleppeid.

Rektorikandidaatide seisukohtades ja nägemuses on palju sarnast. Niisiis on küsimus pigem juhtimise stiilis ja detailides. Kuidas uus rektor ülikooli neis muutustes tüürib, keda ja kuidas otsustamisse kaasab (või ei kaasa), kuidas ta näitab eeskuju jne. Millise rolli võtab ta nõukogu ja senati vahelise koostöö edendamises? Milliseid võimalusi näeb ta eelarve suurendamiseks? Kas ja milline peaks olema üldse uus eelarvestruktuur?

Neile küsimustele ei ole võimalik kohe vastust anda. Nagu ei ole võimalik anda praegu hinnangut juhtimismuutusele. Seda näitab aeg, nagu rõhutasid ka rektorikandidaadid. Aega tuleb vaid oskuslikult kasutada ning võtta ümbritsevates muutustes selgelt ohjad enda kätte, kui taas kandidaatide öeldut parafraseerida.

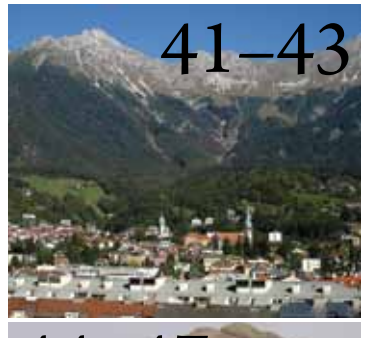
Milline siis neist kolmest rektorikandidaadist võiks vähemalt järgmised viis aastat ülikooli juhtida? Sellele küsimusele annab vastuse 31. mail rektorit valiv 347-liikmeline valimiskogu.

Seniks, põnevaid, argumenteeritud ja sisulisi debatte.

P.S. Omapärane ja teada-tuntud muster: lähemas minevikus on rektoriks valitud sagedamini K-tähega algava perekonnanimega professorid. Ⓤ

UNIVERSITAS TARTUENSIS

Universitas Tartuensis on Tartu ülikooli ajakiri. Ilmub kord kuus. Tiraaž 3700. Tellimisindeks Eesti Postis 00892 • Tartu, Munga 4 (II k); Tel: 737 5680, 523 1751; e-post: ajakiri@ut.ee; www.ajakiri.ut.ee. Postiaadress: Ülikooli 18, Tartu 50090 • **Vastutav väljaandja**: Illari Lään; **peatoimetaja**: Sigrid Sõerunurk; **toimetajad**: Merilyn Merisalu ja Sven Paulus; **keeletoimetaja**: Marika Kullamaa; **küljendaja**: Margus Nõmm; **fotograaf**: Andres Tennus; **infotoimetaja**: Liis Sandre, Kady Sõstar; **Trükk**: Ecoprint • Kõik Universitas Tartuensises avaldatud artiklid jm tekstid ning fotod ja illustratsioonid on autoriõigusega kaitstud teosed. Toimetus lubab neid kasutada vaid koos viitega autorile ja Universitas Tartuensisele. • Toimetusel on õigus kaastöid nende selguse huvides toimetada ja lühendada. • **UT kolleegiumi esimees**: Maaja Vadi, **liikmed**: Sulev Kõks, Ivo Volt, Mart Noorma, Villu Päärt, Indrek Treufeldt, Katrin Pajuste-Kuul, Liina Liiv.



4 Emeriitprofessor Heidi-Ingrid Maaroos asutas omanimelise stipendiumi.
6 Valmis uus geeni- ja biotehnoloogia keskuse maja.
7 Järgmise akadeemilise õppeaasta vabade kunstide professor on Eesti kunstimuuseumi peadirektor Sirje Helme.
10 Materjaliteaduse tudengid arendavad seadet jookide jahutamiseks.
13 Kolumn: eestikeelseid e-õpikuid kasutatakse ülikoolis üle ootuste palju.
14 Persoon: Eesti üks enimtsiteeritud teadlasi, tarkvaratehnika professor Marlon Gerardo Dumas Menjivar
18 Juunis algab Maarjamõisa väljal uue füüsikahoone ehitus.
21 Riigiteadlane Viljar Veebel uuris oma väitekirjas müüte laieneva Euroopa taga.
25 Rektorikandidaadi intervjuu: Volli Kalm
29 Rektorikandidaadi intervjuu: Toivo Maimets
33 Rektorikandidaadi intervjuu: Mart Ustav
38 Vilistlane
Kui Sandra ja tema õpetaja Cätlin Jaago mõned aastad tagasi Kesk-Itaalias torupillifestivalil käisid, vaatasid pillimehed neid altkulmu ja kinnipigistatud suuga — noored eestlannad olid festivalil ainsad naised.
41 Reisikiri: Austria sõbralikkus meelitas tagasi minema
44 Uuenduskuurile läinud ülikooli loodusmuuseumi eksponaadid jutustavad oma lugusid.
48 Essee: Margus Pedaste harjutuskoolidest
51 järelhüüded, juubelid, stipendiumid, kaitsmised, tunnustused, teated

Järgmine Universitas Tartuensis ilmub 8. juunil 2012.

roheline trükis
Trükitud taastoodetud paberile looduslike trükivärvidega. ©Ecoprint

Raamatupood kolib suvel Raekoja platsile

Juulikuus kolib Tartu ülikooli raamatupood praegusest asukohast Ülikooli tänavalt Raekoja platsi raamatukaupluse Krisostomus ruumidesse.

Raamatupood kolib seoses Ülikooli tänava ruumide 30. juunil lõppeva rendilepinguga. Raamatukaupluse Krisostomus müügijuhi Martin Laiapea sõnul oli seniste ruumide renditasu linnale poe jaoks liiga kõrge ning Raekoja platsile kolimine on parim võimalikest lahendustest.

«Ühelt poolt võib Raekoja platsil prognoosida senisest aktiivsemat kaupluse külastust, teisalt võimaldab kahe kaupluse ühendamine edendada paremini raamatute e-müüki, mis on praegu raamatukaupluste kasvav trend,» ütles Laipea.

Müügijuht lisas, et nende jaoks on oluline paikneda jätkuvalt kesklinnas ülikooli läheduses, et vastata raamatupoe akadeemilise taustaga külastajate vajadustele.

Raekoja platsil jätkab raamatukauplus tegutsemist tuntud-teatud kontseptsioonis Tartu ülikooli raamatupoe nime all.

Arstiteadlane asutas omanimelise stipendiumi

3. mail allkirjastasid TÜ emeriitprofessor Heidi-Ingrid Maaroos ja TÜ sihtasutuse juhatuse liige Ruth Kotsar Maaroosi stipendiumifondi statuudi.

Stipendiumi eesmärk on tunnustada arstiteaduskonna üliõpilasi, kes on uurimistööga andnud oma panuse kliinilise meditsiini alasesse teadustöösse.

«Professor Heidi-Ingrid Maaroos pälvis tänavu riigi teaduspreemia elutöö eest, millest 8000 eurot ongi loodava stipendiumifondi algkapital,» ütles TÜ sihtasutuse juhatuse liige Ruth Kotsar. Uue fondi asutaja soovil suunatakse pool summast otse stipendiumide maksmiseks ja teine pool investeeritakse tuleviku tarvis.

Tartu ülikooli arstiteaduskonna emeriitprofessor Heidi-Ingrid Maaroos on erialalt sisehaiguste arst, kelle teadlaskarjääri oluline läbimurre oli innovatiivne ja väga olulise kliinilise tähtsusega uurimistöö «Helicobacter pylori osatähtsuse selgitamine kroonilise gastriidi ja maohaavandite patogeneesis», mis muutis kardinaalselt selle haigustekompleksi ravi Eesti haiglates.

Maaroos on üks enim-tsiteeritud Eesti kliinilistest arstiteadlastest ja on juhendanud arvukalt arstiteaduslikke väitekirju.

Foto: Andres Tennus

Ta lõi aastal 1992 Tartu ülikooli peremeditsiini ja polikliiniku õppetooli, on seda arendanud ning tegelenud selles valdkonnas edukalt uurimistööga.

XIII TÜ suveülikool kutsub taas vaimu eest hoolt kandma

Uuenenud sisu ja vormiga juba 13. korda toimuv suveülikool «Vaim ja väärtused» pakub õppimis- ja enesetäiendamisvõimalusi eri elualade esindajatele ettevõtjatest meditsiinitöötajateni.

Suveülikool pakub kursusi juunist augustini. Lisaks valikkursustele on huvilised oodatud 1. augustil kell 16 kuulama suveülikooli teemaloengut «Vaim ja väärtused», mille peab professor Peeter Torop. Loeng toimub Philosophicumis (Jakobi 2).

Elukestva õppe keskuse juhataja Tiia Ristolaineni sõnul on suveülikool meeldiva enesetäiendamise ja puhkamise sümbioos.

«Õppimise protsess ei pea olema raske ja pingeline. Suveülikooli teeb erilisemaks vabam õhkkond – see loob õppimisele erilise väärtuse. Me ei ole jäänud Tartu-keskseks, vaid pakume koolitusi üle Eesti looduskaunites paikades,» rääkis Ristolainen.

Tartus on võimalik ennast täiendada näiteks keskastmejuhtide, psühholoogia, rahvusvahelistumise ning võõrkeeleõpetajate suvekoolis. Tallinnas saab osaleda avaliku halduse ja Eesti ajaloo suvekoolis. Viljandis toimuvad hõrgu toidu ja tervise, mängulise hääletöö, maalimise jm suvekoolid.

Pärnus saab arendada reisi- ja turundusalast inglise keelt ning tantsukunsti. Võrumaal on võimalus osaleda lasteaiaõpetajate suvekoolis. Esmakordselt toimub füüsikaõpetajate suvekool Ventspilsis Lätis.

Suveülikoolis osalejad saavad Tartu ülikooli tunnistuse koos hinnetelehega. Saadud ainepunkte on võimalik kasutada ka ülikooli õppekavade läbimisel. Suvekursusel osalemiseks tuleb registreeruda 8. juuniks. Vabade kohtade olemasolul saab liituda ka hiljem. Täpsemat infot saab lugeda veebilehelt www.ut.ee/suveulikool.

3. mail puhastasid «Teeme ära» talgute raames Tartu ülikooli töötajad Emajõe kaldaid. Ligi 30 peamiselt tugistruktuuride töötajat korrastas Ujula tänava kallasrada TÜ spordihoone naabrusest alates kuni teisele poole ujumisranda jääva tuletõrje veevõtu kohani. Kolm tundi kestnud talgutel puhastati jõekallas prügist ja langetatud võsast. Eraldi rühm puhastas ka ülikooli staadionit ja selle ümbrust. TÜ talgupäeva talgujuht Kristina Kurm kiitis kõiki osalisi tubli töö eest ja lisas, et talgutel leiti ohtlikke jäätmeid õnneks vähe, vaid mõned patareid, värvid, lahused ja süstlad. Mai esimesel nädalal korraldati üle Eesti enam kui 1200 talgupäeva, millest võttis osa üle 30 000 inimese.

Foto: Liis Sandre

25. aprillil avati uus geeni- ja biotehnoloogia keskuse maja aadressil Riia 23b. Vasakpoolsel fotol on kõnelemas teaduste akadeemia president ning TÜ arheogeneetika professor Richard Villems. Samas tähistati ka rahvusvahelist DNA päeva. DNA kaksikspiraali ehitus avastati 1953. aasta aprillis, Eestis tähistati seda esmakordselt DNA struktuuri 50. aastapäeval. Parempoolsel fotol punutakse kummikommidest DNA-ahelat. Fotod: 2x Andres Tennus

Tartu üliõpilasteater naasis Marrakechi festivalilt auhinnaga

Aprilli viimasel nädalal Marokos Marrakechis toimunud kuuendalt rahvusvaheliselt üliõpilasteatrite festivalilt tõi Tartu üliõpilasteater koju žürii eripreemia.

Üliõpilasteater osales festivalil Slawomir Mrožeki tekstil põhineva lavastusega «Ulgumerel». Tartlased valiti auhinnanominentideks kahes kategoorias: Kalev Kudu kui parim lavastaja ja Indrek Tulp kui parim meesnäitleja. Koju toodi auhindadest siiski festivali tähtsaim, žürii eripreemia tervele lavastusele.

Peale Eestit esindanud Tartu üliõpilasteatri osalesid festivalil trupid Alžeeriast, Belgiast, Itaaliast, Liibüast, Prantsusmaalt, Tuneesiast, Türgist ja mitmest Maroko linnast.

Üliõpilasteatri kevadhooaeg jätkub Tartus Frank Wedekindi «Kevade ärkamise» etendamisega. Enor Niinemägi lavastust mängitakse Athena keskuse pööningusaalis 18. ja 19. mail kell 19.

Uus vabade kunstide professor on kunstiteadlane Sirje Helme

Foto: Joosep Martinson / Õhtuleht / Scanpix

2012./2013. õppeaastaks asub Tartu ülikooli vabade kunstide professori ametisse kunstiajaloolane ja Eesti kunstimuuseumi peadirektor Sirje Helme.

Tartu ülikooli filosoofiateaduskonna dekaan professor Valter Lang ütles valikut põhjendades, et Sirje Helme on Eesti kunstiajaloo üks silmapaistvamaid ja värvikamaid esindajaid.

«Sirje Helme on tuntud nii oma kaalukate kirjutiste poolest Eesti uuema kunsti vallas kui ka kunstieksperdina, ennekõike aga Eesti ühe suurima muuseumi – Eesti kunstimuuseumi – professionaalse juhina. Paljuski tänu Sirje Helmele on Eesti nüüdiskunst selles fookuses, mis on aastate jooksul kindlustanud koha Eesti kultuurilisele eneseteadvusele ja ka rahvusvahelisele mainele,» ütles Lang.

Sirje Helme on sündinud 1949. aastal Tallinnas. 1973. aastal lõpetas ta Tartu ülikooli kunstiajaloolasena. Magistrikraadi kaitses Helme Eesti kunstiakadeemias 1995. aastal, tänaseks on lõpetamisjärgus doktoriväitekiri. Sirje Helme on pikka aega olnud tegev ajakirja ja kirjastuse Kunst juures nii toimetaja kui ka juhatuse esimehena. Samuti on ta pikka aega õpetanud kunstiajalugu Tartu ülikoolis, Eesti teatri- ja muusikaakadeemias ning Eesti kunstiakadeemias.

Aastatel 2005–2008 oli ta Eesti kunstimuuseumi direktor ning alates aastast 2009 on ta ametis selle peadirektorina. Sirje Helme kuulub mitmetesse erialastesse seltsidesse ja organisatsioonidesse nii kodu- kui ka välismaal. Ta on pälvinud Valgetähe IV klassi teenetemärgi, teda on autasustatud Itaalia Vabariigi teeneteordeni ja Hollandi Kuningriigi ordeniga, ka on ta Belgias väljaantava autasu, Leopoldi ordeni ohvitser.

Vabade kunstide kutsutud professori ametikoht on TÜ filosoofiateaduskonnas loodud ülikooli liikmeskonna vaimsuse ja loovuse mitmekülgseks arendamiseks. Vabade kunstide professori nimetab rektor ametisse üheks akadeemiliseks aastaks. Üht ja sama isikut on lubatud kutsuda vaid ühe korra. Alates 1993. aastast on TÜ vabade kunstide professori ametit pidanud teiste hulgas Hando Runnel, Jüri Arrak, Veljo Tormis, Elmo Nüganen jpt.

TÜ kunstimuuseumi vallutasid Naksitrallid

9. mail avati TÜ kunstimuuseumis näitus «Elavad joonistused. Naksitrallide multikas», mis tähistab Eesti filmikunsti 100. ja joonisfilmi 40. sünnipäeva.

Joonisfilm on liikuvate piltide kunst, kus stuudio «Eesti Joonisfilm» kunstniku Valter Uusbergi sõnul on 10-minutilise filmilõigu jaoks vaja ligikaudu 30 000 joonistust. Näitus lasebki pilgu heita animafilmi köögipoolele.

Eksponeeritud on Edgar Valteri originaaljoonistused Eno Raua Naksitrallide lugudele ja Tallinnfilmis valminud multifilmi «Naksitrallid» I ja II osa valmistamiseks kasutatud värvilised kileplanšetid. Need ongi joonistuste ja filmilinal elavate tegelaskujude vahelüliks. Kuidas aga pildid tegelikult liiguvad, on näha 1984. aastal Eno Raua stsenaariumi järgi valminud «Naksitrallide» joonisfilmis.

«See rõõmus, naljakas ja vägivallatu filmielamus on kuulunud paljude laste helgete filmielamuste hulka. Tahame tutvustada ka tänastele Lotte-põlvkonna lastele nende vanemate lapsepõlve multifilme,» rääkis näituse kuraator Külli Valk.

Näitusega kaasneb lasteprogramm, kus tutvustatakse Naksitralle, otsitakse neid joonistustelt, loetakse lõbusaid lugusid kolmest sõbrast, värvitakse pilte ning uuritakse, mida on vaja ühe multifilmi tegemiseks.

Näitus on avatud kuni 8. juunini.

19. aprillil tähistas TÜ kunstimuuseum oma 209. aastapäeva üritusega «Rääkivad pead», kus muuseumi varasalvedest toodi välja tõeline pärl – Saksa filosoofi Immanuel Kanti surimask, mida on maailmas vaid kaks. Enam kui 200 aastat tagasi surnud Immanuel Kantist tehti neli surimaski, kuid teadaolevalt on neist säilinud vaid kaks. Teine surimask asub Berliinis.Fotol juhatab ürituse sisse kunstimuuseumi direktor Inge Kukk. Foto: Andres Tennus

Taas saab taotleda toetust TÜ arengufondist

Arengufondist toetatakse ülikooli potentsiaalseid rahvusvaheliseks tõmbekeskuseks kujunevaid õppe- ja teadussuundi, lähtudes nende teadustasemest, jätkusuutlikkusest ning perspektiivikusest.

Samuti on arengufond loodud innovaatilise tegevuse, sh ülikooli arendusprojektide toetamiseks. Arengufondist toetuse taotlemine toimub kahes etapis.

Tänavu 25. maiks tuleb esitada projekti ideekavandid, mille hulgast valib rektor hiljemalt 20. juuniks välja need, mille esitajatele tehakse ettepanek koostada täistaotlus.

Samuti määrab rektor taotluse esitamiseks tähtaja, mis on vähemalt kaks kuud alates ideekavandite väljavalimisest.

Ideekavand peab kajastama projekti eesmärke, vastutajaid, tegevust, partnereid, maksumust ja realiseerimise realistlikkust ning näitama, kuidas ja mil määral täidetakse ülikooli arengukava strateegilisi eesmärke.

Rahastamisotsus tehakse hiljemalt 15. septembril 2012. aastal.

Uued võimalused keskkonnaseisundi parandamiseks

29. mail kell 16.15 peab Tartu ülikooli keskkonnatehnoloogia professor Jaak Truu ülikooli ajaloo muuseumi valges saalis inauguratsiooniloengu «Keskkonna- ja biotehnoloogia: uued võimalused keskkonnaseisundi parandamiseks».

Keskkonnatehnoloogia on paljude erialadega tegelev ja kiiresti arenev valdkond, kus loodus- ja inseneriteadused on omavahel tihedalt seotud.

Viimaste aastate kõige kiiremini muutunud keskkonnatehnoloogia valdkondi on keskkonna biotehnoloogia, mis toetub mikrobioloogias, molekulaarbioloogias ja geenitehnoloogias saavutatule ning uutele meetoditele bioloogiliste süsteemide uurimisel.

Kui keskkonna biotehnoloogia seostus veel viis aastat tagasi peamiselt saastunud pinnase ja setete puhastamise tehnoloogiaga, siis praegu on tähtsad uurimissuunad tahkete ja vedelate orgaaniliste jäätmete aeroobse ning anaeroobse käitlemise ning teise põlvkonna biokütuste tootmise tehnoloogiate väljatöötamine.

Foto: Andres Tennus

Keskkonna biotehnoloogial on oluline osa vanemate keskkonnatehnoloogiliste protsesside täiustamisel, seda eriti seoses uute esile kerkivate probleemidega, milleks on ravimijäägid ja sünteetilised nanoosakesed keskkonnas.

Jaak Truu lõpetas 1991. aastal Tartu ülikooli mikrobioloogia erialal ja kaitses 1994. aastal magistriväitekirja hüdrobioloogia erialal.

2004. aastal kaitses ta Tartu ülikoolis doktoritöö teemal «Põlevkivitööstuse heitveed: mõju jõgede mikroobikooslusele ja bioremediatsiooni võimalused».

Jaak Truu on täiendanud ennast Soome, Kanada ja Norra ülikoolides.

Ta on töötanud ökoloogia ja mereuuringute instituudis (1991–1992), Eesti põllumajandusülikooli keskkonnakaitse instituudis teadurina (1992–1998), TÜ molekulaar- ja rakubioloogia instituudis teaduri (1998–2006) ning vanemteadurina (2006–2011).

Alates 2011. aastast on Jaak Truu Tartu ülikooli ökoloogia- ja maateaduste instituudi keskkonnatehnoloogia professor.

Ta on Eesti mikrobioloogide ühenduse juhatuse esimees ja Euroopa teaduse ja tehnoloogiaalase koostöövõrgu biomeditsiini ja molekulaarsete bioteaduste valdkonna komitee Eesti ekspert.

Tema peamised uurimisvaldkonnad on mikroobsetel protsessidel põhinevad reo- ja heitvee puhastamise tehnoloogiad ning kasvuhoonegaaside emissiooni vähendamine ökotehnoloogiliste meetodite abil. Ⓣ

Tudengid arendavad seadet jookide jahutamiseks

Võimalik, et tulevikus hakkab kuumas kliimas jooke jahutama just TÜ-s arendatud kiirjahutusseade.

Foto: Akhtar Soomro / Reuters / Scanpix

KUIDAS SAAVUTADA LÜHIKESE AJAGA JOOGI MÕISTLIK TARBIMISTEMPERATUUR, KUI VÄLJAS VALITSEB KUUM ILM? SELLELE KÜSIMUSELE OTSIVAD VASTUST TÜ MATERJALITEADUSE TUDENGID, KES LOOVAD KOOSTÖÖS ETTEVÕTTEGA KOHVISÕBER OÜ JOOGIPUDELI KIIRJAHUTUSSEADME PROTOTÜÜPI.

Sven Paulus
sven.paulus@ut.ee

Ettevõtja ja teadlased on seljad kokku pannud, et välja töötada ja tootmisse viia joogipudeli kiirjahutusseade. Praegu töös oleva projekti eesmärk on seadme põhimõttelise tööprintsiibi leidmine, arvutuslik kontrollimine ja optimeerimine ning tehniliste nõuete koostamine. Järgmises etapis ehitatakse valmis seadme prototüüp.

Kohvisõber OÜ tegeleb kohviautomaatide rendi ja hoolduse ning kohvi müügiga. Ettevõtte juhtkonnal tuli idee hakata lisaks kuumade jookide valmistamise seadmete rendile pakkuma klientidele ka jookide kiirjahutusseadet. Ettevõtte tegevjuht Mati Kihva ütles, et neile teadaolevalt pole sellist seadet maailmas varem loodud. Hetkel tegeletakse tootearendusega ehk püütakse leida kiirjahutusseadmele kuju ja välimust.

Idee teostamiseks koostööpartnerit otsinud Kihva jõudis lõpuks Tartu Teadusparki, kus TÜ ettevõtlussuhete koordinaator Vahur Valdna viis ta kokku arukate materjalide ja süsteemide labori juhataja professor Alvo Aablooga.

Viimase juhendamisel töötavad praegu projekti kallal doktorant Vahur Zadin ja esmakursuslane Madis Ollikainen. Aabloo sõnul on tudengid praegu tegelenud peamiselt soojusjuhtivuse modelleerimisega.

Tavatarbijatele igapäevaseks kasutamiseks mõeldud seadmel on suur ekspordipotentsiaal eelkõige kuuma kliimaga riikidesse.

Seade peaks suutma jahutada loetud minutitega kuni üheliitrise pudeli või purgi päikesekuumast kuni tarbimiseks vajaliku temperatuuri ehk nelja kraadini. Kiirjahutusaparaat tuleb kaasaskantav, olmetingimustes kasutatav ega vaja paigaldamiseks ega kasutamiseks spetsialisti abi.

Projekti esimese etapi maksumus on 4000 eurot ja ülikooli koostööprojekti ettevõttega rahastab ettevõtluse arendamise sihtasutus innovatsiooniosaku programmist. Programmi eesmärk on ülikoolide ja ettevõtete koostöösidemete tugevdamine teadus- ja arendustegevuse kaudu. Ettevõtteid toetatakse teenuse ostmisel Eesti teadus- ja arendusasutustelt.

Projekti teises etapis valmib seadme prototüüp ja selle etapi maksumus on ligi 12 000 eurot, mis on ettevõttel plaanis koostööpartnereid kaasates taotleda samuti innovatsiooniosakute programmi kaudu EAS-ilt.

Professor Aabloo sõnul on nende labori suhtlemine ettevõtjatega üsna tihe ja koostööprojekte käiakse pakkumas iga kuu. «Mõnedest pakkumistest saab asja ka, ent põhiprobleem on ettevõtete väiksus ja puudulik võime tegeleda arendusega. Nii rahalises plaanis kui ka ajaskaalal vaadates pole nende arenguplaanid enamasti pikemad kui üks aasta,» lausus Aabloo. Praegu uude arendusetappi jõudva kiirjahutusseadme prototüüp peaks valmima tänavu sügisel. Ⓤ

RIIGIKOGU KANTSELEI

kuulutab välja

August Rei parlamendiuuringu stipendiumi konkursi

Stipendium antakse parlamendi-, parlamentarismi- või Eesti parlamentaarsete kogude alase magistri- või doktoritöö kirjutajale. Töökavandeid esitama on oodatud kõik teema käsitlemisest huvitatud üliõpilased, magistrandid ja doktorandid.

Stipendiumi taotlemiseks tuleb Riigikogu Kantseleile 20. juuliks 2012 esitada avaldus, elulookirjeldus, magistri- või doktoritöö pealkiri, ideekavand ja ajakava, juhendaja soovitus ning väljavõte varasematest õpingutulemustest.

Stipendiumitaotlusi hindab Riigikogu Kantselei direktori kinnitatud komisjon. Välja antakse kuni kolm 1300 euro suurust stipendiumi (osaliselt juba eduka töökavandi eest). Konkursi võitjad avalikustatakse hiljemalt 20. septembril 2012. Konkursi parimaid töid on võimalik esitleda Toompea lossis ning avaldada vastav artikkel Riigikogu Toimetistes.

Lisateave: www.riigikogu.ee või stipendium@riigikogu.ee.

Kultuuri mõju otseste välisinvesteeringute otsustamisel

9. mail kell 16.15 pidas Tartu ülikooli rahvusvahelise turunduse professor Jorma Larimo ülikooli ajaloo muuseumi valges saalis inauguratsiooniloengu «Kultuuri mõju otseste välisinvesteeringutega seotud otsuste tegemisel».

Üks hargmaiste ettevõtete tegevust mõjutavatest võtmeaspektidest on kultuur, eeskätt asukohariigi rahvuslik kultuur. Viimase 50 aasta jooksul on otsesed välisinvesteeringud omandanud tähtsa rolli nii paljude hargmaiste ettevõtete kui ka väikeste ja keskmise suurusega ettevõtete tegevuses välismaal.

Loengus anti ühelt poolt ülevaade seostest kohaliku kultuuri, iseäranis kultuuris kehtivate distantsinormide, ja välisinvesteeringuid puudutavate strateegiliste otsuste (investeeringu tegemise koht, omandivorm ja asutatava üksuse vorm) vahel ning teiselt poolt kohaliku kultuuri ja välisinvesteeringute tootluse vahel.

Loeng võttis kokku varasemate uuringute tulemused ja esitas uut materjali Soome ja teiste Põhjamaade ettevõtete välisinvesteeringutes jälgitavate seoste kohta.

Jorma Larimo kaitses oma doktoriväitekirja 1993. aastal Vaasa ülikoolis, kus ta töötas alates 1997. aastast rahvusvahelise ärinduse dotsendi ja 2001. aastast rahvusvahelise turunduse professorina. Aastast 2010 on ta Vaasa ülikooli majandusteaduskonna prodekaan. Professor Larimol on palju kogemusi rahvusvahelises koostöös ja teadustöös ekspordi ja otseste välisinvesteeringute strateegiate ja tulemuslikkuse vallas.

Ta on juhendanud üheksat edukalt kaitstud doktoritööd Vaasa ülikoolis, väitekirja on lõpetamas veel kolm tema juhendatavat doktoranti. Professor Larimo on enam kui 80 teadusartikli autor või kaasautor. Oma artikleid on ta esitlenud tuntud rahvusvaheliste organisatsioonide konverentsidel: Academy of International Business, European International Business Academy (EIBA) ja Academy of Management.

Tema töid on avaldanud juhtivad rahvusvahelise ärinduse teadusajakirjad, nende hulgas Journal of International Business Studies, Journal of International Marketing, International Business Review, Management International Review ja Journal of Business Research.

Aastast 1999 on ta Soome rahvusvahelise ärinduse doktorikooli direktor, aastatel 2000–2010 esindas Soomet EIBA juhatuses, samuti osales aastaid teadusajakirjade toimetuste töös. Aastast 1994 on ta olnud Vaasa rahvusvahelise ärinduse konverentsi ning doktorantide rahvusvahelise õpitoa üks põhikorraldajaid, samuti mitmel EIBA aastakonverentsil valdkonnajuht.

Professor Larimo keskendub oma teadustöös ekspordile ning väikeste ja keskmise suurusega ettevõtete rahvusvahelistumisele, otsestele välisinvesteeringutele, rahvusvahelistele ühisettevõtetele ning osaluse omandamisele välismaistes ettevõtetes ja omandatud osaluste tootlusele, strateegiatele omandatud ettevõtetest väljumiseks, samuti Kesk- ja Ida-Euroopa turgudele sisenemise ning toodete seal turundamise strateegiatele.

Jorma Larimo professuuri Tartu ülikoolis toetab Euroopa Sotsiaalfond DoRa programmi tegevuse 2 raames, mille eesmärk on välisõppejõude kaasates parandada kõrghariduse kvaliteeti.

Salvestatud inauguratsiooniloenguid saab vaadata ülikooli videoportaalis www.uttv.ee. Ⓤ

Eestikeelseid e-õpikuid kasutatakse üle ootuste palju

Liisi Lembinen
TÜ raamatukogu arendusdirektor

Foto: erakogu

2008. aastal käivitas Tartu ülikooli raamatukogu eestikeelsete e-õpikute projekti, millega said üliõpilased digitaalse juurdepääsu vajalikule õppekirjandusele. Esialgu paiknesid e-õpikud ainult piiratud *ebrary*-platvormil, mis on avatud vaid Tartu ülikooli tudengitele. Nüüdseks on osad õpikud ka avatud juurdepääsuga TÜ digitaalarhiivis DSpaces (*Open Access)*, mis on olnud eestikeelsete e-õpikute kollektsiooni eesmärk. Kokku on praegu kasutamiseks ligi 200 eestikeelset e-õpikut.

Viimastel kuudel oleme teinud muudatusi *ebrary*-platvormil paiknevas kollektsioonis. 2011. aasta novembrist on sellel platvormil pakutavas akadeemilises kollektsioonis võimalik raamatuid osaliselt või täielikult alla laadida. See ei ole võimalik eestikeelsete e-õpikute puhul. E-õpikute kasutajaid mõjutab see muudatus kaheti: esiteks ei ole eestikeelsed e-õpikud enam leitavad *ebrary*-platvormi üldise akadeemilise andmebaasi otsingu kaudu ning teiseks ei ole erinevalt ingliskeelsest kollektsioonist eestikeelseid e-õpikuid võimalik pdf-pildi kujul ei osaliselt ega täielikult alla laadida. Mõnede e-õpikute puhul on jätkuvalt võimalik osaline printimine ning kopeerimine. Juurdepääsuks saab kasutada TÜ raamatukogu kodulehel paiknevaid otselinke või individuaalsete õpikute puhul kataloogi ESTER, kuhu on lisatud otsetee raamatu täistekstile.

Projekti käivitamisel eeldasime, et üliõpilased vajavad eestikeelseid e-õpikuid digitaalselt, sest paberraamatute kättesaadavus oli rahuldav. Nüüd on selge, et see eeldus pidas paika. Me analüüsime statistikat iga kuu ning selle põhjal saab öelda, et mõnel kuul on eestikeelsetel e-õpikutel olnud ligi 2000 kasutajat. Kõige rohkem on ühte raamatut kasutatud ligi 840 korda ning loetud 22 700 lehekülge. Paberraamatuid ei ole võimalik ühe kuu jooksul sellises mahus laenutada.

Ootamatu kinnitus projekti vajalikkuse kohta selgus eestikeelsete e-õpikute platvormi muudatusi tehes. Nimelt ei lugenud *ebrary* meie õpikute statistikat usaldusväärseks, kuna selle platvormi ühe raamatu kasutus ei ole tavapäraselt nii suur. Ometigi vastab statistika tõele, mis omakorda kinnitab, et eestikeelsete õpikute digitaliseerimine on osutunud vajalikumaks, kui arvata oskasime.

Koos positiivse kinnitusega raamatukogu jaoks peaks tagasiside motiveerima ning julgustama õppejõude eestikeelseid õpikuid digitaalselt avalikustama. TÜ raamatukogu avatud juurdepääsu toetajana näeks ideaalis, et kõik õppematerjalid oleksid vabalt kättesaadavad, kuid seni on ka õpikute paigutamine *ebrary*-platvormile andnud loodetud tulemuse.

Rõõm on tõdeda, et digitaalarhiivis DSpaces paiknevate avatud juurdepääsuga õpikute hulk on peaaegu võrdväärne *ebary*-platvormil asuvate e-õpikutega. Kõikidele eestikeelsetele e-õpikutele pääseb ligi TÜ raamatukogu kodulehe või kataloogi ESTER kaudu. Ⓤ

HONDURASEST PÄRIT EESTI TEADLANE

Foto: Andres Tennus

TÄNAVU JAANUARIS ÜHEKS EESTI ENIMTSITEERITUD TEADLASEKS TITULEERITUD TÜ TARKVARATEHNIKA PROFESSORI MARLON DUMASI PANEB JUST UUDISE EESTI OSA RÕÕMSALT MUHELEMA.

Merilyn Merisalu
merilyn.merisalu@ut.ee

Hondurases sündinud ja viimased viis aastat Eestis veetnud teadlase artikleid on Google Shcolari andmetel tsiteeritud enam kui 10 000 korda. Samuti kuulub ta ka andmebaasi Thomson Reuters Web of Science järgi maailma 1% enimtsiteeritud teadlaste hulka.

«See Eesti teadlase osa on minu jaoks palju rohkem meelitav kui 10 000 tsiteeringut. IT-s oled täpselt nii hea kui su viimane tegu, palju tsiteeringuid ei anna sel alal eriti midagi juurde. Mulle meeldiks isegi pigem olla vähe tsiteeritud ja võimalusega tulevikus palju ära teha,» arutleb Hondurasest pärit Dumas.

Eestisse tõi Dumasi tema naine Inga, kellega mees kohtus Prantsusmaal Grenoble'is Joseph Fourier' nimelises ülikoolis õppides. Prantsusmaalt suunduti koos kaheksaks aastaks Austraaliasse, kus nad 2001. aastal ka abiellusid.

Dumasi sõnul on ta õppinud kohanema iga riigiga, kus parasjagu viibib. See, et Eesti on märksa jahedama kliimaga kui teised senised elukohad, teda ei häiri. «Kui ma olin Austraalias, paistis väljas kogu aeg päike – aga ometi olin kabinetis sama kaua aega kui siin. Mis ilm väljas on, ei mõjuta väga, mida laua taga teed. Eestis tuleb lihtsalt kevadel ja suvel natuke intensiivsemalt elada ja oma tegevusi natuke teisiti ajastada.»

Kuna Dumas kirjutas hiljuti alla uuele viis aastat kestvale professuurilepingule, ta niipea tagasi soojematesse riikidesse ei liigu. Mees jätkab neli aastat tagasi loodud rahvusvahelise tarkvaratehnika magistriõppekava juhtimist, mis on viimastel aastatel osutunud nii kohalike kui ka välisüliõpilaste hulgas väga populaarseks.

VEEL VIIS AASTAT PROFESSORITÖÖD

Välisõppurite meelitamine sellele õppekavale ei olegi tema sõnul eriti raske. Suur nõudlus on eriti Lähis-Idast ja Ida-Euroopast, seda tänu tasuta kohtadele magistriprogrammis. Dumasi arvates on taotlejaid ehk isegi liiga palju, sest kui 160 avalduse hulgast lõpuks 40 parimat välja valitakse, asutakse võistlusesse juba Skandinaavia ülikoolidega.

«Neljakümnest välistudengist, keda me tahame, saame kodumaise 20 kõrvale lõpuks vaid umbes tosina, sest Skandinaavia ülikoolidel on meiega võrreldes rohkem prestiiži ja pikemad traditsioonid,» räägib Dumas.

TÜ saab end reklaamida küll kui innovatiivse IT-maa ülikooli ning viidata heale tudengielule ja õppekava raames koostööle kohalike firmadega, kuid sama teevad ka teised. Dumas pakub TÜ boonuseks hoopis linna ja ülikooli väiksuse.

«Meie tudengitel on tänu sellele parem isiklik kontakt nii üksteise kui ka õppejõududega. Teistes riikides, näiteks Saksamaal, tuleb õppejõuga rääkimiseks sekretäriga aeg kokku leppida, siin võib aga lihtsalt rääkima minna,» toob ta näiteks.

Üks asi, mis huvitab nii kohalikke kui ka välismaiseid tudengeid, on kindlustunne, et magistriaastate jooksul saaks ka hea praktikakoha ja pärast õpingute lõpetamist töökoha. Siin sõltub arvutiteaduse magistriõppekava edukus juba suuresti kohalikest ettevõtetest ja sellest, kas ja kui palju suudab kohalik majandus rahvusvahelisi lõpetajaid vastu võtta.

«Muidugi tahavad ka kohalikud tudengid näha, mis teistes riikides toimub ja kuni tegemist on pooleaastase kuni aastase üliõpilasvahetusega, me ka julgustame seda. Aga me tahame, et nad tuleks tagasi ja annaks oma panuse Eestis. Kui vähemalt pooled meie lõpetajatest siia ei jää, siis peame tunnistama end läbikukkunuks,» tähendab Dumas ja lisab, et kuna õppekava on alles noor, on järgmised 3–5 aastat selle pildi saamiseks äärmiselt olulised.

PARIM TARKVARA ON NÄHTAMATU

Magistriõppekava eesmärk on võtta päritolumaast olenemata vastu head tudengid, kes oskavad tarkvara kirjutada, õpetada neid ehitama kasulikku tarkvara, anda neile põhimõtteid ja meetodeid, mis neid professionaalses töös

edasi aitaksid.

On tudengeid, kes tahavad midagi luua suurtele ettevõtetele ja neid, kes tahavad luua väiksemaid tarkvaralahendusi väiksematele süsteemidele ja seadmetele. Dumas toob näiteks sõidukite navigatsioonisüsteemi TomTom, kus on sees palju tarkvaralahendusi, aga mille tähelepanemine tähendab seda, et tarkvara ei ole oma ülesandega hakkama saanud ja sõiduk on eksinud.

«Parim tarkvara on see, mille kasutamist inimesed tähelegi ei pane. Hetkel kui sa hakkad näiteks õppeinfosüsteemi kasutades süsteemile endale mõtlema, tähendab see, et midagi on valesti või võiks lihtsalt palju paremini olla.»

Dumasi töö ülikoolis kujutabki endast nn tarkade tarkvarasüsteemide, mida inimesed saaksid kasutada võimalikult efektiivselt, disainimise õpetamist. See on tema sõnul peaaegu filosoofiline ala, kus üritatakse välja mõelda, mida inimesed tahaksid, et tarkvara teeks ja see võimalikult kasutajasõbralikult ka toimima panna.

«Tarkvaraga töötades saab kõike teha: võid teha aplikatsiooni, mida on kerge arendada, aga mida keegi ei kasuta. Väga kerge on teha tarkvara, väga raske teha kasulikku tarkvara, mida ka tegelikult vaja on,» ütleb Dumas ja lisab, et see eristab ka hästi ja väga hästi teenivaid tarkvarakirjutajaid.

Õnneks on arvutialase õppetöö edendamisele toetus nii valitsuse kui ka tööstuse poolt tugev. Infotehnoloogia alal

Marlon Dumas koos naise Inga ja tütre Maiaga Tartus. Foto: erakogu

tuleb end pidevalt uuendada ja hiljemalt iga 3–5 aasta tagant n-ö uuesti leiutada. Eesti on oma pidevate uuendustega, nagu e-kool, e-valitsus ja muud projektid, seni IT-vallas maailma esirinnas olnud ja see aitab ka meie ülikoolide mainet välismaal tõsta.

HEAD SUHTED ETTEVÕTETEGA

«IT on rahvusvaheline ala ja seega peab ka õppekava olema ingliskeelne ja tudengid rahvusvahelised,» kinnitab Dumas. Tema sõnul teadvustavad seda ka kohalikud IT-firmad Eestis ning tegelevad palju ekspordiga mujale. Just see võimalus võib anda tarkvaratehnika eriala lõpetajatele olulise põhjuse Eestisse jääda.

Tartu ülikooli arvutiteadlastel on Dumasi sõnul kohaliku tööstusega nõudlik ja samas väga toetav suhe. Kooli kõrvalt erialase töö tegemist näeb professor pigem boonusena, mis võimaldab ülikoolis tudengitega põnevamaid ja keerukamaid projekte teha. Loomulikult on oht, et kahe asja vahel ei leita tasakaalu ja nii ei saada ühel hetkel enam koolitööga hakkama, kuid teised üliõpilased, kel veel erialast tööd ei pruugi olla, innustavad ka töötajaid rohkem pingutama.

«Varem võis tekkida võimalus, kus 40 üliõpilasest saalis võis suurem osa just töö kõrvalt koolis käia ja neil ei jätkunud jaksu kõiki ülesandeid teha. Magistriprogramm meelitab nüüd meile üle poole tudengitest välismaalt, kellel on aega õppida, see paneb kohalikke rohkem pingutama, et jõuaks teistega sammu pidada

ja nii püsib õppetöö kvaliteet tervikuna heal tasemel,» kiidab Dumas rahvusvahelise tudengkonna eeliseid.

Lisaks ülikoolile töötab Dumas ka strateegilise valdkonnajuhina tarkvaratehnoloogiate ja aplikatsioonide pädevuskeskuses (STACC), mis ühendab TÜ, TTÜ ja kümne kohaliku IT-firma, näiteks Skype'i ja Webmedia, tööd.

Kuigi Dumasi ametinimetus on strateegiline juht, juhib keskuse tööd otseselt firmade huvi mingi valdkonnaga tegeleda. Ülikoolide esindajad aitavad ettevõtetel oma projektidesse uurijaid leida, juhendavad neid õigeid suundi leidma ning nõustavad neid juba tehtud uurimustööde põhjal.

«Ülikoolil on STACC-i aktsiaid umbes 2% ulatuses, põhiline initsiatiiv on see, et meie tudengitel oleks firmadega tihedam side. Nii magistri- kui ka doktoriüliõpilased saavad keskuse kaudu oma uurimustööd teha ning praktika kaudu rohkem kasulikku õppida,» toob Dumas välja keskuse olulisuse.

TUNNEB ENNAST EESTLASENA

Kui TÜ ja STACC kõrvale jätta, ei jäägi Dumasil palju koduvälist aega. Kolmeaastase tütre Maia kasvatamine, millega isa heal meelel tegeleb, nõuab oma. Tegutsemist on nii palju, et pea viie siin veedetud aasta jooksul ei ole mehel eesti keele õppimiseks aega jätkunudki. Pere kodune keel on hoopis prantsuse, mitte eesti ega hispaania keel.

«Kellegagi suheldes jääb külge see keel, milles sai rääkimist alustatud. Me ei läinud Austraalias elades inglise keelele üle, sama veider oleks järsku siin eesti keelt rääkima hakata,» räägib Dumas, kes siiski proovib nüüd teise keelekursuse jaoks aega võtta.

Kuna ta on harjunud kiiresti kohanema ja koduks pidama just praegust elukohta, püüab mees igapäevaelus harjuda eesti kohalike kommetega. Suusatamine ja saunas käimine on Dumasil juba selged, jääauku hüppamisest räägib ta aga naerdes pead raputades – sellest ei ole ta veel aru saanud.

Sünniriigis Hondurases katsub mees käia iga seitsme aasta tagant, sealne elustiil on hoopis teistsugune kui Eestis, tunnistab ta.

«Keegi peaks tegema sotsioloogilise uuringu ukseläve ületamise kohta päevas ja tooma välja selle seose inimeste iseloomuga,» muigab Dumas. Kui Hondurases pole mõistetel «sees» ja «väljas» väga vahet, siis Eestis on ukse kujund väga selge ja väljaminek omaette ettevõtmine.

Keskmine nn üle ukse käimine on Hondurases ilmselt 10 korda suurem kui siin. Just sellest võivadki johtuda kõik muud kultuurilised eripärad. Rohkem uksest sisse-välja käies on võimalus näiteks naabreid tihedamini kohata ja nii võib jääda ka mulje, et inimesed on avatumad ja jutukamad, kuigi tegelikkuses ei pruugi see üldse nii olla.

«Kunagi ei tohi mõelda, et mujal on parem. Seal, kus sa oled, on hea. Mina olen praegu Eestis ja mõnes mõttes meeldibki mulle praegu end eestlasena tunda.» IT

MARLON DUMAS

- Täisnimi Marlon Gerardo Duman Menjivar.
- Sündinud 22. augustil 1975 Hondurases.
- 1993 – 1996 õppis Pariisi ülikoolis informaatikat (bakalaureusekraad).
- 1996 – 2000 õppis Grenoble'i ülikoolis informaatikat (magistri- ja doktorikraad).
- Töötanud Austraalias Queenslandi tehnoloogiaülikoolis lektori, dotsendi ja tarkvaratehnoloogia professorina.
- Tartu ülikoolis alates aastast 2007.
- Avaldanud ligi poolteistsada teaduslikku publikatsiooni, mida on tsiteeritud enam kui 10 000 korral.
- Tema juhendamisel on kaitstud neli magistri- ja kümme doktorikraadi, praegu juhendab Dumas veel nelja doktoriväitekirja.
- Teaduspreemiad aastatest 2004 (Queensland «Smart State» Research Fellow), 2006 (parima tarkvaraalase uurimustöö auhind) ja 2010 (rahvusvahelise äriprotsesside korralduse konverentsi teaduspreemia).
- Paljude IT-alaste konverentside programmikomitee liige.
- Abielus eestlanna Ingaga, peres kasvab kolmeaastane tütar Maia.

Juunis algab uue füüsikahoone ehitus

APRILLI ALGUSES ALLKIRJASTASID TARTU ÜLIKOOL JA OÜ ASTLANDA EHITUS MAARJAMÕISA VÄLJALE UUE FÜÜSIKAHOONE PROJEKTEERIMIS- JA EHITUSLEPINGU. EHITUSTÖÖD ALGAVAD JUUNIKUUS.

Merilyn Merisalu
merilyn.merisalu@ut.ee

Esialgse arhitektuurikonkursi eesmärk oli leida sobiv projekt Riia 142 asuva füüsikainstituudi juurdeehitise jaoks. Leiti aga, et uue hoone ehitamine Maarjamõisa väljale tuleb igati mõttekam.

TÜ hangete- ja arendustalituse juhataja Heiki Pageli sõnul arutati ka Tähe tänaval asuva füüsikahoone ümberehitamist, kuid see oleks ebaotstarbekas. «Praegune füüsikahoone ei ole ehitatud õppehooneks, vaid on poolsõjalise otstarbega. Arvestades füüsikute vajadusi ja perspektiivi on ainuõige lahendus viia kõik eesmärgid ühte majja kokku. Vanadesse majadesse kaasaegsete kommunikatsioonide lisamine ja ruumide ümberehitamine terves ulatuses läheks uue hoone ehitusega võrreldes liiga kalliks maksma ega annaks samaväärset efekti,» ütles Pagel.

Elektronspektroskoopia professor Ergo Nõmmiste rääkis, et kuigi Riia 142 asuv füüsika instituudi hoone on tunduvalt paremas korras kui amortiseerunud Tähe tänava maja, on ka sellega omad mured.

«Kui vaadata kas või soojapidavuse ja küttekulude seisukohalt, siis Riia maantee maja keskmine energiatarve on ligikaudu 180 kWh ruutmeetri kohta aastas, uues kohas peaks see tulema umbes viis korda väiksem. Uus füüsikahoone on kavandatud üsna paljude passiivmaja elementidega ja peaks suutma end ise kütta kuni välistemperatuur on langenud -6 kraadini,» seletas Nõmmiste.

INSTITUUT ÜHTE MAJJA

Füüsika instituudi direktor Marco Kirm tõi välja, et elu kahe maja vahel, mis on linna eri osades, teeb töö võrdlemisi ebamugavaks. Suurem osa uut teadusaparatuuri, mida saaks ka õppetöös kasutada, asub Riia maanteel, üliõpilased aga Tähe tänaval. Kuna füüsika instituut on ehitatud teadushooneks, siis seal pole omakorda õpperuume.

«Tartu ei ole küll suur linn, aga liikumiseks nende kahe koha vahel kulub siiski omajagu aega. Kui me uues hoones lõpuks kokku saame, on see oluline aja ja tööjõu kokkuhoid,» tähendas Kirm. Ühelt poolt saab kavandatavast füüsikahoonest teadus- ja õppetöö ühine kodu, teisalt saab sellest ka kõrgtehnoloogiline energiasäästlik maja, mis võiks olla teistele eeskujuks.

Omaette pluss on ka uus asupaik Maarjamõisa linnakus, kus asuvad ka Chemicum, Biomeedikum, tehnoloogiainstituut ja Maarjamõisa haigla. Kirmi sõnul on ka keemikutel palju aparatuuri, mida füüsikud kasutavad ja vastupidi. Kui majad hakkavad kõrvuti paiknema, saab koostööd teha senisest palju mugavamalt.

Kirm kiidab ka uue maja ajakohaseid tehnilisi nõudeid, mida senistel hoonetel sellisel tasemel täidetud ei ole.

«Kui siin ja Tähes peame võitlema vibratsiooni ja muude probleemidega, siis Maarjamõisas saavad olema spetsiaalsed vibratsioonikindlad põrandad. Meil on väga tundlikud elektronmikroskoobid ja lasersüsteemid, aga üksikute aatomite kujutiste lahutamiseks peavad need ka paigal püsima.»

PAREMAD TINGIMUSED

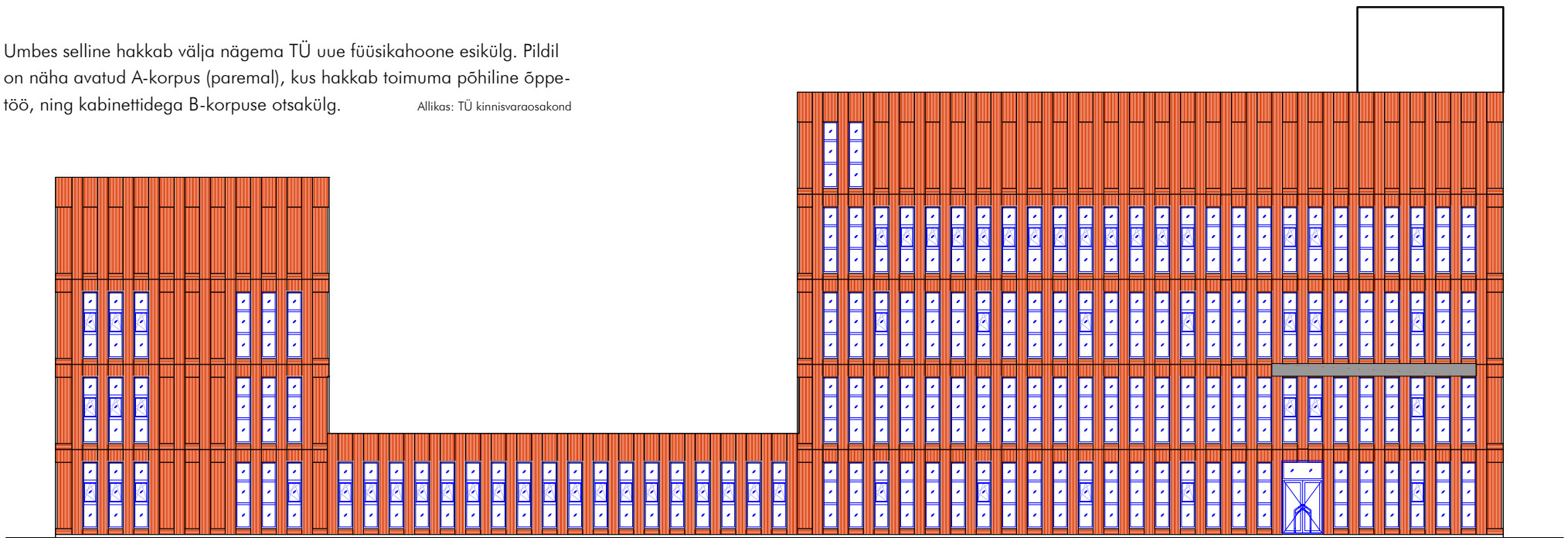
Ka füüsikahoone asukoht platsil Chemicumi taga on valitud nii, et maja asuks suurtest teedest võimalikult kaugel ja vibratsiooni tekkimise oht oleks väiksem.

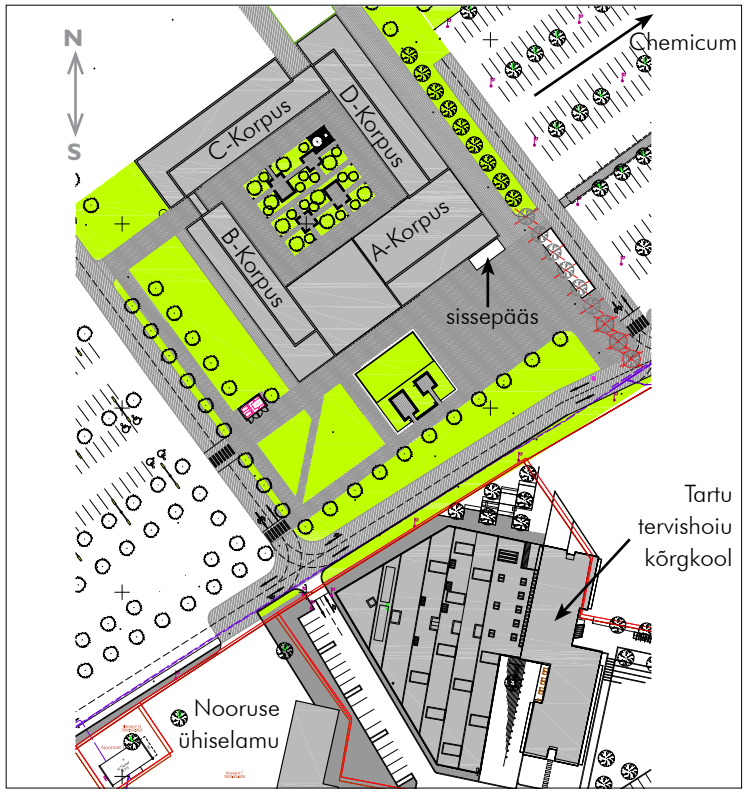
Heiki Pageli sõnul tuleb uus füüsikahoone ehitaja jaoks keeruline maja, nagu ka kõrval paiknev 2009. aastal valminud Chemicum. «Mõlemad on tehnoloogiliselt keerukad majad, aga füüsikahoone spetsiifika on siiski natuke teine. Füüsikahoonesse tuleb Chemicumiga võrreldes umbes kolm korda vähem tõmbekappe ja vähem ventilatsiooni,» ütles Pagel.

Füüsikahoone koosneb neljast eri plokist. Avatud A-korpuses paiknevad õpperuumid, sealhulgas kaks ringauditooriumi, üks neist 200-kohaline, ning spetsiaalne ruum teadusbussile ja -teatrile teaduse propageerimiseks ka koolilastele.

B-korpuses on põhiliselt kabinetid teadlastele ja administratiivtöötajatele. C-korpusesse tuleb mikroskoopiakeskus ning 5-kordses D-korpuses paikneb suurem osa teisi laboreid. Just selle esimesel korrusel on ka vibratsioonikindlad pinnad laserspektroskoopia katsete jaoks.

Umbes selline hakkab välja nägema TÜ uue füüsikahoone esikülg. Pildil on näha avatud A-korpus (paremal), kus hakkab toimuma põhiline õppetöö, ning kabinettidega B-korpuse otsakülg. Allikas: TÜ kinnisvaraosakond





Uus füüsikahoone rajatakse Maarjamõisa väljale Chemicumi taha, Tartu tervishoiu kõrgkooli ja Nooruse ühiselamu juurde. Allikas: TÜ kinnisvaraosakond

«Eesmärk ongi see, et A-korpuses toimuv oleks kõigile kättesaadav, edasi pääseks aga ainult töötajate kaartidega,» rääkis Marco Kirm. Näiteks mikroskoopiakeskusest on plaanis kujundada rahvusvaheline tõmbekeskus nii külalisteadlastele kui ka firmadele, kellega teha koostööd mikroskoopia, pinnafüüsika ja materjaliteaduse alal.

Nii Tähe tänava kui ka Riia maantee hoonetest on uude maja plaanis viia suur osa viimaste aastate jooksul soetatud aparatuurist ja mööblist. Kirmi sõnul ehitatakse uuendusena füüsikahoonesse ka nn puhasruum.

«Kui bioloogide põhilised vaenlased on bakterid, siis meie jaoks on see tolm. Kui teeme mingile materjalile 5 nanomeetri paksust kaitsekihti ja sinna satub 100–1000 korda suurema läbimõõduga tolmukübe, siis ilmselt sellise küüruga kaitsekiht ei ole väga hea,» tõi Kirm näiteks.

Kuigi praegustes oludes saab ka lihtsamate meetmetega puhtust hoida, siis puhasruumi ehitamine võimaldab hoopis kõrgemal tasemel teadustööd teha kui seni. Muidugi ehitatakse hoonesse ka teisi erinõuetega ruume, mis on mingil kujul olemas ka praegu Tähe õppehoones.

Nii tulevad uude majja ka spetsiaalsed katseruumid elektromagnetlainekindlate metallseinte, heeliumtorustike, kliimaseadmete, antistaatiliste põrandate ja muude tarvilike lisandustega.

LINNAK TÄIENEB

Uue füüsikahoone rajamisega Maarjamõisa väljale saab täiendust Tartu ülikooli nn Maarjamõisa teaduslinnak. Kunagine ülikooli arengukava nägi ette kogu loodus- ja tehnoloogiateaduskonna kolimist Maarjamõisa väljale, ometi pole praegu pärast uut füüsikahoonet ja siirdemeditsiinikeskust sinna plaanis midagi lisaks rajada.

«Me ei koli tervet LOTE-t Maarjamõisa väljale, Vanemuise 46 ja botaanikaaed jäävad ikka sinna, kus need on,» kinnitas Heiki Pagel. Ka molekulaar- ja rakubioloogia instituut sai koos geenivaramuga enda uue kodu kesklinnale lähemal valmis.

Ergo Nõmmiste avaldas lootust, et LOTE-s jääb koostöö hoolimata suure osa õppetöö liikumisest Maarjamõisa väljale endiselt tugevaks. Kui saaks veel Maarjamõisa väljalt kesklinna suunas korraliku rattateede võrgustiku, võiksid tudengid ja teadlased senisest märksa ohutumalt ja kiiremalt eri kohtade vahel liigelda.

Praegu Riia 142 ja Tähe 4 asuvad füüsika instituudi hooned jäävad pärast uue maja valmimist esialgu ülikoolile, täpsemaid plaane, mida nendega tulevikus peale hakata, veel pole. Uue füüsikahoone ehitustöödega alustatakse juuni esimesel nädalal. Lähedalasuva Tartu tervishoiu kõrgkooli juurde on kavas paigaldada kaamera, et ehituse kulgu oleks võimalik ka internetist jälgida. UT

Foto: Kalle Müller

PIITSA JA PRÄÄNIKU MEETOD TÖÖTAB ÜHTVIISI HÄSTI NII INIMESTE KA KUI RIIKIDE PUHUL. POLIITIKAS NIMETATAKSE SEDA AGA TINGIMUSLIKKUSEKS. KUIDAS ON POSITIIVNE TINGIMUSLIKKUS MÕJUNUD EUROOPA LIIDU VIIMASTELE LAIENEMISTELE JA LAIEMALT LIIDULE ENDALE, SEDA UURIS OMA VÄITEKIRJAS RIIGITEADLANE VILJAR VEEBEL.

Sven Paulus
sven.paulus@ut.ee

«Poliitilises kontekstis on tingimuslikkus see, kui üks pool lubab teisele tasu eest teha midagi, mida muidu mõistlikuks ega normaalseks ei peeta. Positiivne pool on see, kui sind tehtu eest premeeritakse, negatiivne aga see, kui lubatakse karistada juhtnööride mittejärgimisel,» seletab Veebel lahti doktoritöö uurimisteema. Euroopa Liit on tingimuslikkust praktiseerinud eeskätt kandidaatriikide puhul, lubades liitujaile ressursse juhul, kui need liidu huvides ja ettekirjutuste kohaselt oma seadusi muudavad. Omaette küsimus on, kas sellist pistise andmisele sarnanevat praktikat saab õiguslikult ja moraalselt ikka heaks kiita. «Kodaniku tasandil nähtavasti ei pea me õigeks, kui ostame teise isiku nii-öelda suveräänsust,» mainib politoloog.

Positiivne tingimuslikkus kujunes laienemispõhimõtete keskseks loogikaks 1993. aastal. Seeläbi kavandati kandidaatriikidele seatavate tingimuste sisu, kriteeriumid ja koostöö vorm. Kümne uue liikmesriigi vastuvõtuga 2004. aastal tõdeti, et selline lähenemine on end igati õigustanud. Ometi on tingimuslikkuse kasutamine, mis võimaldab paljusid liikmesriike korraga juhtida, mõõta ja omavahel võistlema panna, sestsaadik oma tähtsuse ja rolli kaotanud.

«Kui vaatame täna Islandi või Albaania liitumispüüdlusi, siis me isegi ei tea, mis tingimuste alusel neid ühel päeval vastu võtma hakatakse. Türgi on kõige parem näide, kus selged tingimused ja kriteeriumid enam ei loe. Üks Euroopa riigipea, näiteks Prantsusmaa president, on otsustanud, et talle türklased kaaseurooplastena ei meeldi ja läbirääkimised katkevad,» osutab Veebel. Peamine põhjus on selles, et tingimuslikkus oli mugav tööriist Brüsseli institutsioonidele siis, kui domineerisid Euroopa Liidu institutsioonid. Nüüdseks on aga euroliidu peamisteks suunanäitajateks mõjukamad liikmesriigid, nagu Saksamaa ja Prantsusmaa.

ANALÜÜSIGA MÜÜTIDE KALLALE

Veebeli doktoritöö kuus artiklit tegelevad teatud mõttes müüdi purustamisega. Riigiteadlane soovis näidata, kuidas seni Euroopa Liidu kohta tõeks peetud väited ei pruugi sisaldada ainult tõtt. «Näiteks laienemise käigus räägiti meile pidevalt, et kõik kandidaadid on kunagi neid tingimusi täitnud ja sestap pole mõtet tingimuste üle viriseda,» lausub Veebel. Samas tõestab väitekirja üks artikkel vastupidist ehk paljud liikmesriigid liitusid ilma taolise programmita.

Teine põhjus, mis tingimuslikkuse kaitseks 2004. aastal liitunuile toodi, oli nende väidetav vaesus ja madal arengutase. Veebeli uuringu põhjal ei saa aga öelda, et Iirimaa või Kreeka olid võrreldes EL-i keskmisega oma liitumise ajal paremas olukorras kui Sloveenia, Malta või Küpros. «Ilmselgelt küsisid need riigid, miks sai Ida-Saksamaa ilma tingimusteta euroliidu liikmeks ja nemad pidid läbi tegema kümne aasta pikkuse programmi,» viitab Veebel.

Tal ei õnnestunud leida ka kinnitavaid fakte, justkui aidanuks tingimuslikkus kandidaate ülejäänud liikmesriikidele kiiremini järele. Võrreldes EL-i keskmisega kasvas kandidaatriikides neil aegadel SKT alla ühe protsendi aastas kiiremini. Kuigi positiivne, pole see just silmapaistev tempo, arvab Veebel. Näiteks viimase laienemisringi uustulnukad Rumeenia ja Bulgaaria pole EL-i keskmisele kuigivõrd lähemal kui nad olid 1993. aastal. Sestap rõhutab Veebel, et tingimuslikkus pole mingi imerohi, kuid ta toimib ainult nendes riikides, kes tahavad ettepandud kohustusi ja programme täita. «Nende hulka kuulub Eesti, kes ise hasartselt võttis sellest kinni, et meile meeldib ülesandeid täita ja olla esimene oivik klassis,» muigab uurija.

Üks tema doktoritöö artikleid uuris muu hulgas seda, kuidas laienemistingimuslikkuse hinnangutega poliitilistel eesmärkidel manipuleeriti. «Otsisin välja teatud valdkonnad, mida mõõdavad ka teised rahvusvahelised organisatsioonid ja analüüsisin, kuidas paiknevad kandidaatriigid nendes edetabelites, võrreldes Euroopa komisjoni edetabelitega.» Selgus, et eelkõige Rumeeniat on näidatud komisjoni poolelt paremas valguses ja suvel viimaks liituvat Horvaatiat on jällegi tuntavalt diskrimineeritud. Samal ajal kahe teise võrreldud riigi Bulgaaria ning Makedoonia tulemused eri edetabelites kattusid. Veebeli sõnul viitab see tõigale, et metoodika võimaldab Euroopa Liidul riike hinnata küll ausalt, ent tooni annab politiseerumine.

ÜHA VÄHENEV LEGITIIMSUS

Omaette küsimus on EL ja ühenduses süvenev demokraatia kriis, millel on ka seos tingimuslikkuse kasutamisega. Nagu Veebel viitab, sai tingimuslikkusega alguse negatiivne protsess, kus järk-järgult on hakanud vähenema see, mida oleme pidanud mõistlikeks demokraatia komponentideks. «Nendeks on läbipaistev, selge mandaadiga, seadustel põhinev ja rahvale arusaadav demokraatia ning demokraatlike institutsioonide pädevuse aktsepteerimine, mille eiramine on praeguseks viinud näiteks Euroopa finantslepingu ratifitseerimiseni üsna küsitaval moel. Ehk teisisõnu, riigikogu ratifitseerib võõrkeelset lepingut, mis on Lissaboni lepingu mõtte vastane või selle poolt lausa keelatud. Eesmärgiga luua Luksemburgis asuvat eraõiguslikku aktsiaseltsi euro päästmiseks, väites, et selleks annab talle õiguse rahva poolt antud jah-sõna EL-i referendumil,» ei leia politoloog siit just kuigivõrd loogilist või õiguslikku seost.

Ilmselt on mõnigi kaaskodanik mõelnud, miks ei korraldatud referendumit juba siis, kui Eesti alles hakkas EL-ga ühinemiseks läbirääkimisi pidama ja milles seisneb mittesiduva referendumi õiguslik tähendus üldse. Sellel teemal artiklit plaaniv Veebel tõdeb, et õiguslikus plaanis poleks seda saanud veel vildakamalt teha. «Põhiseaduse mõtet järgides oleks tulnud korraldada referendum enne läbirääkimiste algust,» ütleb mees. «Meil on selge keeld pidada läbirääkimisi riikide liidu või liitriigiga ühinemise teemal, enne kui selleks on antud rahva mandaat või muudetud põhiseadust. See, kui liitumisleping kirjutatakse enne alla ja siis pannakse riigikogu sundseisu, pole minu arvates õiguslikult mõistlik käitumine, viisakas kodanike suhtes ja usun, et see on isegi seadusevastane.» Veebeli meelest polnud nn mittesiduv referendum miski muu kui arvamusküsitlus, millega sooviti kodanikke teha justkui kaasvastutavaks, samas andmata neile reaalset otsustusõigust. Iseküsimus on muidugi see, kui paljud kas või lappasid läbi umbes 5000 lehekülje paksuse liitumisdokumentide paki, ehk teisisõnu said sisuliselt aru, millistel tingimustel liitutakse.

Veebel peab tingimuslikkust mõneti imperiaalseks nähtuseks, kus uus keskus naeruvääristab olemasolevaid demokraatlikke institutsioone ja sealjuures ka rahvast kui senist kõrgema võimu kandjat. «Kui meil oleks Euroopas toimiv demokraatlik õiguskord, peaks inimesed suutma aru saada, kuidas nende hääl mõjutab Euroopa presidendi valimist ehk kuidas muutub sinu hääl Herman Van Rompuyks. Ma arvan, et me ei leia ühtegi inimest, kes sellest aru saaks, vähemalt mitte tavaliste inimeste hulgast. Selle asemel olid meil hoopis järjekordsed ühe kandidaadiga valimised (sest teisi väärikaid kandidaate ei leidunud), mille puhul puudub isegi protseduuriline kord – lihtsalt riigipead otsustasid, milline president neile meeldiks, samas ise selleks kodanike mandaati omamata,» viitab politoloog sügavatele legitiimsusprobleemidele otse Euroopa Liidu südames.

Ühenduse kaugemasse tulevikku vaadates pole Veebel kuigi optimistlik, sest tema sõnul tegeletakse praegu majandusliku konkurentsivõime suurendamise asemel solidaarsusega. Ja seda peab riigiteadlane üheks laisklemise vormiks. Ⓤ

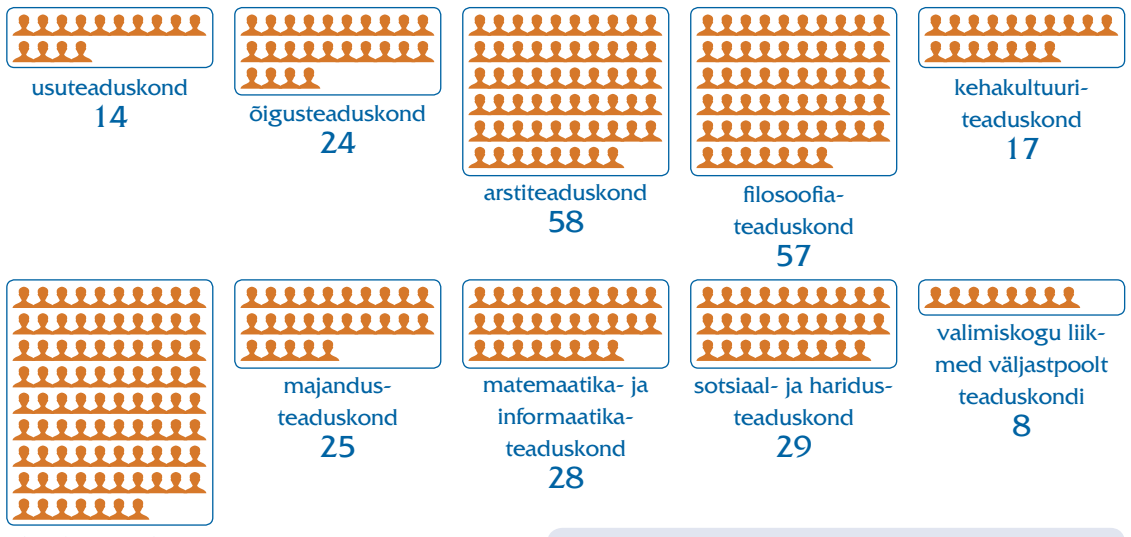
TINGIMUSLIKKUS OLI MUGAV TÖÖRIIST BRÜSSELILE SIIS, KUI DOMINEERISID INSTITUTSIOONID. PRAEGU ON EUROOPA LIIDU SUUNANÄITAJAD SAKSAMAA JA PRANTSUSMAA.

Volli Kalmu seadsid kandidaadiks LOTE nõukogu ja 36 professorit (Ergo Nõmmiste, Rein Ahas, Kalle Kirsimäe, Urmas Kõljalg, Jaak Vilo, Raivo Uibo, Toomas Asser, Jaan Aarik, Margus Lember, Anti Selart, Aivar Kriiska, Tarmo Kulmar, Kristjan Zobel, Tõnu Meidla, Raivo Mänd, Martin Zobel, Andres Metspalu, Joel Starkopf, Hele Everaus, Ruth Kalda, Eero Vasar, Riho Altnurme, Toomas Tammaru, Lennart Raudsepp, Sulev Kõks, Tiit Rosenberg, Jaak Truu, Raul Eamets, Krista Lõhmus, Valter Lang, Tõnu Oja, Ülo Mander, Jaak Jaagus, Peeter Hõrak, Kalev Pärna ja Meelis Pärtel).

Toivo Maimetsa seadsid kandidaadiks LOTE nõukogu ja 22 professorit ühiselt (Peeter Tulviste, Jüri Allik, Eiki Berg, Daniel Cohnitz, Martin Ehala, Arvi Freiberg, Toomas Haldma, Halliki Harro-Loit, Jaak Järv, Maia Kivisaar, Ljubov Kisseljova, Irene Kull, Marju Lauristin, Enn Lust, Irja Lutsar, Marju Luts-Sootak, Ülo Matjus, Eero Medijainen, Tiiu Paas, Juhan Sedman, Jüri Sepp ja Margit Sutrop).

Mart Ustavi seadsid kandidaadiks LOTE nõukogu ja 26 professorit ühiselt (Ülo Mander, Paul Varul, Jüri Saar, Talis Bachmann, Ülle Madise, Jaan Ginter, Raul Narits, Merle Muda, Julia Laffranque, Miia Rannikmäe, Jaak Vilo, Enn Lust, Ago Rinken, Tago Sarapuu, Margus Pooga, Aleksander Zarkovski, Allen Kaasik, Jaak Jürimäe, Andres Merits, Mati Karelson, Ivo Leito, Jaan Kõrgesaar, Alvo Aabloo, Tanel Tenson, Jaanus Harro ja Jaanus Remme).

Rektori valimiskogu – 347 inimest



22. mai kell 18 – tudengite korraldatav debatt rektorikandidaatidele
24. mai kell 16 – rektorikandidaatide avalik väitluskoosolek TÜ aulas
31. mai kell 12 – rektori valimised TÜ aulas
31. august – rektori inauguratsioon TÜ aulas

Valimiskogusse kuuluvad kõik ülikooli nõukogu ja senati liikmed, teaduskondade nõukogude liikmed ja ülikooli korralised professorid ning juhtivteadurid. Valituks osutub kandidaat, kelle poolt hääletab vähemalt 174 valimiskogu liiget.

Volli Kalm: eelarvepoliitika tuleb üle vaadata

PROFESSOR VOLLI KALMU SÕNUL EI OLE ÜLIKOOLI VAJADUSTEST JA VÄLISKESKKONNA SUURTEST MUUTUSTEST TINGITUNA ÜLIKOOLIL MUUD VÕIMALUST, KUI OMA EELARVE STRUKTUURI MUUTA, PEALE SELLE PEAKSID AKADEEMILISED TÖÖTAJAD OLEMA OLULISTESSE OTSUSTESSE ROHKEM KAASATUD.

Foto: Andres Tennus

Sigrid Sõerunurk
sigrid.soerunurk@ut.ee

Millised on teie valimisplatvormi olulisemad põhimõtted?
Esimese kohal on ülikooli inimesed. Ma olen rühmitanud eesmärgid, mida ülikooli kollektiiv peaks püüdma saavutada, kolmeks: ülikoolis kokku lepitud eesmärgid, ühiskonna ja riigi ootused ning üleilmne kontekst.

Neid eesmärke saavad täita ülikooli inimesed. Seetõttu on väga oluline ülikooli juhtimise stiili küsimus: kes ja kuidas otsuseid langetab, keda kaasatakse, kelle sõna maksab. Mulle tundub, et akadeemilistele töötajatele on jäänud mulje, et tihti kehtestavad reegleid tugistruktuuri töötajad. Ma ei arva, et see on 100% nii, aga et see probleem ikka ja jälle pinnale kerkib, näitab, et midagi on viltu. Ei ole näiteks ära kasutatud akadeemiliste inimeste juhtimisse kaasamise kõiki võimalusi. Kõik ei taha olla kaasatud, alati on neid, kellel on mugavam kritiseerida kui ise midagi teha, aga mulle tundub, et aktiivset osa, kes tahaksid olla kaasatud, on suhteliselt palju. Neil oleks midagi olulist öelda, aga ei ole kohta, kus seda teha. Osalt on see seotud juhtimisstruktuuri muutusega ja ma olen nõus nendega, kes ütlevad, et sinna on sisse projekteeritud võimalus konfliktideks. Ülikoolis on õnneks koos inimesed eri huvide ja soovidega ja niikuinii on vaja läbirääkimisi. Seepärast ma ei karda konflikte. Kindlasti ei ole mõtet hakata kehtivat juhtimisstruktuuri lammutama või ümber tegema. Järeldusi tuleb teha pigem aasta pärast, siis, kui on tehtud ülikooli jaoks strateegilised otsused. Üks selline on eelarve. Eelarvest veel keerulisem on määratleda haridus- ja teadusministeeriumiga sõlmitava tulemuslepingu sisu. Seal peaks ülikool võtma selgelt initsiatiivi ja ise välja pakkuma, mida on ülikool võimeline tegema, mida ühiskond vajab ja mille eest peaks ülikoolile raha andma.

Millised on rektori hoovad kokkulepeteni jõudmist suunata?
Nõukogu, senati ega rektori eesmärk ei ole omavahel kakelda. Kõik annavad endale aru, et eesmärk on ülikooli areng ja selleks tuleb teatud kohtades kokku

leppida. Rektor suhtleb mõlema koguga ja administratsioon valmistab ette dokumente. Ettevalmistatavatest taustamaterjalidest tulenevad tihti argumendid käituda nii või teisiti ja siin on rektoril kohustus ning õigus toimida ülikooli kui terviku huvidest lähtuvalt. Rektori kui vahendaja roll oli ka vanas struktuuris sama. Küsimus on selles, kes kui palju seda rolli endale võttis.

Mina kandideerin ülikooli rektoriks teadmises, et valituks osutumisel võtan moraalse kohustuse ja vastutuse seista ülikooli kui terviku arengu ja hea käekäigu eest. Mul on tahet ja otsusekindlust ning kogemus ja oskused laia toetajaskonna poolt omaksvõetud ülikooli tulevikuvisioon ellu viia. Kõrvalseisjana kõige kritiseerimine on intellektuaalselt palju vähenõudlikum kui konstruktiivne osalus ülikooli arendamises. Ülikooli siseelu tundmise kõrvale on mul lisada kõrghariduse hindamise nõukogu ja teaduskompetentsi nõukogu esimehena ning Euroopa Liidu kõrghariduseksperdina omandatud laiem vaade ning arusaam suundumustest rahvusvahelistuvas ülikoolikorralduses.

Kas uus juhtimismudel pigem võimaldab või pärsib akadeemilise töötajaskonna kaasamist juhtimisse?
Ma ei usu, et pärsiks, kui on tahtmist olla kaasatud. Ei ole probleemi moodustada eri kogusid ja nõukodasid. Mõned arvavad, et valdkondlikud nõukogud tuleks taastada, aga on ka seisukoht, et neil polnud õiget funktsiooni. Kaasamise võimalusi on palju, kuni selleni, et näiteks professorite listi kaudu oleksid informeeritud ka need, kes ei taha olla otseselt kaasatud.

Kas te ise oleksite juhtimisreformi teinud?
Esiteks, ma ei taha ülikooli tulevikuvisiooni üles ehitada toimunu kriitikale. Teiseks, ma olen pidanud mõistlikuks mitte võtta väga sõna praegu ametis oleva rektori tegemiste kohta. Ma oleksin kindlasti paljudes asjades toiminud teistmoodi ja ma arvan, et see on täiesti normaalne.

Juhtimisstruktuuri puhul saan ma väga hästi aru seda pooldavatest argumentidest, et tegu on paljuski Põhjamaades ja mõnel pool mujal Euroopas toimiva ülikoolide juhtimismudeliga. On selge, et ülikooli tegemistes on vaja rohkem ühiskonna osalust. Küsimus on selles, kus on õige piir. Lõplikku hinnangut on reformile vara anda, kõik ei ole veel tööle hakanud. Minu jaoks on üks suuremaid küsimusi see, kas ülikoolivälised inimeste osalus ülikooli juhtimises piirdub vaid ühe poolega, andes ülikoolile tarka nõu, või käib sellega kaasas ka ülikooli tegevuse ja vajaduste edastamine ühiskonnale, parlamendile ja valitsusele ning nende eest seismine.

Praegune rektor ja mitmed teisedki on rõhutanud vajadust investeerida rohkem inimestesse. Kuidas teie seda mõistate?
Otseses mõttes seostavad paljud seda sellega, et ülikool on eurorahadega maju ehitanud ja sisustanud, kuid see raha oligi selleks mõeldud, seda ei oleks saanud millekski muuks kasutada. Ükski neist objektidest ei ole ehitatud valmis ainult eurorahadega, ülikool on alati pidanud võtma laenu juurde ja seda küllalt märkimisväärsel hulgal. Lähiaastatel kulub ülikooli eelarvest 2,7–3,5 miljonit eurot laenude teenindamiseks. Pole mõtet arutada, kas meil oli vaja seda laenu võtta või ei. Ilmselt oli. Me saame otsustada, kas meil on ka edaspidi vaja nii palju raha rauda ja betooni panna ja minu kindel arvamus on, et meil on veel vaja, aga mitte sellises mahus. See tähendab, et me saame hakata laenukoormust vähendama, vabanev osa saaks minna näiteks palkadeks. Ka vabanevate kinnisvaraobjektide müügist peaks laenukoormus vähenema, lisaks eelarve üldisest kasvust tulenevad võimalused. Samuti loodan, et järgmisel Euroopa Liidu programmiperioodil on võimalik rohkem panustada ka inimestesse.

Finantsjuht on mitmel korral öelnud, et ülikooli laenukoormuse lagi on käes.
Jah, nn mõistlik lagi on käes. Samas peab ülikooli eelarvet suurendama. Põhiressursina nähakse nn eurorahasid ja teadusgrante ning sealt peab võtma nii palju, kui ülikool on suuteline, aga me peame endale aru andma, et see ei jaotu ülikooli allüksuste vahel ühtlaselt. Eriti olukorras, kus me peame suurtele toetustele ja lepingutele üldkulude katmise osas peale maksma ning edukaid grandisaajaid premeerima. Neid, kes on võimelised raha sisse tooma, tulebki premeerida.

Ma olen kindel, et kogu ülikooli eelarvestruktuur tuleb ümber teha, sest meie enda soovid ning väline keskkond muutuvad oluliselt: tulemuslepingu sisu, tasuline õpe kaob, 2014. aastal avanevad uued tõukefondide meetmed, kus on uuenenud prioriteedid, Eestis muutub teaduse rahastamine. Ülikool peaks olema ise aktiivne muutuste suunamisel. Ma ei näe teist võimalust, kui eelarvepoliitika ümber vaadata viisil, et kõik *univeristas*'e osad saaks elujõuliselt kasvada.

Millise tee peaks rahajagamisel valima: kas kõigile ühtlaselt või eelistada nn võtmealasid?
Kõikidel teistel Eesti ülikoolidel peale Tartu ülikooli on oluliselt kergem rääkida võtmealadest. Laiapõhjalise ehk *universitas*'e tüüpi ülikoolina, iseäranis veel rahvusülikoolina, peame olema väga ettevaatlikud mingite erialade kinnipanekul. Siis kaotame ka *universitas*'e. Samas ma arvan, et kõik saavad aru, et Tartu ülikool ei ole võimeline olema kõikides valdkondades rahvusvahelisel tasemel teadusülikool. Ma arvan, et saadakse aru sellestki, et praegu on ka liiga palju õppekavu. Kui me püüame igal pool natukene teha, ei tee me kuskil hästi.

Ülikooli inimesed on targad ja see arusaam on tekkimas. Majandusteaduskond on saatnud kõigile kolmele rektorikandidaadile oma teaduskonna arenguprioriteedid. See on väga õige suunaga dokument ja kui lühidalt refereerida, siis nad on prognoosinud oma üliõpilaskonna märkimisväärset vähenemist. Nad on võtnud seisukoha, et õpetamisest vabanev energia ja aeg tuleks sisustada teadustööga. Absoluutselt õige suund! Kui seda teha hästi, hakkab see vahendeid sisse tooma ja kompenseerima tasulise õppe kaotusi. Selge, et alguses tuleb teaduskonda aidata, et nad oleksid veel rohkem suutelised teadustoetusi saama. Teine asi, mida LOTE on hakanud tegema: nad on vähema nõudlusega erialade vastuvõtukohti jaotanud strateegilise tähtsusega õppekavadele.

Kas üldistes sisemistes eesmärkides on ülikool kokku leppinud?
Ma ei ole päris kindel, et kõikides asjades on kokku lepitud. Näiteks on pikka aega vindunud ja otsustamatuse taga seisnud õpetajakoolituse korraldus. Kõik räägivad, kui oluline see on. Õpetajakoolituse küsimus on Eesti ja seetõttu ka ülikooli jaoks selge väljakutse. Lihtne on öelda, et inimestevahelised konfliktid segavad. Isegi kui see on nii, on see eelkõige raha pärast, et kas näiteks õpetajakoolituse tudengid on meie või teie omad. Siin tulekski rahalised küsimused lahendada nii, et sisulist tööd oleks võimalik korraldada parimal viisil. Ma ei usu, et põhimõttelistes asjades oleks kokkuleppimine nii raske. Ülikoolil ei ole võimalik tõsta töötavate õpetajate palka, aga me saame väga selgelt õpetajaid moraalselt toetada ja aidata parandada nende sotsiaalset staatust ühiskonnas. Kui vaatame, millistest koolidest tulevad näiteks parimad bioloogia-, keemia- ja füüsikatudengid, siis näeme, et seal on missioonitundega õpetajad, enamasti meie ülikooli vilistlased, kes pidevalt lastega tegelevad. Ülikool võiks neid õpetajaid tunnustada.

Millise kooli teie olete lõpetanud?
Mina olen lõpetanud Vändra gümnaasiumi. Seal oli väga tugev reaalainete õpetaja, ma käisin kõigil füüsika-, keemia- ja matemaatikaolümpiaadidel. Matemaatika 9. klassi vabariiklikul olümpiaadil kohtasin esimest korda hilisemat kolleegi Jaak Aaviksood ja mäletan siiani matemaatikateaduskonna toonaseid tudengeid, nüüdseid õppejõude, kes neid olümpiaade korraldasid.

Kuivõrd olete kursis praeguse tudengi muredega? Tudengid moodustavad küll lõviosa ülikooli liikmeskonnast, ent jäävad sageli olulistes otsustustes nähtamatuks või tahaplaanile.
Kui vaadata, kuidas õpetajad palka nõudsid ning kuidas said tudengid hakkama kõrgharidusreformiga, siis tudengid ei ole tegelikult oma jõudu täielikult ära kasutanud.

On teatud asju, kus tudengite ja ülikooli akadeemilise poole vaated ei saa alati ühtida: ülikool kehtestab, küll koos nõukogude tudengitest liikmetega, õppekorraldusreeglid ja tudengkonnal ei ole muud teha, kui neid järgida. Aga ühisosa, kus ülikoolil ja tudengitel on samasuunalised huvid, on rohkem. Ülikool võiks aidata üliõpilaste eestseisusel ühiskonnas rohkem nähtav olla. Eestseisuse viimaste valimiste ak-

tiivsus oli kuskil 25%, see on isegi kõva sõna, alles mõned aastad tagasi oli see 12%. Areng on olnud ju kiire, aga küsimus on endiselt selles, miks paljud tudengid ei tunne, et edustuse valimised on nende asi.

Ülikool peaks oma karjääritalituse tänapäevases mõistes proaktiivselt käima panema, et vahendada tudengite ja firmade vahel töö- ja praktikakohti.

Turundus on minu arvates kohati täiesti ebaõnnestunud, näiteks Tartu ülikooli avalikul loengul ja üliõpilaskandidaatidega kohtumisel Ida-Virumaal olid auditooriumis ainsad inimesed esinema tulnud ülikooli professorid.

Seoses õppekvaliteediga on olnud aktuaalne ka juhendamise teema. Milline on teie arvates juhendamise tase ülikoolis?
Äärmiselt erinev. Ei ole normaalne, kui üks inimene juhendab 27 bakalaureusetööd. See ei ole võimalik kvaliteetsel tasemel. Ma saan aru objektiivsetest põhjustest, miks näiteks loodusteadustes seda peaaegu kunagi ei juhtu: inimesi on palju, tudengeid ei ole nii palju ja bakalaureusetudengitega tegelevad ka doktorandid.

Tundub, et demograafiline situatsioon ise parandab veidi massiülikooli hädasid. Ja ülikoolil endal tuleb minna elitaarsema ülikooli poole just nõuete osas. Vastuvõtutingimused vajavad ülevaatamist. Riigieksamite süsteem on muutunud ja tuleb otsustada, kas ja mil määral tahab ülikool hakata korraldama erialakatseid.

Siin on ka teine aspekt. Me oleme küll Eesti rahva ülikool, aga meie mõjuala on kasvanud suuremaks ja seetõttu ei peaks seda nn korjeala käsitlema kitsalt Eesti piires. Teaduse poolel on see nii ka läinud, mitmed nn strateegilised professorid on välismaalt, on välisteadureid, -järeldoktorante. Me peaksime aktiivsemalt sama tegema ka üliõpilastega.

Meie väga hea argument, miks siia tulla, on meie teaduse ja hariduse kvaliteet. Eriti teaduse kvaliteet. Me oleme paremad, kui meist väljapool Eestit enamasti arvatakse.

Lõpetuseks ülikooli väärtustest, mida on ülikoolis üle aasta otsitud ja sõnastatud. Millised on teie arvates Tartu ülikooli väärtused?
Minu arvates kirjeldab ülikooli oma inimesele ülikooli väärtuse ära see tunne, mis tekib, kui 1. detsembri aktusel aulas lauldakse «Gaudeamust». Seda on sõnadesse raske panna. Sa vaatad neid inimesi ja aulat ja tajud, et see on midagi, mis on oluliselt suurem mingist rahajagamisest ja sellest, kui palju mingi ainepunkt maksab. Raske on arvata, mida iga inimene saalis mõtleb, aga ma kujutan ette, et igaüks tajub seda erilist väärtust. Seda ei ole Eestis mitte üheski teises ülikoolis. Üks mu hea tuttav, kes ei ole Tartu ülikoolis õppinud, aga on oma ametist tulenevalt olnud kutsutud 1. detsembri aktusele, on öelnud, et ülikooli juures võib palju asju kadestada, aga tema kadestab just seda sündmust. Ja kogu see ümbritsev keskkond siin kesklinnas: Struve meridiaani märk, munaraku avastaja büst kolme minuti jalutustee kaugusel peahoonest jne. Paljud ütlevad, et see on vaid ajalugu. Ma olen selles aspektis nõus, et me ei saa ülikooli tutvustamisel rääkida ainult aastanumbrist 1632.

Ometi on see täiesti kindlasti väärtus, mida hoida ja kasvatada. Sellised väärtused ei teki kümne aastaga.

Kuidas leida tasakaalu selle vahel, et tahame säilitada *universitas*'t, aga samas on suurenenud ootused, et ülikool panustaks rohkem majanduse arengusse, toimuks mõõdetav teadmussiire jne?
See tendents järjest suureneb ja raske oleks kujutada ette teistmoodi. Kui Euroopas jätkub majanduskriis, üks riik teise järel on pankroti äärel, siis on loogiline, et vähemalt poliitilisel tasandil tekib surve, et tehke ülikoolis midagi kasulikku ka. Aga ma ei näe siin väga suurt konflikti. Ülikoolis on küllalt väga erinevaid ja kõrgetasemelisi valdkondi, kus saame panustada nii regionaalselt kui ka rahvusvaheliselt. Kohati on probleem hoopis selles, et Eestis ei ole kõigile ülikooli teadussaavutustele rakendajaid, ja ei peagi olema.

Teiselt poolt, rahvale ja riigile ei ole tähtsad mitte ainult arheoloogia, keel ja kultuur, vaid samuti näiteks geograafia, merebioloogia, õpetajad, arstid jms. Rahvusteadused on kõik see, mida läheb rahval vaja, et ta säiliks. Ⓤ

Volli Kalmu valimisprogrammi saab lugeda nii ajakirja veebis käesoleva intervjuu juures kui ka välisveebist rektorivalimiste rubriigist.

Toivo Maimets: tarvis on ühtehoidvat ülikooli ja kogemustega juhtimist

PROFESSOR TOIVO MAIMETS NÄEB TARTU ÜLIKOOLI AKADEEMILISE VABARIIGINA, MIDA ISELOOMUSTAB KOOSTÖÖ ERI ÜKSUSTE VAHEL, SELLEST TULENEV SÜNERGIA NING UUED ORIGINAALSED IDEED, NING MIS PEAKS VÄLISTELE MUUTUSTELE REAGEERIMA PROAKTIIVSEMALT. ENNE SEDA AGA OOTAVAD LAHENDAMIST MITMED SISEPINGED.

Foto: Andres Tennus

Sigrid Sõerunurk
sigrid.soerunurk@ut.ee

Millised on teie valimisplatvormi olulisemad põhimõtted?
Ülikoolil seisavad ees nii välised kui ka sisemised olulised muutused. Välised muutused on põhjustatud peamiselt teaduskorraldusest, kõrghariduse ümberkorraldustest ja demograafilisest situatsioonist. Ülikooli sees on tekkinud palju pingeid, mis oleks vajanud selgemat lahendamist juba varem. Neid on erialade, teaduskondade, akadeemilise ja tugistruktuuri vahel.

Tooge mõned näited sisemiste pingete kohta.
Esimesena tulevad meelde väikesed erialad ja küsimus, et kas me peame neid õpetama või millises mahus. Pinged on teaduskondade vahel, mis põhiliselt tegelevad teadusega ja nende vahel, mis tegeleva õppetööga.

Pidevalt on vaieldud, milline peaks olema tasakaal tugi- ja akadeemiliste struktuuride vahel. Meil ei ole tehtud adekvaatset analüüsi, kus peaks olema tasakaalukoht.

Mina arvan, et paljud tugistruktuuriüksused peaksid alluma rahvusvahelisele hindamisele, nagu õppe- ja teadustöö.

Siia alla käib ilmselt ka arusaam, et tugitöötajaid on liiga palju?
See jutt ei lõppe enne, kui sellele on antud professionaalne hinnang. Õppeosakonna eneseanalüüs lõppes järeldusega, et seal on liiga vähe töötajaid. Samas teaduskondadest öeldakse, et on liiga palju. Selline jah ja ei väitlus ei vii mitte kuhugi, kui ei ole professionaalseid argumente. Palume näiteks meiega sarnaste ülikoolide ekspertidel anda oma hinnang. Just teiste ülikoolide potentsiaali kasutamine on see, mis aitab meil edasi minna. Akadeemilisel asutusel on tähtis teatav stabiilsus, aga nii sisemisi kui ka väliseid muutusi tuleb kasutada arenguks, mitte nende järel lohiseda. Selleks on vaja kahte asja: tugevat ühtehoidvat ülikooli ja kogemustega juhtimist. Kuidas tekitada tugev ja ühtehoidev ülikool? Ülikooli tugevus on tema erialad, see annabki kokku *universitas*'e, terviku. Nende erialade koostöö

annab ülikoolile lisaväärtuse, mis tekib siis, kui on tahtmine ja võimalus teha koostööd.

Milliseks hindate praegust koostöö tegemise tahtmist?
Tahtmine on olemas, aga realiseerimiseks on tahtmisest vähe. Mul on positiivne kogemuse eetikakeskusest, kuhu on hõlmatud üheksast teaduskonnast kaheksa ning kus tegeletakse erialadevaheliste probleemidega. See on ääretult huvitav, sest annab inimestele endile palju ja tekitab lisaväärtust.

Miks näiteks õpetajakoolituses ei ole suudetud kokku leppida?
Õpetajakoolitus on eraldi teema, kus tuleb ära lahendada igavene küsimus, kas õpetajal on vaja rohkem erialaseid või üldpedagoogilisi teadmisi.

Kuidas seda lahendada?
See on koht, kus tuleb teha otsus. Kõik sellega lõpuni nagunii rahule ei jää, aga on vaja kokkulepet ja administratiivset otsust. Kui ma sain 1993. aastal dekaaniks, siis õpetasime gümnaasiumiosa õpetajaid, põhikooli õpetajaid mitte. Põhikooli astmes oli õpetajale vaja mitme aine õpetaja kutset, sest väiksemates koolides ainult ühe aine õpetaja täiskoormust kokku ei saanud. Me lõime eraldi põhikooli mitme aine õpetaja õppekava. See läks väga hästi tööle, kuni hetkeni, mil rektor Jaak Aaviksoo otsustas, et põhikooli astme õpetajakoolitus tuleb ülikoolis koondada ühte kohta. Ma ütlesin, et sa võtad hästi töötava asja ja lõhud selle ära. Tema ütles, ma tean, et see töötab hästi, ma tahan, et see töötaks kogu ülikoolis hästi. Lõppes nii, nagu lõppes. Ma ei arva, et on võimatu panna see kogu ülikoolis hästi tööle, aga sinna tuleb panna rohkem otsustusjõudu.

Mis on siin uue rektori roll?
Uue rektori roll on väga lihtne: kas hakata seda ise juhtima või teha väga selgelt ühele prorektorile ülesandeks. Allpool rektoraadi taset see ei toimi, sest teaduskondade tasandil käib vaidlus raha üle. Selliseid konfliktseid situatsioone, kus puudutatakse kellegi rahalisi huve, saab lahendada vaid rektoraadi tasemel administratiivse otsuse ja vastutusega. Viimases katses jäi sellest puudu. Alternatiiv on see, mida minister on öelnud, et ta annab eraldi raha Tallinna ülikoolile, et see läheks oma juurte juurde tagasi ja hakkaks õpetajakoolitusega tegelema. Ta on öelnud, et on pettunud Tartu ülikooli võimekuses kokku leppida. Kui see alternatiiv realiseerub, kui Eesti ühiskond näeb, et Tartu ülikool ei kavatsegi tegeleda õpetajakoolitusega, siis oleme Eesti ühiskonnas tohutult kaotanud. Seda ei tohi juhtuda.

Tuleme tagasi ühtse ja tugeva ülikooli juurde. Üks on koostöö, kuhu tuleb raha sisse panna ja õiguslikult reguleerida. Praegused konsortsiumi variandid on liiga lõdvad ega funktsioneeri piisavalt. Teine asi, mis tekitab pinget ja usaldamatust, on küsimus, kas meie ideaalne ülikool on organisatsioonina nagu äriühing või akadeemiline vabariik. Mina ei ole töötanud ärijuhina ega kavatse kedagi ka õpetada, kuidas seda tööd teha tuleb. Küll olen näinud ülikooli nii administratiivtöötaja, teadlase kui ka poliitikuna. On ülikoole, mis töötavadki äriülikoolidena, nii oli algselt ette nähtud ka Tartu ülikooli seaduse muudatusega.

Prorektor Aaviksoo võttis 1990. aastatel kasutusele saapavabriku mõiste. Ta ütles, et ei ole mingit vahet, kas juhtida ülikooli või saapavabrikut, sest mõlemasse läheb tooraine sisse ja produkt tuleb välja. Nõukogu seab strateegilised eesmärgid, allpool täidetakse käsku ja raporteeritakse üles. Mina mõtlesin alguses, et ta teeb nalja, aga kui ta tuli välja Tartu ülikooli seadusega, mis õnneks ei realiseerunud, siis selgus, et ei teinudki. Mina arvan, et ülikoolil ja saapavabrikul on palju vahet. Vahe seisneb selles, et ülikoolis tekitavad tootmisülesanded töötajad ise. Sellepärast peaksime vaatama ülikooli rohkem kui akadeemilist vabariiki, kus initsiatiiv tekib alt üles ja juhtorganid viivad selle täide. Nüüd oleme hübriidvariandis, kuna ei õnnestunud äriühingu mudel, aga ei õnnestunud seda ka blokeerida. Näiteks rektori valimine õnnestus meil jätta ülikooli valimiskogule, see tähendab, et üle 300 inimese annab rektorile mandaadi. Kui tekib konflikt nõukoguga, siis päevapealt kedagi lahti ei saa lasta nagu äriühingu nõukogus. Konfliktid on kõige raskem koht selles skeemis. Seni, kui nõukogu, senat ja rektor töötavad koos hea tahtega, on kõik hästi. Praegu ma näen seda head tahet. Nõukogus on

väga meeldivad inimesed, aga kui üks komponent hakkab tõrkuma, blokeeritakse kogu süsteem.

Kas akadeemilises vabariigis on akadeemilised inimesed rohkem juhtimisse kaasatud?
Absoluutselt! Me jätsime senatist välja isegi dekaanid, mis on minu jaoks täiesti kujutletamatu olukord, jätsime välja ka prorektorid. Nüüd on selline tunne, et kuskil väikestes kabinettides otsustatakse. Ma arvan, et see on väga halb tulemus.

Komisjonid tuleb kindlasti taastada. Dekaanid tuleb tagasi senatisse kaasata. Me peame paratamatult ülikooli seaduse muudatuste juurde tagasi tulema. Lisaks sellele peavad kolm juhtorganit pidevalt käima läbi teaduskondade nõukogudega. See on hädavajalik. Juhtimine tuleb ajada palju laiemaks, vastasel korral inimesi oma ülikool enam ei huvita. Heal professoril on ka väljaspool ülikooli palju teha.

Kui te oleksite olnud nüüd rektor, kas oleksite selle juhtimisreformi teinud?
Ei oleks. Ainus põhjus, miks ma ei kandideerinud viie aasta eest rektoriks, oli see, et ma olin just teinud aastase külalisprofessori lepingu Newcastle'i ülikooliga. Ühest küljest ma nautisin seda, teisest küljest olin andnud lubaduse, et me teeme mingil teemal uurimise koos ja ma ei pidanud võimalikuks öelda, et ma jätan selle ja lähen kandideerin Tartusse rektoriks.

Oli täiesti selge, et ülikooli ja ühiskonna vaheline side on nõrk, aga on ka teisi võimalusi, kuidas seda parandada. Näiteks Tallinna tehnikaülikool on oma kuratooriumi oluliselt tugevdanud. Seevastu meie oleme n-ö otsustajate ringi veelgi enam koomale tõmmanud.

Teine juhtimismuudatuse argument oli, et väiksemates kogudes on võimalik teha otsuseid kiiremini. Siin ma lihtsalt ei nõustu. Äriettevõttes või sõjaväes võib teatud hetkel see töötada, kuid ülikooli puhul olen ma enam kui skeptiline. Kui sa teed mingi jõulise muudatuse nii, et inimesed on sisimas vastu, siis nad hakkavad seda täitma ainult nii palju, kui hädapärast vaja. Ja see ei ole ülikool, kus mina tahaksin töötada.

Praegu läheme selle mudeliga edasi, vaatame, mis juhtuma hakkab, sest ega me ei tea, kuidas see tööle läheb.

Lisaks eelnevale on muutustega toimetulekuks tarvis kogemustega juhtimist. Miks ma arvan, et ma olen ülikoolile nii tähtis ja vajalik? Ma arvan, et mul on elu jooksul kogutud hädavajalikud kogemused, mida on vaja ülikooli juhtimiseks. Esiteks, ma sõlmisin esimese töölepingu ülikooliga vist juba 1978. aastal laborandi kohale. Ma olen töötanud praktiliselt kõikidel ametikohtadel, välja arvatud rektorina. Ma väidan, et ma tunnen ülikooli, mitte ainult oma instituudi ja teaduskonna kaudu, vaid näen seda ka laiemalt. Teiseks, ma arvan, et kui me tahame rahvusvahelist õppe- ja teadustööd, on hädavajalik, et rektoril on rahvusvaheliste organisatsioonide juhtimise kogemus. Mul on see olemas, ma olen olnud mitmete rahvusvaheliste organisatsioonide juhtorganites, mõnes olen president. Kolmandaks, mida ma ei häbene, on mu poliitika- ja poliitikutega suhtlemise kogemus. Ma lisan siia juurde, et Eestis on ülikoolide rektoritel kombeks lõpetada erakondlik kuuluvus ja seda ma kavatsen teha igasuguste tingimusteta. Aga kogemus jääb ja see on oluline, sest mõtteviis, mis töötab poliitikas, on oluliselt erinev akadeemilise maailma loogikast. Et olla võrdne vaidluspartner, on äärmiselt oluline saada aru teise poole loogikast.

Tartu ülikool peaks olema liider ja eestvedaja neis väliskeskkonna muutustes. Ülikool peaks võtma initsiatiivi. Meil on head standardid teaduse hindamiseks, aga ei ole tegelikult ettekujutust, milline on hea õppejõud. Millega me mõõdame õppetöö professionaalsust? Me ei saa oodata, et keegi teine väljastpoolt ülikooli annab need kvaliteedistandardid, vaid me peame ise ütlema, et sellised on hea õppejõu standardid.

Seega praegu ei ole Tartu ülikool piisavalt initsiatiivi võtnud?
Ei ole, ma ei näe Tartu ülikooli kui terviku tahet. Ülikooli tahe saab tekkida siis, kui tekib kokkulepe. Ma olen näinud mitut rektorit ja väidan, et varasematel aastatel võttis Tartu ülikool palju rohkem sõna mitmesugustes Eesti elu valdkondades. Praegu oleme suhteliselt kitsalt kõrghariduse ja teaduse teemade peal. Võiksime näiteks kaasa rääkida

üldhariduskoolide reformi, ACTA ja intellektuaalomandi problemaatikas. Kui Tartu ülikool ühiskonnale oma tarkust ei paku, siis tema tähtsus väheneb.

Viimasel ajal on räägitud vajadusest investeerida rohkem inimestesse. Mis teie sellest arvate?
Ühest küljest oli aparatuuri ja ehitusse investeerimine paratamatu, sest põhiline raha selleks tuli Euroopa tõukefondidest. 2014. aastal algab uus tõukefondide periood ning on näha, et regulatsioonid lähevad palju inimlikumaks, rohkem on võimalik investeerida ka inimestesse. Seega inimestesse tuleb kindlasti senisest rohkem panustada ja selleks tekivad ka võimalused.

Milliseid inimesi on Tartu ülikoolil vaja?
Tartu ülikoolil on vaja palju erinevaid inimesi. Tartu ülikoolis on koos väga erinevad ülikoolid: teadusülikool, rahvusülikool, innovatsiooniülikool, ühiskonnale teenuste osutamise ülikool, õpetav ülikool. Me ei saa neid inimesi ühe mõõdupuuga mõõta.

Ma küsin siis nii, et millele peaks inimestest rääkides järgmisel viiel aastal enam tähelepanu pöörama?
Me peame kõiki vahendeid kasutama ja oleme ka kasutanud. Strateegiliste professorite siiatoomine on päris hästi töötanud. Samas on inimeste toomiseks väljastpoolt palju rohkem vahendeid, kui me suudame kasutada.

Olen oma valimisprogrammis käsitlenud akadeemilist elukaart. See algab noore teadlase sisenemisega teadlase karjäärimudelisse ja lõppeb õppejõu väärika vanadusega. Peab mõistma, kuidas motiveerida noort inimest tulema õppejõuks ja teadlaseks, teadma, millised on tema ootused. Ent peame mõtlema ka elukaare teisele otsale, kuidas õppejõud saaks väärikalt vananeda. Täna ei ole see väärikas. Mul on ka siin mõtteid. Eurooa molekulaarbioloogia organisatsioonis (EMBO) tegime tööandja pensioniskeemi, kus EMBO pikaajalised töötajad panevad mingi raha pensionifondi ja tööandja paneb teist samapalju juurde.

Muidugi raha on vähe, aga me elame sellises rahvuslikus kogutoodangus nagu elame. Niisamuti, kui inimesed lähevad Eestist välismaale järeldoktorantuuri, siis me ootame neid küll tagasi, aga siin on auk. Kui nad tulevad tagasi, lihvitud kui prillikivid, tahavad nad saada iseseisvateks teadlasteks. Parimad saavad selleks toetust välismaalt, aga need on ikkagi väga üksikud tipud mõnel erialal. Siin on teadusfinantseerimise skeemi vaja täiendada.

Millised on praeguse aja tudengi suuremad mured?
Ma mäletan aegu, kus üliõpilasedustuse valimise protsent oli alla kümne. Üliõpilasedustust ei olnud näha. Viimastel valimistel oli see üle 25%. Meie teaduskonnas oli 33%, mis näitab, et tudengite usk sellesse, et nende esindus suudab midagi vajalikku ära teha, on suurenenud ja üliõpilastel on tahtmist on arvamust avaldada. Ma olen kindlasti väga tähelepanelik kuulaja ja nende headele ideedele tuleb kaasa aidata. Üliõpilaskonnal on mõningaid ressursi- ja ruumiprobleeme, ei ole kohta, kus korraldada seminare ja mõttetalguid.

Milline on juhendamise tase ülikoolis?
Juhendamise tase on selline, nagu on meie juhendajate tase. Meie juhendajate edukus on erinev. Kõrgharidusstandardist tulenev nõue, et sa ei saa professoriks tagasi kandideerida, kui sul ei ole doktoritööde juhendamisi, on väga oluline. Kui rääkida magistri- ja bakalaureusetaseme töödest, siis oleme täiesti selgelt massiülikooli probleemi ees.

Lõpetuseks ülikooli väärtustest. Millised on teie hinnangul ülikooli väärtused?
Ma lugesin väärtuste raportit ja sain aru, et ülikooli eri segmentidel erinevad väärtused suhteliselt palju. Omaette väärtus on ka seda teada.

Ülikooli väärtused on akadeemilisus, teaduspõhisus, usaldus, erialadevaheline koostöö. Akadeemilisuse alla kuulub lisaks teaduspõhisusele ka näiteks väärikus. See väärikus tekib suhtes ülikooliga. Kui sul on väärikas ülikool, tunned sa end seal väärikalt, siis sa usaldad ülikooli ja pead teda enda omaks. Ⓤ

Toivo Maimetsa valimisprogrammiga saab tutvuda ajakirja veebis käesoleva intervjuu juures ning ka ülikooli välisveebis rektorivalimiste rubriigis.

Mart Ustav: ülikooli väljakutse on muutustes kindlat suunda hoida

PROFESSOR MART USTAVI EESMÄRK ON TEADUSRAHA ÜLIKOOLIS KAHEKORDISTADA. SEDA SAAVAD TEMA HINNANGUL TEHA ÜLIKOOLI INIMESED, INVESTEERIDES ISEENDISSE, SEST KÕIK VÕIMALUSED TEHA TIPPTEADUST ON TEMA SÕNUL NÜÜD OLEMAS.

Foto: Andres Tennus

Sigrid Sõerunurk
sigrid.soerunurk@ut.ee

Millised on teie valimisplatvormi paar olulisemat teesi?
Esimesena tuleb rõhutada, et Tartu ülikool on pärast struktuurireformi hoopis teine organisatsiooniline struktuur. Tartu ülikooli seadust lugedes on minu jaoks selge, et tegu on riikliku ülikooliga. Nõukogu on kui äriühingu nõukogu, mille määrab omanik ehk riik. Ülikoolis on veel illusioon, et ülikool on avalik-õiguslik ning otsustab ise, aga kui lähtuda seaduse mõttest, siis see nii ei ole.

Ma ei taha öelda, et nüüdne struktuur on vale, aga kuna muutused on aset leidnud, siis järelikult peame leidma edasiminekuks toimiva mooduse. Kõige hullem on see, et meie tegevust määravad seadused ja reeglid muutuvad peaaegu ühel ajal: kohe tuleb kõrgharidusreform, tasulise õppe elimineerimine tavaõppes ning lisaks sellele muutus teadus- ja arenduskorralduse seadus. Lugedes seadusi ja analüüsides teisi dokumente, tekkis mul *déjà vu* tunne. 2002. aastal valiti mind Tartu ülikooli tehnoloogiainstituudi (TÜTI) direktoriks. Leiti, et ülikooli intellektuaalset omandit on vaja kommertsialiseerida ja selleks loodi teaduskondadest eraldi institutsioon TÜTI. Seda juhtis ülikooliväline nõukogu, mille esimees oli Mihkel Pärnoja. Nõukogu liikmetel ei olnud ülikooliga mingit kontakti. Nüüd on küll ülikooli inimesed ülikooli nõukogus, aga otsustav hääl on ikka ülikoolivälistel liikmetel. Seega praegune ülikool ja TÜTI moodustati sama mudeli põhjal.

Millised järeldused te teete toonasest otsusest kaasata TÜTI juhtimisse välisliikmeid?
TÜTI toonane süsteem alul ei toiminud, sest mitte keegi, ka nõukogu, ei teadnud, kust võiks ja peaks tulema raha TÜTI tegevuseks. Ainus kasutatav raha oli Spinno programm ja rektori toetus, mis oli mõeldud nn pehmeks tegevuseks. Ülikoolis loodud patendid ja ülikooli koostöö ettevõtetega oli väga väikese mahuga ega võimaldanud jätkusuutlikku tegevust. Majandusministeerium ja EAS ei soovinud tehnoloogiate väljatöötamist toetada. Need meetmed olid mõeldud ettevõtetele. Ainus raha, mis võimaldas edasi liikuda, tuli teaduse finantseerimisest. Seepärast integreeriti

TÜTI füüsikainstituudi, keemiainstituudi ja bioloogia-geograafiateaduskonnaga loodus- ja tehnoloogiateaduskonnaks, misjärel pääsesime ligi kõikidele teadusrahadele, lõime doktorantuuriõppekavad ja saime alustada normaalset efektiivset tegevust.

Kas te oleksite teinud ülikooli juhtimismuudatuse, kui oleksite olnud rektor?
Ma ei olnud otsustamise juures ega oska öelda, mida tolles konkreetses olukorras oleks pidanud tegema. Ma arvan, et ma ei oleks näinud selleks põhjust, kuid see on tagantjärele targutamine.

Mida siis teha, et terve ülikool TÜTIga sarnasesse ämbrisse ei astuks?
Ma ei teagi, kas see on ämber, sest olukord on teine, valitsus on võtnud kohustuse oma ülikooli finantseerida. Aga ülikooli praeguses toimimises on veel palju lahtist ja ülikooli on vaja neis muutustes juhtida. Mul on selleks kogemusi: olen töötanud TÜTI direktorina, TÜMR-i juhatajana, olen asutanud kolm ettevõtet, olen olnud äriühingu nõukogu esimees ja liige, juhatuse esimees, teadusdirektor, töötanud välismaa firmas ning tean, kuidas töötab äriühing ja tean, kuidas toimib akadeemiline struktuur. Lõpuks taandub kõik soovile üksteist mõista ja saada aru, kuidas organisatsioon töötab. Ma olen suhteliselt enesekindel, sest tean, kuidas keerulisi ja sageli konfliktseid kooslusi juhtida.

Niisiis on järgmiste aastate ülikooli suurim väljakutse neis muutustes hakkama saada?
Jah, ja nii, et keegi kaotsi ei läheks. Meie ülikoolis, nagu igas teiseski, on absoluutselt olulise tähtsusega see, mida teevad professorid, vanemteadurid ja laborite juhid. Nende peas formeerub idee, mille ümber koondatakse doktorantide ja kolleegide tegevus. Kui nemad tunnevad end ülikoolis hästi, moodustavad nad endi ümber intellektuaalset pinget pakkuva keskkonna. Kõige olulisem on minu meelest eneseteostusvõimaluste loomine, et oleks positiivne atmosfäär ja mitte sissisõjad.

Kuidas peatada sissisõjad ning luua positiivne atmosfäär?
Ma kirjutasin sellest pikalt ning ülikooliinimestel maksab lugeda ka seda artiklit (viitab oma kõige mahukamale valimisplatvormi dokumendile ning teadusartiklile – SS). See artikkel puudutab *universitas*'e printsiipi, mida rikuti, kui New Yorgi riikliku ülikooli president elimineeris osa *humaniora* erialasid, sest osariik ei andnud neile enam raha. Me ei saa alla suruda ega kõrvale heita humanitaaride tegevust ega öelda, et meil ei ole vaja selliseid erialasid nagu venekeelne kirjandus, skandinavistika, germaani-romaani filoloogia vms.

Ühesõnaga väikesi erialasid on tarvis hoida?
Jah, aga see arusaam peab olema osa ülikooli olemusest, mitte et juhtkond nii ütleb. Nendest põhimõtetest kinnipidamine määrab ka suhtumise erialade vahel. Siin on veel üks oluline asi: humanitaarid peavad püsti tõusma ja uhkelt ütlema, et meie oleme osa ülikoolist. Alles hiljuti ütlesid väljapaistvad humanitaarid ajalehes, et naishumanitaarid on nagu kahekordse puudega. Ma tahtsin selle avalduse peale sõna otseses mõttes karjatada! Kuidas saab ennast niimoodi alavääristada? Kui inimesed endast ise lugu ei pea, siis kuidas saavad nad loota, et asi edeneks?

Kas Tartu ülikooli humanitaarid pole teie hinnangul enda eest piisavalt seisnud?
Mingil määral on seisnud, loodi ju rahvusprofessuurid. See enda eest seismine ei tohiks olla ka vastandumine reaalteadustele, aga iseendi väärtustamine on väga oluline ülikooli mõistmisel.

Te tõite enne näiteks TÜTI, mis loodi intellektuaalomandi parema kommertsialiseerimise lootuses. Praegugi on teema aktuaalne, räägitakse vajadusest teadustulemusi kommertsialiseerida, suunata teadmussiiret majandusarengusse jne. Kuidas aga vastata nendele ootustele ning säilitada klassikaline *universitas*?
Kui siin rääkida sellest, justkui ei olekski humanitaaridel midagi, mida praktiliselt rakendada, siis sellega ei taha ma nõus olla. Kasu meie tegevusest ei pea olema kohe mõõdetav eurode, dollarite või jeenidega. Samamoodi, nagu on olemas geenivaramu, kus on tallel paljude eestlaste geenid, millest ammutatakse olulisi teadmisi tulevikuks, on Eestis olemas veel üks oluline varamu: eesti rahva muuseum (ERM) ja kirjandusmuuseum. Kogu kultuur, mis on ERMi talletatud ja mida seal uuritakse, peab ulatuma Eestist kaugemale. See nõuab oskust tuua välja huvitav kultuuriaspekt. Humanitaaride püha kohus on seda teha ja tutvustada.

Niisiis peaksid humanitaarid viima eesti kultuuri Eestist väljapoole?
Absoluutselt! See peab muutuma lahutamatuks osaks maailmakultuurist ja teised rahvad peavad seda teadma nagu teatakse Veljo Tormise loodud teoseid. Siis ongi rahvusvahelistumine ja ka sellise tegevuse kaudu on võimalik tuua sisse teadusraha, küsimus on selles, kuidas suudab teadlane defineerida uurimisidee ja veenda finantseerijaid, et idee on uurimist väärt. See taandub analoogiale, et teadlased on kui füüsilisest isikust ettevõtjad. *Humaniora* valdkonnas tuleb praegu põhiline raha õpperahast, aga lisama peaks ka uurimusraha, mida võiks julgemalt taotleda.

Praegune rektor ja paljud teisedki on öelnud, et nüüd tuleks rohkem hakata inimestesse investeerima. Mida teie sellest arvate?
See on tegelikult loosung, keegi ei selgita, mida see tähendab. Seda öeldakse seepärast, et seni on raha pandud hoonetesse ja masinatesse ning nüüd peaksime hakkame seda inimestesse investeerima. Aga millist raha ja kellesse ning kuidas seda teha? Betooni tegemiseks ettenähtud raha ei saa kasutada inimestele palkade maksmiseks. Võib-olla järgmises finantseerimise perioodis tekivad need võimalused, aga ma ei ole selles kindel. Samas on ülikoolis vastu võetud otsused ehitada siirdemeditsiinikeskus, füüsika instituut, on lubatud ehitada maja rohelistele bioloogidele. Ma tean veel teaduskondi, mis loodavad maju ehitada. Selleks on ka omafinantseeringut vaja. Umbes 2014. aastaks on ülikooli laenukoormus maksimumis. Inimestesse investeerimise jutt selle valguses pole päris kohane! Siit tuleneb järeldus, et inimesed peavad ise endasse investeerima! See tähendabki, et me peame rohkem tööd tegema ja rohkem raha sisse tooma. Ei saa jääda lootma, et rektoril on kabineti tagumises nurgas rahatrükkimise masin.

Minu valimisplatvormis on kirjas, et see, mis ülikooli käigus hoiab, on inimesed, alates doktorantidest kuni professoriteni. Nemad oma eriala spetsialistidena teavad, mis on nende valdkonna olulised küsimused, millele pühenduda.

Mina tulin 1992. aastal Ameerikast tagasi ja olen nende 20 aasta jooksul näinud, kuidas me oleme väga närustest oludest jõudnud lausa uskumatutesse tingimustesse, millest jäävad oma aparatuuride ja sisustusega maha paljud tippülikoolid. Näiteks uutes sotsiaal- ja haridusteaduskonna ja filosoofiateaduskonna majades on eriline keskkond. Meil on nüüd olemas kõik võimalused ega ühtegi vabandust. Laske täie rauaga käia! Need ruumid, laborid ja aparatuur tuleb tööle panna, selleks on vaja juurde oluliselt rohkem inimesi.

Kuidas inimesi juurde saada?
Sellele on lihtne vastus: Tartu ülikool ei ole enam ainult eesti rahva Tartu ülikool, vaid tema mõjusfäär peab suurenema, muutuma vähemalt regionaalseks, ma pean silmas Rootsit, Soomet, Loode-Venemaad, Lätit, Leedut. Tartu ülikool peab muutuma osaks Euroopa akadeemilise karjääri võrgustikust. See tähendab, et sa teed bakalaureuse-, magistri- ja doktorikraadi ühes ülikoolis, lähed järeldoktorantuuri teise ning kolmandas saad teadlaseksõppejõuks. Et saada selliseks ülikooliks, kuhu inimesed tahavad minna, tuleb panustada ennekõike kvaliteeti. Mitmetel erialadel me juba kuulume nn esimese protsendi enamtsiteeritavate hulka. Paljudel erialadel näeme siin väliskolleege. Aga me peame endi potentsiaali teadvustama kõigil erialadel ja peame siinset keskkonda eksponeerima.

Samas, kui rahandusminister ütleb, et raha ei ole ega tule, siis millise perspektiivi annab see meile oma tegevuse laiendamiseks ja inimestesse investeerimiseks? Nullperspektiivi. Kuidas me seda raha siis saame? Ainult nii, kui toome teadusraha väljastpoolt Eestit sisse. Tuleb kirjutada häid, mõtestatud ning finantseeritavaid projekte. Minu eesmärk on sõna otseses mõttes teadusraha kahekordistada väljast sissetoodava raha arvelt. Muidu määrame end tagasikäigule. Loomulikult peame hea seisma selle eest, et tõukefondide raha kasutamine kuni aastani 2020 võimaldaks saavutada seatud eesmärgi – investeerimise inimestesse!

Kuidas saab ülikool seda tegevust keskselt toetada?
Tugiteenuste kaudu, aidata sisuliselt pabereid täita ja projekti juhtida. Alati on bürokraatlikku tegevust, mis peab olema efektiivselt paigas. Kõigis tippülikoolides on loodud spetsiaalsed üksused, mille ülesanne on tuua projektide kirjutamisega sisse Euroopa teadusraha.

Räägime ka tudengitest. Millised on teie hinnangul praeguse tudengi probleemid?
Kindlasti on tudengitel iseseisvumisega seoses mure, kuidas materiaalselt hakkama saada. Paljud töötavad, kõrgharidusreformi plaanides muutub see iseenesestmõistetavalt problemaatiliseks. Mina näen ühe väljapääsuna, et ühiskonnas peaksid inimesed, kellel on kõrgem sissetulek, aitama kaasa selle lahendamisele.

Kas peate silmas stipendiume?
Täpselt. Ameerikas on väga tavaline, et ülikoolile annetatakse stipendiume. Tartu ülikoolis on ka stipendiume, aga see peaks olema ühiskonnas väga selgelt stimuleeritav võimalus. Sellised annetused ülikoolile peaksid olema maksuvabad. 5–10 aasta lõikes võiks tekkida stipendiumifond, millest me saaksime aidata neid üliõpilasi, kellel on vaja majanduslikku tuge, et osaleda näiteks programmides või täiendada end kultuuriliselt või erialaselt. Sellega peaks kindlasti rektor tegelema. Kui mina müüsin oma ettevõtte osakud investoritele, annetasin kolm miljonit Eesti krooni teaduste akadeemiale stipendiumifondi loomiseks. Usun, et sellise kultuuri juurutamine ühiskonnas tekitab olulise sidususe ja jätkusuutlikkuse. Teine asi, mida rektor saab teha, on aidata üliõpilasedustust. Tartu ülikooli üliõpilasedustus saab neli korda vähem raha kui TTÜ üliõpilasedustus. Ma arvan, et ülikool peaks selgemalt aitama kaasa olukorra parandamisele, et üliõpilased oleksid ülikooli juhtimise protsessis aktiivsed osalised. Teisiti ma ei kujutaks ette.

Kui tudengite mure on aga õppimine, siis seda ei saa rektor muidugi nende eest teha, rektor saab seista selle eest, et õpetamise kvaliteet oleks kõrge.

Avalikku kõlapinda on pälvinud lõputööde juhendamine ülikoolis. Milline on teie hinnangul juhendamise tase?
Tulenevalt massiülikooli probleemidest võis juhendamine jääda pealiskaudseks. Ma ei tea sotsiaal- ja haridusteaduste olukorda, aga reaalteadustes integreeruvad teadus ja õpe üha rohkem: bakalaureusetudengit juhendab magistritudeng, magistritudengiga teeb laboris koostööd doktorant jne. Bakalaureusetudengid käivad samuti katseid tegemas, tuled põlevad laborites ka laupäevitipühapäeviti.

Kas õppejõudude õppetöö ja tudengite juhendamine on väärtustatud?
Ma arvan, et rahaliselt ei ole. Samas ma olen seda meelt, et kõike ei saa rahas mõõta. Kui sa tudengi juhendamise kaudu saad hea kolleegi, kellega paari aasta pärast saab diskuteerida, siis on see suur asi, mille pärast tasub sellist tööd teha.

Lõpetuseks palun teil sõnastada mõned Tartu ülikooli väärtused.
Ma olen ülikoolis 1965. aastast, esimest korda 9. klassi poisina. Ma õppisin Tartu 5. keskkooli (praegune Tamme gümnaasium – SS) keemiaklassis ja Jakobi 2 majas tegime koos õppejõududega samu katseid, mida tegid üliõpilased. Sealt ei olnud enam tagasiteed. Ma olen kasvanud ülikoolis täiskasvanuks. See on tegelikult minu elu kõiges, nii positiivsetes kui ka pingelises olukordades ning ma ei tooks välja ühte konkreetset väärtust. Ma olen siia pannud kogu oma hinge ja panen nii kaua, kuni energiat jätkub.

Ülikooli väärtus on pigem midagi sellist, mida saab rohkem tunnetada kui sõnastada. Ülikooli peahoone on Eestis ülikooli sümbol. Ülikool muutus aastal 1919, pärast teist ilmasõda ja uuesti pärast taasiseseisvumist. Ma julgen öelda, et need muutused on Eesti rahva jätkusuutliku vaimsuse alus. Ülikool on ju eksisteerinud sajandeid ja meie rahvale nii palju andnud.

Maailma globaliseerumine meie ümber ei ole sõnakõlks, see on reaalne protsess, aga see ei tähenda, et muutudes me muudaksime oma olemust ja väärtust. Ⓤ

Mart Ustavi valimisprogrammi, mis koosneb neljast dokumendist, saab lugeda ajakirja veebist käesoleva intervjuu juurest või ülikooli välisveebist rektorivalimiste rubriigist.

Eduard Maroni inauguratsiooniloeng

7. MAIL KELL 16.15 PIDAS TARTU ÜLIKOOLI PSÜHHOFARMAKOLOOGIA PROFESSOR EDUARD MARON ÜLIKOOLI AJALOO MUUSEUMI VALGES SAALIS INAUGURATSIOONILOENGU «KLIINILISE PSÜHHOFARMAKOLOOGIA SENISED SAAVUTUSED JA VÄLJAKUTSED».

Psüühikahäired on ühed levinumad ja tõsisemad halva pikaajalise prognoosiga tervisehäired, millel on kõrge retsidiivioht, millega kaasneb nõrk psühhosotsiaalne tervis ning samuti haigestumus ja suremus muudesse haigustesse.

Hoolimata viimase aja edusammudest kliinilises farmakoteraapias ei anna psüühikahäirete ravi endiselt enamasti tulemuseks patsiendi seisundi tuntavat paranemist ja sümptomite kadu. Tervelt kolmandik või isegi suurem osa patsiente reageerib olemasolevatele ravimitele vaid ajutiselt või ei reageeri üldse. Tänase päevani ei ole päris selged neurobioloogilised mehhanismid, mis kontrollivad individuaalseid ravivastuseid.

Farmakogeneetika (või -genoomika) pooldajad leiavad, et erinevused antidepressantide toime tõhususes eri patsientide puhul on seostatavad pärilike faktoritega, ent jõupingutused patsientide farmakogeneetiliste andmete alusel igapäevases kliinilises praktikas kasutatavate personaliseeritud ravimite väljatöötamiseks on jäänud siiani suures osas edutuks. Samas on neuroteaduses kesksel kohal vajadus mõista ajustruktuure, mis võimaldavad meil farmakonidega neurotransmitterite süsteeme mõjutada. Nendest struktuuridest arusaamine on hädavajalik uute ravimeetmete väljatöötamiseks psühhiaatrias.

Olgugi et monoaamiinsed süsteemid on psüühiliste haiguste farmakoloogilises ravis peamine märklaud, ei ole meile siiani selged mehhanismid, mis vahendavad ravist tingitud neurokeemilisi muutusi monoaamiinides, viivad muutusteni aju neuronaalses struktuuris ja lõpptulemusena tagavad kliinilise ravivastuse. Tänu aju farmakoloogilise piltdiagnostika vahenditele – funktsionaalsete meetodite rakendamine süsteemselt manustatud ravimite toime uurimiseks kesknärvisüsteemile – on meil nüüd võimalus jälgida ravimist põhjustatud muutusi aju kui terviku neurokeemias ja tegevuses *in vivo*. Loengus käsitleti aju farmakoloogilise piltdiagnostika toel tehtud põhilisi avastusi ning nendest tulenevaid uuemaid psühhofarmakoloogilisi arusaamu.

Eduard Maron lõpetas 1999. aastal Tartu ülikooli arstiteaduskonna raviosakonna ning kaitses 2004. aastal doktoritöö teemal «Serotoniini funktsioon paanikahäire korral: kliinilistest eksperimentidest aju piltdiagnostika ja geeniuuringuteni». Eduard Maron on töötanud Tartu ülikooli psühhiaatriakliinikus alates 2000. aastast ning on viimased kuus aastat ametis vanemteadurina. 2011. aastal valiti ta psühhofarmakoloogia professoriks. Eduard Maron on täiendanud oma teadmisi mitmes välisülikoolis, viimati professor David Nutti juhendamisel Bristoli ülikooli neuropsühhofarmakoloogia õppetoolis ning Londoni kuningliku kolledži neuropsühhofarmakoloogia keskuses. Eduard Maron on ka Euroopa neuropsühhofarmakoloogia kolledži liige. Valdav osa tema teadustöödest on seotud meeleolu ja ärevushäirete teket, kulgu ja ravivastust mõjutavate neurobioloogiliste ja geneetiliste tegurite väljaselgitamisega. 2011. aastal anti Eduard Maronile riiklik teaduspreemia arstiteaduse valdkonnas.

Salvestatud inauguratsiooniloenguid saab vaadata ülikooli videoportaalis www.uttv.ee. Ⓤ

Kultuuri-akadeemias kasvanud Sandra puhub mehed pikali

Foto: Ülar Mändmets

KUI SANDRA JA TEMA ÕPETAJA CÄTLIN JAAGO MÕNED AASTAD TAGASI KESK-ITAALIAS TORUPILLIFESTIVALIL KÄISID, VAATASID PILLIMEHED NEID ALTKULMU JA KINNI PIGISTATUD SUUGA — NOORED EESTLANNAD OLID FESTIVALIL AINSAD NAISED. ALLES PÄRAST NENDE KONTSERTI HAKKASID MEHED USKUMA, ET KA ÕRNEM SUGU SUUDAB TORUPILLI MÄNGIDA.

Merilyn Merisalu
merilyn.merisalu@ut.ee

Erinevalt paljudest, kes ülikooli enda kasvamises tähtsale kohale seavad, saab Sandra Viljandi kultuuriakadeemiat tõesti koduks pidada. Juba siis, kui praegune akadeemia veel kultuurikool oli, käis ta seal väga tihti. Alguses emal töö juures külas, siis juba eraõpetaja juures plokkflööti õppimas. Pärimusmuusika õppekava avamisega oli hilisem valik asjade loomulik kulg.

«Ega ma lapsena pilliõpingutest väga vaimustatud ei olnud, üritasin pidevalt igasuguseid vabandusi leida, et tunnist ära saada. Pärast kaht aastat, millest mulle midagi külge jääda ei tahtnud, sain veel viimase ülesande: tee oma lugu. Ja siis läks lahti,» meenutab Sandra.

Tõsisem muusikaga tegelemine algaski umbes siis, kui neiu oli 13-aastane. Sage Viljandi pärimusmuusikafestivalidel käija nägi üht Belgia torupillimängijat ja armus ära. Alguses mehesse ja siis torupilli.

«Siis ei olnud enam küsimust, kas harjutada või mitte. Mängisin pilli kogu aeg ja väga hea meelega!» Sandra õpetajaks sai Cätlin Jaago, kes oli ka ise äsja torupilliõpingutega alustanud. Ühel nädalal õppis Jaago pillimeister Ants Taulilt midagi ja õpetas järgmisel seda juba Sandrale.

Enne neid kaht naist on Eesti torupilliajaloost teada veel vaid üks õrnema soo esindaja. Esimene teadaolev naismängija oli Celia Roose, kes alustas torupilliga 1990. aastate alguses. Mõni paadunud pärimusmuusik võib siiani arvata, et naised ei tohiks torupilli kätte võtta, Sandra rõõmuks on praegu vähemalt kultuuriakadeemias õppimas just peamiselt naistest torupillimängijad.

KODUNE ÜLIKOOL

«Mina ei kaalunudki reaalselt muid variante Viljandis õppimise kõrval. Siis ei õpetatud Eestis kusagil mujal pärimusmuusikat. Olin seal juba varem eraõpetajate juures ja keskkooli kõrvalt loenguid kuulamas käinud. Sellist lähen-ülikooli-ja-algab-hull-tudengielu keskkonnavahetust minu jaoks ei olnud,» tunnistab Sandra.

Kuna akadeemiasse astumisel oli nõue, et peab oskama mängida ka üht kromaatilist (pooltooni kaupa tõusva või langeva heliga) instrumenti, hakkas Sandra aasta enne sisseastumiskatseid lisaks ka sopransaksofoni õppima, vahepeal olid juurde imbunud juba pikk vile ja parmupill.

Pilliõpetajaks õppides, nagu Sandra seda Viljandis tegi, peabki valdama mitmeid instrumente. Lisaks põhipillidele tuleb tutvust teha veel nende sugulaspillide ja muude lisapillidega. Rääkimata paljudest teooriaainetest, mis pillimängu jaoks vähem aega jätavad.

«Minu vanaema ütles, et kõige hullem asi, mis saab olla, on rumal muusik. Kooliajal vingusin ka mina, et üldaineid on liiga palju, aga mida aeg edasi, seda enam näen, kui kasulik selline maailma avamine on. Raske on toime tulla, kui sul on palju aineid, aga pikas perspektiivis toetavad need teadmised sind palju – isegi Valle-Sten Maiste pikad filosoofialoengud,» muigab Sandra.

Kultuuriakadeemia kõrvalt ja pärast lõpetamist õppis Sandra ka mainekas Stockholmi kuninglikus muusikaakadeemias. Pärast teist ülikooliaastat veetis neiu seal aasta vahetusüliõpilasena ja sai aru, et just interpreedi suunal erialapillile keskendumine on see, mida ta teha tahab.

KAKS DIPLOMIT

Võimalus Stockholmi kooli sisse saada oli küll imeväike (üheksale vabale kohale kandideeris Sandraga koos umbes 100 inimest), kuid läks üle ootuste hästi ja ta pääses juba Viljandis õppides teise kõrgkooli.

«Mõtlesin küll, et tegelikult ei ole mul kaht paberit vaja, aga kohusetunne oli liiga suur,» naerab Sandra ja meenutab, kuidas ta vaheldumisi võttis ühest koolist akadeemilise puhkuse, et teises võimalikult palju ainepunkte ära teha. Eelmine aasta möödus suuresti kahe kooli ja riigi vahel

joostes, mille tulemusena on nüüd Sandral ette näidata nii Rootsi interpreedi kui ka Eesti pilliõpetaja paberid.

Kuigi ta on Viljandi muusikakoolis pilliõpetajana töötanud, arvab Sandra, et päris õpetajaks saamiseks peab ta veel natuke küpsema. Laste õpetamisel peab arvestama nii nende motiveerimise kui ka tulemustega, pidevalt tuleb jälgida seda, kuidas pilli harjutatakse.

«Õpetaja vastutab selle eest, kas laps tulevikus tahab üldse muusikaga tegemist teha. Nii palju juhtub seda, et pill visatakse nurka, aga liiga vaba kasvatust ei tohi muusikakoolis ka olla,» toob Sandra välja pilliõpetaja dilemma. Lühiajaline juhendamine vabamas keskkonnas, näiteks pärimusmuusika laagrites, sobib talle rohkem. Kuid põhiline on tema jaoks praegu siiski ise pilli mängida.

PÄRIMUS *VERSUS* POPP

Pilli on Sandra oma elu jooksul mänginud nii mitmes eri koosluses, et nende täpset arvu ei tea ilmselt keegi. Praegu mängib ta aktiivselt kolmes ansamblis, mis on ometi kahe riigi peale ära jagatud. Eesti ja Rootsi pärimusmuusikat viljeleb ta ansamblis Sw(f)Est, koolikaaslastega Viljandist on tal praegu kaks rühma:Ro:Toro ja Paabel. Viimati nimetatuga tuuritas Sandra aprillis üle Eesti plaadiesitluskontserte andes.

«Paabel on neist hetkel kõige prioriteetsem, seal saan ma kõike teha: mängin, hüppan, laulan. Ja kogemus, mis me üksteise lugusid seades saame, õpetab vahel rohkem kui kool. Ro:Toro on torupillikeskne, seal uurime vanu rahvaviise. Ja Sw(f)Est — selle juures on see trio moment, kus me peame leidma tasakaalu torupilli, tšello ja kitarri vahel rootsi rahvamuusikat tehes,» võrdleb Sandra kolme ansamblit.

Nüüdseks on tema jaoks läbi saanud mängimisajad iirlaste ja šotlastega koos tehtud Trostanis, mille seni ainsal helikandjal Sandra figureerib. Samuti ka populaarseks saanud Svjata Vatras, kus ta alguses usinasti kõikvõimalikke pille puhus — mitmel rindel asjataval neiul ei jätkunud ühel hetkel selleks lihtsalt aega.

Laiem üldsus võib siiani raadiost kuulda veel ühe bändi lugu, kus Sandra torupilli mängib. Selle aasta alguses valiti ta nimelt igal aastal moodustatavasse Raadio 2 Unistuste Bändi, kus neiu esimest korda lähedalt popmuusika maailmaga kokku puutus.

«Ma olin ikka väga üllatunud, kui mulle raadiost helistati, mõelda vaid – Ott Lepland ja torupill!» naerab Sandra. Samas tunnistab ta, et kuigi kogemus oli harjumatu, oli ka väga kihvt näha teist maailma, kus kehtivad hoopis muud reeglid.

Muusikaga tegelemine tasuks popmaailmas küll rahaliselt märksa rohkem ära, saadud kogemused on aga seda väärtuslikumad, mida rohkem tegeled just sellega, mis sulle meeldib. Sandra on tänu pillimängule reisinud pea kogu Euroopas, lisaks veel Põhja-Ameerikas ja Aafrikas.

Elevandiluurannikule sattus ta ühe projekti kaudu, kus koos mängisid Elevandiluuranniku, Eesti ja Norra muusikud. Spontaanne Sandra leidis, et tahab aafriklastele külla minna ja külastaski sealset tantsu- ja muusikaakadeemiat.

MOTIVEERIVAD ELAMUSED

«Tegelikult oli kogu nende akadeemia üks maja, millel polnud isegi korralikku katust. Hommikul hakkasid kell üheksa 10 trummi mängima ja nende saatel sai kuni lõunani tantsida,» meenutab Sandra. Muidugi imestasid kohalikud valge inimese üle, aga neiu võttis kogemusest peaaegu kõik, mis võtta oli.

Ainsana jäi plaanidest välja kuuajaline seljakotireis Lääne-Aafrikas – sealkandis oli just kodusõda lõppenud ja pealinnast väljaspool oli mässajate tõttu liiga ohtlik.

Üksinda on Sandra käinud veel esinemas Türgis. Kogu pagas läks sinnasõidul kaduma ja kohapeal pidi ta saatkonna abi kasutama. Koos suursaadikuga ringi liikudes suhtuti temasse väga aupaklikult, reisida sai esimeses klassis ja neiu sai ka oma ihukaitsjad. Pärast saadiku lahkumist ei huvitanud tema käekäik aga kedagi karvavõrdki.

Hoopis teine asi oli bändiga Mehhikos ühel festivalil esinemisega. «Me olime superstaarid – tänaval tuldi meiega pilte tegema ja autogrammi küsima», meenutab neiu lahedat kogemust.

Just see, et kunagi ei tea, kuidas sind vastu võetakse, ongi Sandra sõnul muusikuna reisimisel kõige põnevam. Iga koht ja inimene on erinev, see motiveerib alati endast parimat andma ja igati vormis püsima. Ⓤ

Austria sõbralikkus innustas veel üheks semestriks sinna jääma

Innsbrucki põhjast piirav Nordkette mäeahelik

Foto: 3x erakogu

Kärt Kanger
Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, Institut für Mikrobiologie; Tartu ülikool, keskkonnatehnoloogia bakalaureuseõpe III

2011/2012. sügissemestril õppisin Erasmuse programmi raames Austrias Innsbrucki ülikoolis bioloogiat. Nüüd kevadel pilku aknast välja heites kõrguvad minu ees ikka veel Alpid ja kõrvu kostab Tirooli omapärane dialekt. Mis on selles kohas nii erilist, et pärast nelja kuud muretut välisüliõpilase elu ka Erasmuse praktikavahetuse programmi kandideerisin ja praegu sama ülikooli mikrobioloogia instituudis laboriteadmisi kogun?

Innsbruck asub Tirooli liidumaal Alpide keskel ja on piirkonna ajalooline pealinn. Maaliline vanalinn, keisripalee, arvukad barokk-kirikud ja lai Inni jõgi võidavad üsna kiiresti iga uue linnakodaniku südame. Kultuuri-

listest vaatamisväärsustest enam köitsid mind sügisel siia saabudes pargid, rohealad ja igas suunas avanev vaade mägedele. Imestan aina Innsbrucki mitmekülgsuse üle: südalinn vaheldub taluhooviga, raudteejaam pargiteedega ja sile asfalt kõrguvate kaljumürakatega.

Linna 130 000 elanikust moodustavad märkimisväärse osa tudengid, kes ka tänavapildis silma torkavad. Välisüliõpilasi on palju ja uute tutvuste sõlmimine ütlemata lihtne: on ju igaüks samas olukorras, üksi võõral maal. Minu sõprade ringi imbus kiiresti sakslasi, inglasi, tšehhe, belglasi, hispaanlasi, itaallasi, brasiillasi, austerlasi ja teisi (välis)tudengeid, kellega koos iga päev Innsbruckis lõpmata palju uut ja imestamisväärset tõi.

Erasmuslaste eest kantakse ülikoolis hästi hoolt: mõningased raskused paberimajandusega ülikooli sisseastumisel ja ainetele registreerimisel ununevad, kui õppetöö tegelikult pihta hakkab. Minul oli võimalik osaleda kogu bioloogia õppekava vabalt valitud kursustel nii bakalaureuse- kui ka magistriastmel. Siingi vahelduvad suured massloengud väiksemate seminaridega ja aeg-ajalt rõõmustatakse loodusteaduste tudengeid praktikumidega. Viimased toimuvad 1–2-nädalaste blokkidena, kui hommikust õhtuni töötatakse laboris. Teiste loengute külastamine samal ajal pole võimalik, praktikumi lõppedes tuleb esitada mitmekümne lehekülje pikkune protokoll, mille alusel toimub hindamine.

Minu kõige suurem hirm Austriasse saabudes oli keel: kui palju erineb ikkagi Tirooli dialekt sellest saksa keelest, mida koolis õpetatakse? Tänaval inimesi kuulates selgus, et palju! Ülikoolis keel ometi probleeme ei valmistanud, sest loengud peetakse saksa kirjakeeles (*Hochdeutsch*) ja professorid on välistudengite suhtes ütlemata sõbralikud. Minu kogemused õppejõududega olid eranditult positiivsed: alati sain võimaluse kasutada eksamitel sõnaraamatuid ja soovi korral kirjalikud tööd inglise keeles esitada. Kuigi kohalike meelest on siinne ülikool üsna anonüümne, jäid välistudengite näod lektoritele ometi meelde. Mitmel eksamil juhtus, et õppejõud eraldi minu juurde tuli ja küsis, kas kõik on korras ja arusaadav. Kord saatis professor mulle isegi kursuse lõppedes e-kirja, tänades edukalt sooritatud eksami eest!

Avatust ja sõbralikkust kohtab ka väljaspool ülikooli igal sammul. Tänaval räägivad inimesed võõrastega meeleldi juttu, ametiasutustes hüütakse klientidele «*Ciao*» ja jõe ääres sõrkjooksu tehes tervitatakse iga vastutulijat. Mulle tundub, et kaaskodanik on Austrias suurema väärtusega kui Eestis: siin märgatakse inimest enda kõrval! Nii tihti on võhivõõras minuga bussis vestlust alustanud ja klienditeenindaja pikemalt

Loo autor rahvusvaheliste sõpradega pühapäevasel väljasõidul Amrase lossi juurde

Vaade Innsbrucki linnale

jutustanud kui töökohustused nõuavad. Need väikesed kõnelused toovad argipäeva lahkust ja rõõmsat tähelepanu. See on avatus, mida kohtab eestlaste seas liiga harva.

Lisaks Innsbrucki ülikoolis omandatud akadeemilistele teadmistele hindan kõrgelt kogemusi, mida sain vabadel hetkedel teiste välistudengitega ilma avastades. Sügisesed jalutuskäigud linnas, arvukad muuseumikülastused ja väljasõidud Tiroolis on salvestunud lõpututе megabaitidena fotodesse ja värvilistesse mälestustesse. Austria asub meeldivalt paljude riikide läheduses, mistõttu võtsime tihti ette reise piiri taha: Saksamaale, Itaaliasse, Tšehhi vabariiki, Sloveeniasse ja mujalegi. Erasmuslaste elu on hoogne ja lustlik: ülikool nõuab küll oma aja, kuid elukool ei jää sugugi tahaplaanile!

Innsbruckis veedetud aeg on mulle õpetanud, kui suure väärtusega on rahvusvahelised tutvused. Eri riikidest ja kontinentidelt pärit sõprade ringis mõistan, milline jõud on kultuurilisel ja päritolulisel erinevusel. Nii õpib tolerantsust ja teistega arvestamist. Maailmas, mis on avatud tuhandete kilomeetrite kaugusteks tutvusteks, ei saa sellist kogemust alahinnata. Olen õnnelik, et sain tunda rahvusvahelise seltskonna eripärasid ja õppida omal käel rahvusvahelise suhtluse põhitõdesid.

Avatud ühiskond, hästi korraldatud õppetöö, igal sammul vastu vaatav sõbralikkus, piltilus loodus, uued tutvused, Erasmuse üliõpilaste muretus ja meeldiv ümbruskond olid küllap need tegurid, mis julgustasid mind möödunud aasta lõpul uuesti kandideerima. Selle tulemusel naudin nüüd Innsbrucki kevadet ja olen praktikal mikrobioloogia instituudis mikroobiökoloogia töörühma juures.

Kuigi reisimiseks ja väljas käimiseks on nüüd aega vähem kui möödunud semestril, ei saaks ma otsusega Austriasse jääda rohkem rahul olla. Mul on laboris ütlemata toredad juhendajad, kes minuga päevast päeva isiklikult tegelevad, seletavad teooriat, lasevad mul ise laboris mõõtmisi teha ning vajaduse korral seisavad mu kõrval ja hoiavad kätt. Mul on võimalus teha praktika ajal asju, millest seniajani ainult õpikutest lugenud olin, ning see on ilmatu põnev! Mind võeti töörühmas väga sõbralikult vastu ja ma tunnen end osana hästi toimivast kollektiivist.

Loetud nädalate pärast saab minu Innsbrucki aeg lõplikult otsa ning ma pöördun tagasi kodusesse Eestisse. Võtan siit kaasa rohkelt uusi erialaseid teadmisi ja kogemusi, kustumatuid mälestusi Alpidest ja mägede ilust ning ettekujutuse avatud ja lahkest ühiskonnast. Viibimine Austrias õpetas mind märkama inimest enda kõrval ning hindama rahvusvaheliste tutvuste väärtust. See aeg on olnud rahvusvahelise nooruslikkusega vürtsitatud akadeemiline kogemus ja elamus, mis nii pea ei unune! UT

Foto: Ove Maidla

Igal eksponaadil oma lugu

OMA LUGU ON KA SELLEL SUUREL INIMAHVIL, ORANGUTANIL, KES VÕIKS LÄBI ZOOLOOGIA MUUSEUMI KLAASVITRIINI ÄRA TUNDA KURAATOR ANDREI MILJUTINI. KUI AHV MITTE TOPIS POLEKS.

Varje Sootak
varje.sootak@ut.ee

«Elasin Tallinna loomaaias, mitte puude otsas, nagu mu vabad liigikaaslased. Olin inimestega harjunud, mind toideti, hooldati, liikusin vähe ja muutusin koguni ülekaaluliseks. Ühel päeval astus mu elamisse üks töötaja. Vaatasin ta käppi ja kohe tekkis hea mõte – teadlased ju ütlevad, et meil on hästi arenenud kõrgem närvitalitlus. Haarasin ta käpa ja...»

«... Jah, see taiplik loom haaras mu käe ja tõstis ühe sõrme oma nina juurde,» meenutas ahvitopiste vitriini juures tollal loomaaias töötanud Andrei Miljutin. «Ahv tahtis minu sõrmega... oma nina urgitseda, tema enda jämedad sõrmed ninaauku ei mahtunud.» Midagi ohtlikku ei juhtunud ja ega julge noormees osanudki karta. Orangutanid ongi tasakaalukad, kuid ka salapärased, nii et puuri ei tasu siiski minna.

Andrei Miljutin viipas ka musta makaagi poole, kes loomaaias oma emotsioone tagasi ei hoidnud. «Ta suhtus tolerantselt naissoosse, ent kui puurile lähenes meesterahvas, näitas hambaid, raputas trelle ja demonstreeris igati oma sallimatust.» Orangutanid on aga looduses juba ohustatud loomad, metsade maharaiumine ja haigused on nende arvukust kahandanud. Seda olulisem on selliste liikide säilmete talletamine teaduskogudes.

«Neid ja paljusid teisi eksponaate sellisel kujul enam näha ei saa, sest zooloogia ja geoloogia muuseumi ekspositsioon läheb uuendamisele. Osa eksponaate enam välja ei panda, need jäävad fondidesse,» selgitas peavarahoidja entomoloog Jaan Luig.

TEADUSKOGUDEST

Tööd fondides ei oska muuseumi tavakülastaja ette kujutada. Muuseumitöötaja elavneb, kui külastaja huvitub sellest, mis jääb köitvalt kujundatud ekspositsiooni taha. «Väljasirutatud liblikat on kena vaadata, aga ainuüksi maailma ühe suurima liblika, öölase sirutamine vastaval lauakesel võtab 15–20 minutit. Kuivanud liblikate sirulaualt mahavõtmiseks ja etikettimiseks kulub samuti aega. Enamasti on liigi määramine aga kõige pikem protsess, kus on vaja ulatuslikke teadmisi. Peale selle nõeltega ja paberiribadega väga ettevaatlikult tiivakeste kinnitamine, et need viga ei saaks jne. Igaüks nii peent tööd teha ei suuda, on vaja kannatlikku meelt ja vilumust,» rääkis Luig.

Palju vaeva nõuab ka eksemplari kogumine ja selle professionaalne säilitamine. Need on vaja määrata, arvele võtta, etikettida. Geoloogia muuseumi varahoidja Tõnu Pani toob näite, kuidas etiketid ei ole mitte ainult täpsete andmete jagajad, vaid nende põhjal võib isegi midagi põnevat välja tulla. Zooloogiaprofessor Hermann Asmuss kogus 19. sajandi keskel Tartu külje all Aruküla koobastest suure hulga kalakivistisi. Ta kirjutas iga rüükala sildile leiu kuupäeva ja muud detailid. «Kui paleontoloog Elga Mark-Kurik kõik Asmussi etiketid ritta pani, selgus kuupäevadest, et too oli paarikümne aasta jooksul kaevanud seal ligi 300 päeva, isegi ühel jõululaupäeval.»

See kõik on alles teadusliku uurimise eeltöö, et oleks, mida uurida. Aga kui pole teada, mis liigiga tegemist, kust pärit või kui huvipakkuvat objekti loodusteaduslikes kogudes pole, võib teadmistesse jääda lünk.

Objekti teaduskeel peab olema rahvusvaheliselt üheselt mõistetav. Vastavalt teaduses valitsevale traditsioonile peab Pani sõnul rahvusvahelistes koodeksites liikide tüüpmaterjal olema säilitatud nii, et see oleks teadlastele kättesaadav. Juba 19. sajandi keskpaigast pärit kokkulepete alusel tuleks säilitada isegi nende põhjal tehtud uurimuste materjal. Seepärast vajavad teadusmuuseumid piisavalt ruumivaru. «Ükski muuseum ei saa kunagi valmis, ei või iial teada, mida huvitavat leitakse,» märkis veendunult Tõnu Pani.

Teadlase publikatsioon muuseumi kollektsiooni põhjal toob kaasa rahvusvahelisi kontakte ja koostöö ning huvi viidatud kogude vastu. Siit suureneb ka Tartu ülikooli tuntus. Mida paremad on muuseumi kollektsioonid ja nendega seotud teadustööd, seda suurem ka ülikooli rahvusvaheline tuntus.

Geoloogia muuseumi vaatesaal 1930. aastatel Foto: TÜ loodusmuuseum

210 JA 190 AASTAT

Et ülikooli loodusmuuseumi kogudes leidub algusest peale palju väärtuslikku, selles on «süüdi» juba muuseumi alusepanijad ja edasiarendajad. Muuseumi algust võib Tõnu Pani sõnul lugeda koguni aastast 1802.

210 aastat tagasi oli taasavatud ülikooli filosoofiateaduskonnas ette nähtud loodusteaduste professori juhitav Naturalien Cabinet ehk loodusmuuseum. Loodusteaduste professoriks ja seega ka

muuseumi direktoriks nimetati Gottfried Albrecht Germann. See on sama mees, keda tuntakse ka botaanikaaia esimese direktorina ja kelle auks püstitati kolm aastat tagasi botaanikaaia mäele mälestusmärk.

Vähemalt 1807. aastast oli see muuseum avatud kõikidele külastajatele kahel päeval nädalas. Peale botaanika huvitasid Germanni väga ka linnud, tal oli ligi 300 linnutopist. Säilinud on nii neid kui ka tema putukate materjale. Esimese kollektsioonina saabus suurvürst Konstantin Pavlovitši kingitus: 11 kasti põhiliselt raamatuid, aga ka naturaalide kogu. Järgmise, 1900 kivist koosneva kollektsiooniga, mis osteti Weimari mäenõunikult Johann Carl Wilhelm Voigtilt 1803. aastal, jõudis muuseumi esimene meteoriit, nn Pallase raud. Meteoriit on pärit 1749. aastast Krasnojarskist. Ostu vahendas Voigtile Vene akadeemik Johann Gottlieb Georgi. Tõnu Pani juhib tähelepanu haruldasele kataloogile, millele on oma käekirja jätnud mitu kuulsat isikut. Pallase raua kirje kõrvale on kleebitud Georgi kirjutatud etikett ja sellele on rektor Parrot lisanud märkuse, et see on kirjutatud akadeemik Georgi enda käega.

Esimestel aastakümnetel täienesid kogud ümbermaailmareisidelt ja ekspeditsioonidelt toodud materjalidega. Kogude sisulise rikkuse kujunemist mõjutas oluliselt see, et ühelt poolt oli Tartu ülikool Venemaa keiserlik ülikool, teiselt poolt saksakeelse õpetuse ja Lääne-Euroopaga seotud professuuriga. «Seetõttu osteti ja kingiti kollektsioone nii idast kui ka läänest.»

Hundid murravad muuseumis põtra. Foto: Andres Tennus

Huvitav idapoolne näide on seegi, et ülikoolile saatis mitu kasti mineraale Liivimaalt pärit Taga-Baikali kaevanduse ülem Frisch. Dokumente uurides on välja tulnud, et kaevanduse ülema vend oli Tartu ülikooli sekretär. Kuidas sattusid aga Tartusse näiteks Barclay de Tolly laavakivimid Vesuuvilt ja mineraalid Vaheremere äärest, polegi teada.

Oluline daatum on ka 1822, sest 190 aasta eest anti zooloogilised kogud üle vastmoodustatud zooloogiakabinetile ehk zooloogiamuuseumile, mis märgib otseselt zooloogia muuseumi algust. Kabineti asutaja ja esimene juhataja oli loodusteadlane Johann Friedrich Eschscholtz, kes aastail 1815–1818 tegi laevaarstina kaasa Otto von Kotzebue juhitud ümbermaailmareisi. Ta kogus palju loodusobjekte. Kui tähtsaks peeti omal ajal zooloogia ja geoloogia muuseumi, näitab tuutide tarbeks ehitati Vanemuise 46 hoone. Muuseumid kolisid peahoone teiselt korruselt sellesse Eesti vabariigi Tartu ülikooli ajal 1921. aastal.

KUI NAD RÄÄGIKSID

Muuseumis kõneldakse, et mõne eksponaadi saamisel oli isegi tsaari käsi mängus. Peavarahoidja Jaan Luigi sõnul olla piisonid kinkinud muuseumile tsaar ise, kusagil arhiivis leiduvat ka kirjalik tõestus.

Paarisaja aasta jooksul on säilitatavaga juhtunud mõndagi. Nii struktuuriliste ümberkorralduste kui ka sõdade ja riigikorra muutuste pärast on teaduskogu eksemplare kaduma läinud, neid on riknenud ja hävinud tulekahjudes.

Näiteks räsitud välimusega kaelkirjak võiks rääkida, kas ta käis Voronežis ära või mitte. Esimese maailmasõja ajal evakueeriti kogud Voroneži nagu paljud teisedki ülikooli varad. Muuseumilegendi järgi seisnud kaelkirjak kaua aega Tartu raudteejaamas vihma ja lume käes, kus tema pikk kael paistnud üle vaguni lahtise platvormiserva. «Mingi info võib kusagil olemas olla, kuid seda muuseumis säilitavatest dokumentidest ei leia,» kõneles Luig.

Aastaid rippus laes seitsmemeetrise kääbusvaala skelett, mille täpne päritolu pole teada. Luigi sõnul peetakse seda Eesti vetest leituks, sest vaalu on meil nähtud ja leitud. Näiteks 1907 leiti Pärnu lahest ja saadeti Tartusse veterinaariainstituuti üks vaala luustik, kuid dokumendid selle kohta on hävinud. «Tore arvata, et see vaal on pärit meie rannikuvetest, mida ta ka tõenäoliselt on,» ütles Luig. Skelett on kohapeal kokku pandud, muidu poleks teda saali läbi uste olnud võimalik transportida ning selle selgroost paistavad lülide vahele paigutatud puidust kettad, mille ülevõõbatud aine on osaliselt maha koorunud.

Need muuseumilegendid on vaid üksikud sadade seast. Iga eksponaat on kellegi kogutud, prepareeritud, uuritud, igaühel oma ajalugu. «Ka muuseumi ekspositsiooni viimane, 40-aastane ajalooperiood sai sel kevadel otsa. Aasta pärast avatavas ekspositsioonis ei saa näha enam nii palju eksponaate nagu seni, kuid kõike eksponeeritakse hoopis atraktiivsemalt,» selgitas Luig. Ekspositsiooni ja õpikeskkonda uuendatakse Euroopa regionaalarengu fondi keskkonnahariduse infrastruktuuri arendamise meetme toel. Ka senised vitriinikapid kolivad ära. Nemadki on täis ajalugu ja teaksid palju jutustada. Peavarahoidja rõhutab mitmel korral, et kogude ajalugu võib pakkuda palju üllatusi. Ⓤ

Kasutatud kirjandus vt: www.ajakiri.ut.ee

Saru rotikuningas

Zooloog Andrei Miljutin sattus suurde vaimustusse, kui kuulis 2005. aastal Võrumaal Läti piiri lähedal Saru külas leitud sabapidi kokkupõimunud rotipuntrast, mida kutsutakse rotikuningaks.

Rotid on Miljutini lemmikloomad ja ta on neid närilisi kaua uurinud. Teda on ammu paelunud ka haruldane rotikuningas, mida polnud Eestis seni näha õnnestunud. Mälestusi oli räägitud vaid kahest. Seda haruldast loodusnähtust on Andrei Miljutini sõnul 400 aasta jooksul kogu maailmas registreeritud vaid 58 juhtumit. «Kuus kuningat asub praegu maailma eri muuseumides.»

Nüüd oli võimalik see pundar ka Tartu ülikooli muuseumile saada ja lähemalt uurida. 13 täiskasvanud kodurotist koosnevas puntras oli osa loomi vigastatud ja poolikud, ilmselt sõid neid pärast surma teised rotid ja ka tuhkur. Rotid prepareeriti, asetati fikseerivasse lahusesse ja pandi näitusesaali.

Foto: Ove Maidla

Sellele, miks rotid kummaliselt sabapidi kokku põimuvad, pole teadlased siiani ühest vastust leidnud. Miljutinile tundub kõige tõenäolisem hüpotees, et sõlm tekib sabade kokkukülmumisel või -kleepumisel. Rotid magavad koos ja kui sabaotsad kokku kleepuvad või külmuvad ja nad püüavad ärgates vabaneda, võivadki sabad liigutamise tagajärjel sõlme minna.

Seda oletust on Miljutini sõnul ka katsed kinnitatud. «Bioloogina arvan, et rotikuningas pole midagi muud kui karm evolutsiooniline tasu, mida maksab kodurott pika ja paindliku saba eest.» Ⓤ

HARJUTUSKOOL TOOB NIHKE PEDAGOOGILISSE PRAKTIKASSE

Foto: Andres Tennus

Margus Pedaste
TÜ Pedagogicumi juhataja kt

Ligikaudu kaks aastat arendatud harjutuskoolide idee hakkab lõpuks ilmet võtma ning ootab sügisel reaalset testimist. Kontseptsiooni, mis peaks tooma tuntava nihke pedagoogilisse praktikasse, peavad vajalikuks kõik harjutuskooliga seotud inimesed nii ülikoolis, üldhariduskoolides kui ka ministeeriumis.

Kontseptsiooni arendamiseks tutvuti Eduko programmi toel Soome ja Hollandi kogemustega. Eelmise aasta kevadel valmis sotsiaal- ja haridusteaduskonna eestvõttel harjutuskoolide kontseptsiooni esimene kavand. Sügisel kohtusid TÜ partnerkoolid ja Pedagogicum, koos arutati pedagoogilise praktika tugevuste ja nõrkuste üle ning pakuti välja ideid. Harjutuskooli vaadeldi kui lahendust, mis toob pedagoogilisse praktikasse nihke, millist pole nähtud vähemalt viimase paarikümne aasta jooksul. Koolidest saadud mõtteid tutvustas Pedagogicum ülikoolis ning aruteludele tuginedes peeti harjutuskoolide väljaarendamist väga oluliseks.

Eelmise aasta lõpus võttis TÜ Pedagogicumi nõukogu vastu aineõpetajate pedagoogilise praktika uue üldjuhendi ja praktika töövoogu kirjeldava dokumendi ning kinnitas õpetajahariduse arengukava, milles seisab oluline punkt harjutuskoolide kontseptsiooni väljaarendamisest ja rakendamisest.

Õpetajahariduse arengukavale tuginedes moodustati töörühm harjutuskoolide kontseptsiooni väljatöötamiseks. Tegevuse juhina alustas tööd koolijuhtimise kogemusega Vallo Reimaa. Töö tulemusi tutvustati tänavu 17. aprillil toimunud seminaril, kus osales ligi 50 koostööhuvilist ülikoolist, koolidest, Archimedesest ning haridus- ja teadusministeeriumist.

Nüüdseks oleme jõudnud arusaamani, et meil on lisaks ühele-kahele harjutuskoolile tarvis ka tavalisi praktikakoole. Seega vajame harjutus- ja praktikakoolide võrgustikku. Miks on vaja võrgustikku, mis on harjutus- ja mis praktikakool, millised ootused on koolide õpetajatele ning mis on varem takistanud taoliste ideede teostamist – sellest kõigest nüüd lähemalt.

Eestis on viimaste aastate otsustega liigutud põhikooli ja gümnaasiumi erinevuste rõhutamise ja väljaarendamise teed. Sellele osutavad põhikooli- ja gümnaasiumiseadus, uued riiklikud õppekavad ja riikliku haridusstrateegia kavand.

Selge on, et pedagoogiline praktika peab toimuma põhikoolis ja gümnaasiumis eraldi, aga koolide mitmekesisus tuleneb ka sellest, et meil on kutsekoolid, maa- ja linnakoolid, gümnaasiumides arendatakse välja eri õppesuundi, erinev tähelepanu on erivajadustega õppijatel. Seega peame head praktikat soovides tegema koostööd erinevate koolidega – sellest vajadus võrgustiku järele.

Sarnaselt Soome viimase kümnendi arengutele oleme leidnud, et praktikat ei tohiks korraldada üksnes harjutuskoolis, vaid ka täiesti tavalistes koolides. Seega peab iga üliõpilane jõudma praktikale vähemalt kahte kooli.

Harjutuskool oleks eristaatuses praktikakool, mis teeb praktika kõrval oma põhitööna ka muid õpetajahariduse edendamiseks mõeldud tegevusi koostöös ülikooliga. Harjutuskooli ja ülikooli koostöös peab kujunema ühine õppimis- ja õpetamiskogukond, kus mõlemal poolel on õppiva organisatsiooni tunnused.

Peale pedagoogilise praktika tuleks neis erilistes koolides luua näiteks võimalused õppejõudude praktikaks, tegevusuuringute korraldamiseks ja valmisolek videoülekannete tegemiseks.

Üks olulisemaid harjutuskooli tunnuseid peaks olema piisav hulk õpetajaid-õppejõude. Need on uut tüüpi õpetajad, kelle jaoks arendatakse kutsekojas ilmselt välja omaette kutsestandard. Sel õpetajal on pädevused õpetajahariduse edendamiseks ja aega neid rakendada. Tema tunniandmise koormus on teistega võrreldes oluliselt väiksem ja vabanenud aega saab paindlikult kasutada üliõpilaste ja õppejõudude juhendamiseks, ülikoolis õppetöö tegemiseks, õpetajahariduse teadus- ja arendustööks (õppekavade, õppevara ja metoodiliste materjalide koostamiseks ja katsetamiseks).

Praktika osas oleks iga õpetaja-õppejõud n-ö emaks või isaks kahele kuni kolmele üliõpilasele kõigi pedagoogiliste õpingute ajal, aidates neil seostada praktikal kogetut ja ülikoolis omandatut koolieluga.

Kuigi harjutuskoolide idees nähakse palju positiivset, on ka mitmeid probleeme, mis on selle teostamist takistanud.

Takistuseks on olnud esiteks see, et idee rakendamine nõuab senisest suuremat eelarvet. Kuna praegu on harjutuskoolide mudeli väljatöötamine ja rakendamine vabariigi valitsuse tegevuskavas, siis on lootust suuremale riiklikule toele. Ukse ees on tõukefondide järgmine periood, mis annab võimaluse arendada välja harjutus- ja praktikakoolide võrgustik.

Teiseks on Tartu ülikool olnud liialt rahul oma õppetöö ja praktika kvaliteediga, nägemata põhjust muutusteks. Möödunud aastal sai ülikool õpetajakoolituse ja kasvatusteaduste õppekavagrupi magistriõppekavadel õpetamiseks üksnes tähtajalise õiguse. Puudujäägid on ka väheses praktikas ning praktika ja õppeainete seostatuses. Niisiis on väljastpoolt ülikooli meile märku antud, et tegelikult on vaja olulisi muutusi.

Kolmas takistus on see, et ülikooli inimesed ei ole kohati harjunud piisavalt koostööd tegema ei omavahel ega üldhariduskoolide kolleegidega. Pedagogicumi asutamine ja Eduko programm on toonud kaasa väikese, kuid olulise muutuse. Ühiselt on valminud õpetajahariduse arengukava, toimub õppekavade arendus, olukorra analüüs ja korraldatakse konverentse. Oleme kokku leppinud, et vajame suuremaid muutusi pedagoogilise praktika väärtustamises, sisus ja korralduses.

Olles suhelnud kümnete ülikooli- ja kooliinimestega, ei tea ma kedagi, kellele ei meeldiks harjutus- ja praktikakoolide võrgustiku idee. Tuleb vaid kokku leppida detailides ja teadusülikoolile omaselt valikuid testida. Selleks oleme esitamas Eduko konkursile taotlust ideede katsetamiseks järgneval kahel õppeaastal koostöös Eesti muusika- ja teatriakadeemiaga, nelja Tartu, ühe Tartumaa, kahe Viljandi ja ühe Tallinna kooliga.

Seega liigume koostöö tuules suurte muutuste poole ning loodame, et meie eeskuju ja tulemused innustavad Tartu ülikoolist alguse saanud kontseptsiooni rakendamist üle Eesti. Just nii saame olla meie õpetajahariduse strateegia kohaselt Eesti haridusmõtte arendajad. Ⓤ

IN MEMORIAM

Akivo Lenzner

16.03.1927–27.04.2012

Foto: erakogu

27. aprillil lahkus meie hulgast kauaaegne Tartu ülikooli mikrobioloogia instituudi juhataja emeriitprofessor Akivo Lenzner.

Hugo Treffneri gümnaasiumi lõpetanuna astus ta TRÜ arstiteaduskonda, mille *cum laude* lõpetamisele järgnes ootamatu elupööre: sarnaselt paljude tema kursuse poistega tuli minna teenima ohvitserina tollase Nõukogude Liidu relvajõududesse. Taoline viraaž eluteel tulevast professorit siiski ei heidutanud, veel tegevteenistuses olles kaitses ta 1953. aastal kandidaadiväitekirja. Sõjaväest vabanemise järel oli loomulik tee juba õpingute ajal tehtud valikute jätkamine: õppe- ja teadustegevus arstiteaduskonna mikrobioloogia kateedris. Järgnesid kateedrijuhataja ametikoht (1964), teadusprodekaani amet, alates 1974. aastast professori ametikoht. 1973. aastal valmis Akivo Lenzneri doktoritöö, mis käsitles inimese laktofloorat.

Lenzneri juhitud ulatuslik teadustöö hõlmas inimese mikrofloorasse kuuluvate piimhappebakterite uurimist normi ja patoloogia tingimustes, sealhulgas kosmoselendude käigus. Professor Lenzneri juhendamisel valmis 14 väitekirja. Peale emeriteerumist (1992) valiti ta seni saavutatu põhjal 1996. aastal Venemaa meditsiinilis-tehniliste teaduste akadeemia akadeemikuks.

Akivo Lenzner oli inimese mikroobiökoloogia suuna rajaja nii Eestis kui ka endises NSVL-s, leides piiratud võimaluste kiuste tunnustust ka väljaspool Nõukogude Liitu. Tema alustatud uurimissuunda jätkasid edukalt õpilased ja kaastöötajad, mistõttu Tartu ülikool on inimese mikroobiökoloogia ja probiootikumide valdkonnas kujunenud maailmas üldtunnustatud teaduskeskuseks.

Professor Lenzner oli mitme põlvkonna Eesti arstide õpetaja. Arstiteaduskonna lõpetanud meenutavad teda kui isikupärase säraga, vaimukat ja energilist lektorit. Mälestame tänuga Õpetajat ja Kolleegi.

Tartu ülikooli mikrobioloogia instituut

Tartu ülikooli arstiteaduskond

IN MEMORIAM

Erast Parmasto

23.10.1928–24.04.2012

Foto: Andres Tennus

Erast Parmasto sündis 23. oktoobril 1928. aastal Tallinnas Nõmmel. 1947. aastal lõpetas ta Nõmme gümnaasiumi ja 1952. aastal Tartu ülikooli bioloogia-osakonna. Aastatel 1952–1955 oli ta teaduste akadeemia zooloogia ja bioloogia instituudi aspirant, millele järgnes bioloogiakandidaadi kraadi kaitsmine mükoloogia alal aastal 1955. Bioloogiadoktori kraadi kaitses Erast Parmasto 1969. aastal ja professorikutse botaanika alal anti talle aastal 1980. Eesti teaduste akadeemia liikmeks valiti ta 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 Parmasto aastatel 1973–1982 Eesti teaduste akadeemia bioloogia, geoloogia ja keemia osakonna akadeemiksekretär ning aastatel 1987–1995 Tartu ülikooli botaanika ja ökoloogia õppetooli professor.

Parmasto uurimistöö peasuunad 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 Parmasto Eesti seeneliikide 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 Parmasto rahvusvahelise taimesüstemaatika assotsiatsiooni seente komitee liige (1994–1999 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 laiema avalikkuse ees looduskaitse propageerija. 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. Aastal 2003 valiti ta Tartu linna aukodanikuks ning aastal 2008 pälvis ta Eerik Kumari looduskaitsepreemia.

Erast Parmasto suri 24. aprillil 2012.

IN MEMORIAM

Gábor Bereczki

24.03.1928–04.04.2012

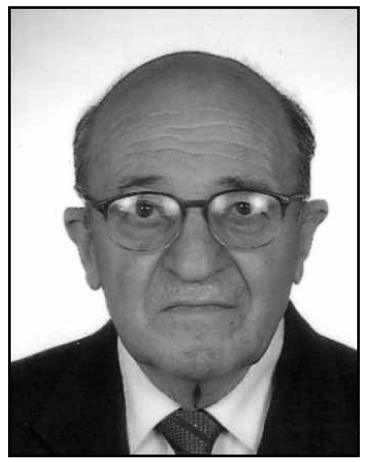


Foto: erakogu

4. aprillil lahkus meie hulgast Tartu ülikooli audoktor Gábor Bereczki. Fennougristid üle maailma meenutavad teda kui head sõpra ja kolleegi, tema mälestuseks langetavad kolleegid pea tema koduülikoolis Budapestis, aga ka Rumeenias Bukarestis (kus ta samuti õppis ja oli külalisõppejõud), Peterburis (kirjutas seal väitekirja ja töötas lühemat aega) ning Itaalia ülikoolides Udines (professor 1986–1997), Bolognas ja Paduas (kus ta samuti õpetas).

Bereczki valdas paljusid keeli, mis andis talle suurepärase võimaluse õpetada paljudes maailma ülikoolides. Tema fennougristikaalasest teadustegevusest võib esile tõsta kolm suurt valdkonda: soome-ugri häälikuajalugu (sh etümoloogia), mari keele kirjeldav ja ajaloolisest vaatepunktist uurimine ning soome-ugri ja turgi keelte suhete uurimine. 1958–1979 käis ta koos László Vikáriga 12 korral ekspeditsioonidel Volga–Kama piirkonnas soome-ugri

(mari, mordva, udmurdi) ja turgi (baškiiri, tšuvaši, tatari) rahvalaule kogumas, salvestades need magnetofoniga. Rohkem kui 300 külast koguti ligi 4000 rahvalaulu, millest osa on avaldatud ning mis viisid lõpule Kesk-Volga piirkonna rahvalaulude võrdluse ungari rahvamuusikaga.

Bereczki suureks armastuseks teaduse kõrval oli ilukirjandus. Tema panus kirjanduse tõlkijana vajab veel mõtestamist. Tänu tema alustõlkele jõudsid ungari keelde uute tõlgetena meie eepos «Kalevipoeg» ning soomlaste «Kalevala». Bereczki jõudis tõlkida ungari keelde 25 eesti prosaisti ja 35 poeedi teoseid, sealhulgas Tammsaare «Tõe ja õiguse» esimese köite. Ta oli 1970. aastal Budapestis ilmuma hakanud kuueköitelise «Maailmakirjanduse leksikoni» eesti kirjandust ja kirjanikke käsitlevate artiklite autor. Bereczki võttis Eesti oma teiseks kodumaaks ning sai selle armastuse ja vastutusega hakkama. Ta oli enam kui pool sajandit tihedalt seotud Eestiga ja tema teiseks koduks oli Pärnumaal Koonga vallas Pikavere külas asuv Kalama talu, kus valmis nende aastate jooksul suur osa tema loomingust. 20. aprillil 2012 jätsid lähedased ja sõbrad Bereczkiga hüvasti Budapestis ja mais sängitatakse tema põrm viimsele rahule Mihkli kalmistule Pärnumaal.

professor Peeter Järvelaid

ANTS PEETSALU – 70

Foto: Andres Tennus

Ants Peetsalu on sündinud 25. aprillil 1942. aastal Pärnumaal. 1960. aastal lõpetas ta Tartu 5. keskkooli, 1966. aastal TÜ arstiteaduskonna, 1967. aastal alustas ta tööd Tartu Maarjamõisa haiglas kirurgina. 1972. aastal kaitses ta kandidaaditöö teemal «Muutused vere hüübimissüsteemis gastroduodenaalsete haavandite ja neist põhjustatud verejooksude korral» ning 1992. aastal doktoriväitekirja teemal «Vagotoomia duodenaalhaavandi korral. Maohappesuse, seerumpepsinogeen-1, maolimaskesta histoloogia ja *Helicobacter pylori* uurimine».

Alates 1992. aastast on Ants Peetsalu TÜ kirurgiliste haiguste korraline professor ning arstiteaduskonna kirurgiakliiniku juhataja, alates 1993. aastast TÜ kliinikumi kirurgiakliiniku juhataja.

Aastatel 1994–2000 oli ta paralleelselt kliiniku juhtimisega arstiteaduskonna dekaan, mille jooksul viis ta arstiteaduskonna õppekava vastavusse Euroopa Liidu nõuetega.

Peetsalu kogu teadustöö on olnud väga intensiivne, tema teaduslike publikatsioonide üldarv on 219, sealhulgas teaduslikke artikleid 59. Peetsalu on käivitanud regulaarselt töötavad interdistsiplinaarsed neerusiirdamise ja maksasiirdamise töörühmad.

Ta on hinnatud lektor nii diplomieelses kui ka -järgses õppes, tema juhendamisel on edukalt kaitstud kuus doktoritööd. Alates 2001. aastast käivitas ta koos üliõpilastega kirurgiakliiniku juures regulaarselt töötava üliõpilaste kirurgiaringi, mille juhendaja ta oli kuni 2011. aastani.

Professor Peetsalul jätkub aega ka muu organisatsioonilise ja erialase tegevuse jaoks väljaspool kirurgiakliinikut: ta on tegev mitmete rahvusvaheliste ajakirjade ja erialaseltside juures.

Professor Peetsalu tööd on tunnustatud mitmete autasudega, milleks on TÜ arstiteaduskonna medal (2000), Eesti Vabariigi Punase Risti III järgu orden (2001), TÜ suur medal (2007), Soome Valge Roosi 1. klassi teenetemärk (2012), samuti on ta Tartu linna aukodanik ja Tartu Suurtähe kavaler (2012).

Professor Peetsalu on kogu oma elu olnud kirglik spordimees: suviti on tema meelisharrastusteks olnud tennis ja jalgrattasõit, talvel võib teda kohata suusaradadel või jäähokit mängimas.

Soovime õnne, tervist ja jätkuvat indu!

kolleegid kirurgiakliinikust

Õnnitleme

90 Jüri Jegorov, õigusteaduskonna emeriitdotsent – 24. mai
70 Maia Rõigas, filosoofiateaduskonna emeriitdotsent – 12. mai
Agu Saar, röntgenspektroskoopia labori vanemteadur – 15. mai
Tiia Puusepp, raamatukogu juhataja – 17. mai
65 Erika Jüriado, anorgaanilise keemia lektor, keemiahariduse õppetooli juhataja – 9. mai
Helmut Seepter, üldkirurgia assistent – 15. mai
Niina Aasmäe, soome-ugri keelte foneetika teadur – 16. mai
60 Kersti Jalas, varahoidja, desinfektor – 7. mai
Oleg Doronin, autojuht-asjaajaja – 14. mai
Kõu Timpmann, biofüüsika vanemteadur – 28. mai
55 Loris Baer, köitja – 5. mai
50 Mai Seppel, geoloogiamuuseumi spetsialist – 1. mai
Margit Veromann, infosüsteemide osakonna assistent – 1. mai
Andres Liinat, kantsler – 2. mai
Marika Masso, üldbioloogia assistent – 14. mai
Valeri Nuust, ajakirjanduse assistent – 15. mai
Heiki-Jaan Kaalep, keeletehnoloogia vanemteadur – 19. mai
Ingrid Kalev, molekulaargeneetika teadur, molekulaargeneetika vanemassistent – 20. mai
45 Tuuli Metsvaht, meditsiinilise mikrobioloogia ja viroloogia õppetooli teadur, lasteanestesioloogia ja intensiivravi dotsent – 11. mai
Eero Uustalu, spetsialist – 11. mai
Merle Kangur, TÜ Tallinna esindaja (täiendusõpe) – 15. mai
Lilia Lanemann, vanemraamatupidaja – 28. mai
40 Kristina Mullamaa, inglise keele lektor – 11. mai
Juha-Matti Aronen, soome keele ja kultuuri lektor – 12. mai
Svea Pärsimägi, raamatukoguhoidja – 13. mai
Valdis Laan, algebra vanemteadur – 16. mai
Ivar Koppel, analüütilise ja füüsikalise keemia vanemteadur – 19. mai
Martin Kärner, arengubioloogia lektor – 22. mai
Kristi Viiding, klassikalise filoloogia vanemteadur, ladina keele ja rooma kirjanduse dotsent – 24. mai
35 Aleksei Krasnikov, tahkisefüüsika teadur – 6. mai
Ann Kraut, looduskaitsebioloogia spetsialist – 12. mai
Tiina Michelson, geneetika teadur – 16. mai
Nils Austa, haridustehnoloog – 17. mai
Anne Must, füsioloogia teadur, inimese füsioloogia vanemassistent – 23. mai
Lauri Saag, lihhenoloogia teadur – 26. mai
Ene Andresen, haldusõiguse lektor – 28. mai
30 Marina Semtšenko, taimeökoloogia teadur – 8.mai
Marika Raud, teadus- ja arendusosakonna sekretär – 28. mai
25 Ahti Saar, orgaanilise keemia õppetooli spetsialist – 19. mai

STIPENDIUMID

TÜ sihtasutuse konkursid

Peeter Põllu stipendium
Stipendiumi suurus on **1920 eurot**. Stipendiumi saavad taotleda Tartu ülikooli **õpetajakoolituse üliõpilased** alates kaheksandast õppesemestrist integreeritud õppekava puhul ja teisest semestrist magistri- ja doktoriõppes. Stipendiumi määramisel arvestatakse taotleja õppetulemusi, teadusliku uurimistöö tulemuslikkust ja osalemist pedagoogikaalases arendustegevuses. Stipendiumi taotlejal tuleb esitada TÜ sihtasutuse juhatusele hiljemalt **1. juuniks 2012** elektrooniline stipendiumitaotlus (CV, ülevaade taotleja erialalisest tegevusest, põhjendus stipendiumi saamiseks, juhendava õppejõu soovitus) sihtasutuse kodulehe kaudu ja ülevaade pedagoogikaalasest arendustegevusest (elektroonselt sihtasutuse e-posti). Stipendium antakse üle uue õppeaasta alguses.

Playtech Estonia stipendiumid
Välja kuulutatakse kolm **1 600 euro** suurust stipendiumi. Stipendiumitele on oodatud kandideerima **matemaatika-informaatikateaduskonna informaatika ja infotehnoloogia eriala bakalaureuseõppe viimase aasta ja magistriõppe 1. aasta üliõpilased,** kes on heade tulemustega õppetöös; on aktiivsed in-

formaatikaalases teadus- ja arendustegevuses; jätkavad õpinguid magistriõppes 2012/2013. õppeaastal.

Taotlusi saab esitada **1. maist 1. juunini**. Stipendiumid makstakse välja uue õppeaasta alguses.

Stipendiumi taotlejal tuleb esitada sihtasutuse juhatusele hiljemalt **1. juuniks 2012** elektrooniline stipendiumitaotlus (CV, ülevaade taotleja erialasest ja ühiskondlikust tegevusest, põhjendus stipendiumi saamiseks, juhendava õppejõu soovitus) sihtasutuse kodulehe kaudu.

Olev ja Talvi Maimetsa stipendiumid
Välja antakse **kaks 1280 euro** suurust stipendiumi. Stipendiumi saavad taotleda TÜ **arstiteaduskonna infektsioonhaiguste eriala arst-residendid** ning **loodus- ja tehnoloogiateaduskonna rakubioloogia eriala magistrandid** ja **doktorandid.**

Stipendiumi määramisel arvestatakse taotleja õppetulemusi (magistrandid, doktorandid), erialalist edukust (arst-residendid), motivatsiooni edasiõppimiseks ja tulevikuplaani omandatud teadmiste rakendamiseks Eestis.

Stipendiumi taotlejal tuleb esitada TÜ sihtasutuse juhatusele hiljemalt **1. juuniks 2012** elektrooniline stipendiumitaotlus (CV, ülevaade taotleja erialalisest tegevusest, põhjendus stipendiumi saamiseks, juhendava õppejõu soovitus, stipendiumi kasutamise eelarve) sihtasutuse kodulehe kaudu ja välismaal stažeerimise korral vastuvõtva kõrgkooli või kliiniku kinnitus taotleja vastuvõtmise kohta (elektroonselt pdf-failina sihtasutuse e-posti aadressil).

Ole Golubjatnikovi stipendium
Välja kuulutatakse **üks 1280 euro** suurune stipendium. Stipendiumitele on oodatud kandideerima **loodus- ja tehnoloogiateaduskonna 3. aasta bakalaureuseõppe üliõpilased, kes jätkavad õpinguid järgmisel õppeaastal magistrantuuris meditsiinitehnoloogia valdkonnas ja sama valdkonna magistrandid, kes jätkavad doktorantuuris või siirduvad praktikale meditsiinitehnoloogia ettevõttesse.**

Taotlusi saab esitada **1. maist 1. juunini**. Stipendiumid makstakse välja sügissemestri alguses.

Stipendiumi taotlejal tuleb esitada TÜ sihtasutuse juhatusele hiljemalt **1. juuniks 2012** elektrooniline stipendiumitaotlus (CV, ülevaade taotleja erialasest ja ühiskondlikust tegevusest, põhjendus stipendiumi saamiseks, juhendava õppejõu soovitus) sihtasutuse kodulehe kaudu.

Täpsem info stipendiumikonkursside ja dokumentide esitamise kohta TÜ sihtasutuse kodulehel www.ut.ee/sihtasutus, e-post: tysiht@ut.ee , tel 737 5852 ja 521 6820.

KAITSMISED

4. mail kell 10 kaitseb **Pauli Saag** zooloogia erialal doktoritööd «Natural Variation in Plumage Bacterial Assemblages in Two Wild Breeding Passerines» («Sulestiku bakterikoosluste pesitsusaegne varieeruvus kahel vabalt elaval värvuliseliigil»). Kaitsmine toimub Vanemuise 46-301. Juhendajad prof Raivo Mänd ja dr Vallo Tilga, oponent prof Edward H. Burtt, jr (Ohio Wesleyai ülikool, USA).

4. mail 10.15 kaitseb **Hannes Luidalepp** doktoritööd «Studies on the Antibiotic Susceptibility of *Escherichia Coli*» («*Escherichia coli* antibiootikumitundlikkust mõjutavad faktorid»). Kaitsmine toimub Nooruse 1-121. Juhendaja prof Tanel Tenson, oponent prof Matthias Heinemann (Groningeni ülikool, Holland).

16. mail kell 15 kaitseb **Wojciech Kuznik** materjaliteaduse erialal doktoritööd «Quantum-Chemical Computer Simulations of the Linear and Non-Linear Optical Properties of Pyrazoloquinoline and Dicyanopyrazine Derivatives» («Pyrazoloquinoline ja dicyanopyrazine derivaatide lineaarsete ja mittelineaarsete optiliste omaduste kvantkeemilised arvutisimulatsioonid»). Kaitsmine toimub TÜ senati saalis. Juhendaja prof. Mikhail G. Brik (TÜ FI), oponendid prof Bohdan Andriyevskyy (Koszalini tehnoloogiaülikool, Poola), dots Mihhail Klopov (TTÜ).

18. mail kell 12 kaitseb **Aleksei Lulla** viroloogia erialal doktoritööd «Alphaviral Nonstructural Protease and its Polyprotein Substrate: Arrangements for the Perfect Marriage» («Alfaviiruse mittestruktuurne proteaas ja tema liitvalgust substraat: täiuslikult korraldatud kooselu reeglid»). Kaitsmine toimub molekulaar- ja rakubioloogia instituudis (Riia 23-217). Juhendaja prof Andres Merits (TÜ TI), oponent prof Ilya Frolov (Alabama ülikool, USA), Sulev Ingerpuu (TÜ MRI).

23. mail kell 14.15 kaitseb **Helen Jõesaar** doktoriväitekirja «The Effects of Perceived Peer Motivational Climate, Autonomy Support from Coach, Basic Need Satisfaction, and Intrinsic Motivation on Persistence in Sport» («Tajutud motivatsioonilise keskkonna, treeneri autonoomse toetuse, psühholoogiliste vajaduste ja sisemise motivatsiooni mõju noorte sportimise jätkamisele»). Kaitsmine toimub TÜ senati saalis. Juhendaja dots Vello Hein, oponent prof Juris Grants (Läti spordihariduse akadeemia, Läti).

TUNNUSTAMISED

TÜ väikese medali ja tänukirja pälvis 60. sünnipäeval loodus- ja tehnoloogiateaduskonna füüsika instituudi pinnasefüüsika vanemteadur **Teet Uustare**.

TÜ aumärgi ja tänukirjaga tunnustati 65. sünnipäeval sotsiaal- ja haridusteaduskonna haridusteaduste instituudi arvutispetsialisti **Heino Heinlat** ning 50. sünnipäeval filosoofiateaduskonna ajaloo ja arheoloogia instituudi Eesti ajaloo dotsenti **Ago Pajurit**.

TÜ tänukirja pälvisid 70. sünnipäeval arstiteaduskonna kirurgiakliiniku juhataja, kirurgiliste haiguste professor **Ants Peetsalu** ning raamatukogu peainseneritalituse kompressormasinist **Eino Toomri**, 65. sünnipäeval raamatukogu kogude arenduse osakonna raamatukoguhoidja **Marju Kolk**, 60. sünnipäeval raamatukogu säilitus- ja hooldustalituse varahoidja ja desinfektor **Kersti Jalas**, 50. sünnipäeval raamatukogu infosüsteemide assistent **Margit Veromann** ning sisukirjelduse osakonna raamatukoguhoidja **Elo Tõnisoo.**

TEATED

Mais TÜ aulas: 15. ja 16. mail kell 18 tulevikumuusikute festival; 17. mail kell 11 Euroopa parlamendi saadikute debatt; 18. mail kell 12 TÜ väärikate ülikooli aktus, kell 17 Elleri muusikakooli noorteosakonna suur kevadkontsert; 25. mail kell 18 I muusikakooli kontsert-lõpuaktus.

TÜ pensionäride ühingus Vitae: 15. mail kell 11 elulooring, kell 13 lauluklubi, 19. mail kell 11 eksliibriseklubi, 22. mail kell 17 Tähe kohvik-söökla s (Tähe 4) Vitae liikmete kevadpidu (eelregistreerimine 15. ja 17. mail kell 11-15 toimub Vitae ruumides), 28. mail kell 16 põltsamaalaste klubi.

Õpetatud Eesti Seltsi koosolek: 16. mail esineb Pille-Riin Larm ettekandega «Epigonismist 19. sajandi lõpu eesti kirjanduses». Kõnekoosolek toimub kell 16.15 aadressil Lossi 3-427.

17. mail kell 19.15 räägib TÜ ajaloo muuseumi sarja «**Vinged vilistlased**» raames oma tudengipõlvest, tegudest ja tegemata jätmistest Ingrid Rüütel.

19. mail toimuva üleeuroopalise **muuseumiöö** raames toimub TÜ ajaloo muuseumis vestlustund Indrek Harglaga, üheks õhtuks taasavatakse ülikooli filmiklubi, avatud on mitmed näitusesaalid, toimub võluketaste töötuba. Tähetornis saab meisterdada satelliite ja kosmoseaparaate, näidatakse kosmoseteemalisi multifilme lastele ja filme täiskasvanutele. TÜ kunstimuuseumis toimub animatsiooni töötuba ning avatud on näitus Naksitrallidest. TÜ botaanikaaias näidatakse filmi taimede elust, kasvuhoonetes toimuvad romantilised õppeekskursioonid. TÜ loodusmuuseum korraldab Toomemäel nahkhiiretunni.

21. mail kell 13 peab TÜ Pärnu kolledži turismiplaneerimise dotsendi ametikohale kandideeriv Melanie Smith ***venia legendi*** teemal «Cultural Planning for Urban Tourism». kell 15 peab TÜ Pärnu kolledži turismiturunduse dotsendi ametikohale kandideeriv Laszlo Puczko ***venia legendi*** teemal «From the T-Modell to the Cirque de Soleil. What does tourism marketing mean in 2015». Loengud toimuvad TÜ Pärnu kolledži auditooriumis 115.

22. mail kell 15.15 peab dr Huseyin Buyukbayram Dicle ülikoolist **loengu** «Pathological Features of the Gastrointestinal Tract Lymphomas» («Maosooletrakti lümfoomide patoloogia»). Loeng toimub Biomeedikumi ruumis 1030.

UNIVERSITAS TARTUENSIS

Tartu Ülikool
Ülikooli 18, 50090 TARTU
Tel: 737 5100
E-post: info@ut.ee
www.ut.ee