

U U D I S E D

24.05.2006 arutas valitsust nõustav Teadus- ja Arendusnõukogu Eesti teadus- ja arendustegevuse strateegia 2007–2013 "Teadmistepõhine Eesti II" eelnõu, mis on läbinud esmase avaliku arutelu, ministriumide kooskõlastusringi ning suunati edasiseks arutamiseks valitsuskabinetti (lk 2). Strateegia loodetakse Riigikogus vastu võtta 2006. aasta lõpus.

13.–15. juuni on Euroopa Parlamendis arutusel EL teadusuuringute, tehnoloogiaarenduse ja tutvustamistegevuse 7. raamprogramm aastateks 2007–2013. Seal saab kinnituse ka raamprogrammi lõplik eelarve jaotus. Ka konkurentsivõime ja uuendustegevuse raamprogramm (2007–2013) on praegu parlamendi menetluses.

26. aprillil 2006 toimus Eesti TA üldkogu aastakoosolek, millest võtsid osa ka vabariigi president Arnold Rüütel ning peaminister Andrus Ansip. Peaminister esines tervituskõnega, milles ta rõhutas Eesti valikute olulisust uuendusmeelsuse ja põhimõtete murrangute suunas majanduse struktuuris, veelgi enam aga suhtumistes ja mõtteviiside muutustes (terviktekst vt lk 2). TA presidendi akad Villemsi aruandekõne leiate aadressil www.akadeemia.ee/et/tegevus/uudised/teated/presidendi_kone/

17. mail toimus Teaduste Akadeemias prof Mati Karelsoni avalik loeng "Teaduspoliitikast Eestis: kus me maailmas asume" (www.akadeemia.ee/_repository/File/TEGEVUS/Karelson.pdf)

SISU

Uudiseid Eestist	2–3
Teaduse populariseerimise konkurss	4–5
Noorte teadlaste konkurss	6–7
6RP: eelviimast korda	8–11
7RP: eriprogrammist "Ideed"	12–16
Uudiseid ja sündmusi	17–18
Raamprogrammi kalender	19
6RP kontaktisikud	20

Lp **innovaatika** lugeja!

Euroopa Ühenduse 7. raamprogrammi alusdokumendid on jõudnud vastuvõtmise järku. 13. juunil on Europarlamendi üldkogu päevakorras (võimalik) ühendatud arutelu teemal "Teadusuuringud, tehnoloogiaarendus ja tutvustamistegevus, 2007–2013, 7. raamprogramm" ning 15. juunil (võimalik) hääletus samal teemal. Tõepoolest on tagumine aeg. Juba praegu on teada, et võrreldes algselt kavandatuga jääb 7RP paar kuud hiljemaks, kuid loodetakse siiski sujuvat (katkestuseta) üleminekut uuele raamprogrammile. Kuluaariinfo ja pressiteadete põhjal on alust arvata, et eeltöö on tehtud, kokkulepped vettpidavad ning juuni keskpaigas kuuleme oodatud sõnumit. Kujunenud olukorras konstruktiivseks edasiliikumiseks ei ole jäänud enam eriti valikuid. Teemal, mis võib juhtuda siis, kui parlament ei jõua heakskiiduni, ei hakkaks siinkohal spekulierima.

Avalikuks ei ole veel saanud ka "Koostöö" programmi alamprogrammide vaheline eelarve jaotus, kuid ka siin proportsioonide radikaalse muutmise võimalused võrreldes esialgse ettepanekuga suure tõenäosusega üsna väikesed.

Ka kodus on teadus- ja arendustegevus ja tema roll kaasaegses ühiskonnas kasvava huvi objektiks. Ettevalmistamise lõppjärgus olevad teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia „Teadmistepõhine Eesti 2007–2013”, Riigieelarve strateegia 2007–2010, Riigieelarve 2007 ja Riiklik Struktuurivahendite strateegia 2007–2013 on Euroopa Komisjoni uuesti käivitatud Lissaboni strateegiaga seotud tegevuste ja dokumentide ning uue majandusarengu paradigma valguses muutunud teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni temaatika enneolematult aktuaalseks.

24. mail oli teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia „Teadmistepõhine Eesti 2007–2013” arutusel peaministrit ja valitsust nõustavas Teadus- ja arendusnõukogus (vt lk 2).

Teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni temaatika on südamelähedane ka peaministrile (vt lk 2 ja 3), küllap siis ka valitsus on valmis pikaajalise majandusarengusse investeerimise tegemiseks.

Seega: olukord on lootustandev. Kuid viidates Esko Aho raportile (vt: http://ec.europa.eu/invest-in-research/action/2006_abogroup_en.htm), ei tohi jääda hiljaks.

Edukat ja lootusrikast hooaja lõppu!

NB! 7. raamprogrammi eriprogrammi "Ideed" tänast seisust tutvustame lk 12-16

uudised eestist

TAN: Teadmistepõhine Eesti aastani 2013 peab fokuseerima investeringud

24.05.2006 oli Eesti teadus- ja arendustegevuse strateegia 2007-2013 "Teadmistepõhine Eesti II". arutusel Teadus- ja Arendusnõukogus;

Tallinn, Stenbocki maja, 24. mai 2006 –

Valitsust nõustav Teadus- ja Arendusnõukogu pidas tänasel arutelul vajalikuks, et valitsuses koostatav strateegiadokument "Teadmistepõhine Eesti 2007-2013" määraks täpsemad valdkonnad, millesse riik ja erasektor peaksid koostöös panustama.

Nõukogus jäi kõlama arvamus, et riigil on vaja strateegiat, mis keskendub uurimisprobleemidele, milles on loota rahvusvahelist edu ja tugevat panust Eesti majanduse arengule. Eelkõige tuleb nendes valdkondades tagada infrastruktuuri ning personali areng.

Peaminister Andrus Ansipi sõnul on oluline suunata vahendid võtmevaldkondadesse. "See on raske, kuid vältimatu – vahendeid jätkuvalt pihustades me edu ei saavuta. Ka erasektori kulud teadus- ja arendustegevusele ei suurene enne, kui me pakume konkurentsivõimelisi lahendusi," ütles Ansip.

Koostatav "Teadmistepõhine Eesti 2007-2013" on strateegiadokument, mis määratleb lähiaastaks Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni eesmärgid, tegevused ja rahastamise. Strateegia seab eesmärgiks tagada investeringud teadus- ja arendustegevusse 1,9 protsendi ulatuses sisemajanduse kogutoodangust aastaks 2010.

Valitsus esitab strateegiadokumendi Riigikogule aasta lõpus. Arutelud strateegia üle jätkuvad lähiajal valitsuskabinetis.

Valitsuse kommunikatsioonibüroo

Peaminister Andrus Ansipi kõne Eesti Teaduste Akadeemia üldkogu aastakoosolekul

Austatud Eesti Vabariigi President ja proua Ingrid Rüütel!

Austatud Riigikogu esimees, austatud Eesti Teaduste Akadeemia president, lugupeetud akadeemikud!

Teie seas, austatud akadeemikud, on iga kaheksas kas olnud või on praegu professionaalne poliitik. On olnud Riigikogu koosseise, kus veerand liikmetest on praeguses mõttes doktorikraadiga. Seega suuresti tänu teile – teadlaste ja poliitikutena - on oluliselt kiirenenud Eesti majanduse areng. 2004. aasta 7,8- ja mullune 9,8%-line majanduskasv kinnitab seda. Üha rohkem eelarvevahendeid on olnud võimalik suunata sotsiaalsete probleemide lahendamiseks. 2005. aastal suurenes väljamakstud palkade kogusumma 16 % ja tööpuudus langes 7 % piirimaile. Kõikvõimalikes maailma riikide konkurentsivõime edetabelites on Eesti koht hea.

Muidugi, eks ole neidki, kes kõiges selles näevad üksnes juhuse läbi sülle kukkunud õnne või kelle jaoks on viimase kahe aasta edunumbrid saavutatud lausa Euroopa Liiduga liitumise kiuste.

Meie eesmärgid on ka praegu ambitsioonikad. Innustatuna Soome ja Iirimaa edust, peame minema edasi.

Et Eesti SKT kahekordistuks püsihindades mõõdetuna järgmise 10 aastaga, peaks majanduskasv olema keskmiselt üle seitsme protsendi aastas. Viimase kuue aasta 7,6-protsendiline keskmine majanduskasv kinnitab, et selles pole midagi üleloomulikku. Kui aga majanduskasv on saavutatud üksnes või suuresti sissetulnud välisraha poolt üleskõetud sisetarbimise suurenemise arvel, pole põhjust rääkida jätkusuutlikust arengust.

Kui me ei suuda eksportida maailmaturule kõrge lisandväärtusega teadusmahukaid kaupu ja teenuseid, pole meil mõtet unistada oma SKT per capita näitajaga Euroopa viie kõige edukama riigi sekka jõudmisest.

Ja just siin on põhjust pöörata pilk teaduse ja teadlaste poole.

Meie valik on innovaatilisus ehk uuendusmeelsus. See tähendab põhimõttelisi murranguid majanduse struktuuris, veelgi enam aga suhtumistes ja mõttemaailmas.

Me oleme teinud mitmeid arengukavasid, mida läbib märksõnana "teadmistepõhine majandus" või „teadmistepõhine Eesti“. Meiegi eesmärk peab olema suurendada kulutusi teadus- ja arendustegevusele kolme protsendini SKT-st.

Aastail 1998-2004 on kulutused teadus- ja arendustegevusele suurenenud 451 miljonilt kroonilt 1,294 miljardi kroonini, seega ligi kolm korda. Kui arvestada, et samal ajal suurenes SKT tegelikes hindades pisut üle kahe korra, võime rääkida teadus- ja arendustegevuse eelisrahastamisest teiste valdkondadega võrreldes. Suhtena SKT-sse mõõdetuna suurenes kulutuste osatähtsus teadus- ja arendustegevusse neil aastail 0,6 protsendilt 0,9 protsendile.

Oluliselt on mitmekesistunud teadus- ja arendustegevuse rahastamise baas. Nimelt suurenes kõnealusel ajavahemikul erasektori osatähtsus teadus- ja arendustegevuse rahastamisel pea kaks korda – 10,5 protsendilt 19,4 protsendini.

Paraku moodustab suure osa nn erakulutustest Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuse vahendusel laekuv raha. Innovatsiooni alal edukates ja konkurentsivõimelistes riikides, nagu näiteks meie naabermaal Soomes, kannavad ettevõtted ligikaudu 70 protsenti teadus- ja arendustegevuse kulutustest ning meie 20 protsenti on selle kõrval üsna tagasihoidlik.

Ometi moodustavad just Soomest ja Rootsist tulnud investeringud koguni 80 protsenti kõigist Eestisse tehtud otsestest välisinvesteringutest. Miks soomlased ja rootslased, kes oma kodus investeerivad teadus- ja arendustegevusse, ei tee sedasama Eestis? Miks meie oma ettevõtjad nii vähe teadus- ja arendustegevusest hoolivad?

Teadusartiklite arvult tuhande elaniku kohta (4,6) oleme kolm korda paremad oma lõunanaabritest Lätist (1,6) ja

uudised eestist

Leedust (1,7), kuid jääme kolm korda alla Soomele (15,2) ja õige pisut Taiwanile (5,0).

Ka teadusartiklite viidatavuse suhtarvuga on olukord peaaegu samasugune – oleme (32) neli korda paremad Lätist (8) ja Leedust (8), aga viis korda kehvemad Soomest (170) ja pisut paremad Taiwanist (24).

Kuid USA patente on Eestil aastatel 1995-2006 miljoni elaniku kohta vaid kuus, Soomes seevastu 1629 ja Taiwanil 1485. Ka see, et lätlastel ja leedulastel tuleb vaid kaks USA patenti miljoni elaniku kohta, pole meile lohutuseks. Pilt on kurb, sest meil puuduvad vajaliku tasemega (PhD) spetsialistid ettevõtluses.

Ma ei väsi kordamast, et me vajame noori doktorikraadiga teadlasi nii ülikoolidesse kui ettevõtetesse. Tahaksin loota, et sellised ajad, kus Tallinna Tehnikaülikoolis kaitsti kolme aasta jooksul, s.o aastail 1996-1998 kokku vaid 12 doktoritööd, ei kordu enam kunagi. Palun ärge võtke seda minu viidet Tallinna Tehnikaülikoolile kui spetsiifilist etteheidet sellele ülikoolile, see on üldistatav näide. Keskmine professorite vanus kasvab. Ka Teaduste Akadeemia liikmeskonda kuulub vaid kuus alla 60 aastast teadlast.

Kõrgetasemelise doktoritööpe eelduseks on eeskujulik teaduse infrastruktuur. Ja selles valdkonnas saab riik teha märksa rohkem, kui siiani tehtud.

Kuid on vähe lootust, et olulise prioritseerimiseta ja vahendite fookuseeritud kasutamisetä noori doktoreid lähemal ajal vajalikul hulgal juurde tuleb.

Mitte kusagil ega mitte kunagi pole raha piisavalt. Meile meeldib rääkida sellest, et oleme teinud valiku infotehnoloogia, biomeditsiini ja materjalitehnoloogia kasuks. Samas arengukava või strateegia tundub olevat hea siis, kui selles kõik mõeldavad uurimissuunad on üles loetletud.

Miskipärast on minu uksele kõige kõvemini koputanud rahvusliku Antarktika-jaama igatsejad ja seda pealegi prioriteetsete valdkondade esindajate allkirjastatud toetusega.

Tegelikult saavad raha ikka need, kes on varemgi on saanud. Eesti Teadusfond annab välja 673 granti ja lisaks sellele sihtfinantseeritakse 244 teemat. Samal ajal moodustavad viited vaid saja tippteadlaste töödele koguni 81 protsenti kõigist Eesti teadlaste töödele tehtud viidetest.

Avaliku sektori kulud haridusele protsendina SKT-st on meil aastaid EL25 riigi tasemest isegi pisut kõrgemal. Kuid TA kuludes on vahe EL25-ga püsinud 1992 aastast muutumatuna. Ja kuidas ka ei vaata, ikka on just erasektori osa puudu.

Pole mõtet süüdistada ettevõtjaid liigses ihnsuses või lühinägelikkuses. Ettevõtja annab oma raha konkurentsivõimeliste lahenduste eest. Ettevõtja tahab teenida kasumit ja seda ei saa talle pahaks panna.

Väljapääs on vahendite kontsentreerimises, võtmevaldkondade täpsemas defineerimises. See on raske, kuid vältimatu.

Vahendeid jätkuvalt pihustades me edu ei saavuta.

Praegu koostatav „Teadmistepõhine Eesti 2007-2013” on strateegiadokument, mis peab määratlema lähiaastateks Eesti teadus-ja arendustegevuse ning innovatsiooni põhimõtted, eesmärgid ja tegevused. Strateegia peab heaks kiitma nii valitsus kui ka Riigikogu ning loodetavasti toimub see veel sellel aastal. Ma tahan, et see strateegia oleks midagi rohkemat kui vaid rahastamist vajavate valdkondade loetelu.

Just selles dokumendis saab kajastada vaade sellest põllu servast, kuhu tahame sirget vagu ajades välja jõuda.

Soovin jõudu ja edu Eesti teadlastele ja algavale Eesti Teaduste Akadeemia üldkogu aastakoosolekule.

Keemikuna on mul tõeliselt hea meel olla esimese Wilhelm Ostwaldi nimelise medali väljaandmise juures. Tahaksin väga loota, et sellele ainsale Eestis ülikooli lõpetanud ja siin töötanud nobelistile, kelle suurhetkest möödub 2009. aastal sada aastat, lisandub mitte just väga kauges tulevikus meie päris oma Nobeli preemia laureaati. Loomulikult on mul erilisel hea meel, et esimese W. Ostwaldi nimelise medali laureaati on väljapaistev teadlane ja suurepärase õpetaja, minu kursusejuhendaja akadeemik-professor Viktor Palm. Õnnitlen laureaati.

26.04.2006

Paneme pead tööle ja raha võtmevaldkondadesse

Andrus Ansip
03.05.2006 "Äripäev"

Tänu oluliselt kiirenenud Eesti majanduse arengule on üha rohkem eelarvevahendeid olnud võimalik kasutada sotsiaalsete probleemide lahendamiseks. 2005. aastal suurenes väljamakstud palkade kogusumma 16% ja tööpuudus langes 7% piirimaile. Kõikvõimalikes maailma riikide konkurentsivõime edetabelites on Eesti koht hea. Muidugi, eks ole neidki, kes kõiges selles näevad üksnes juhuse läbi sülle kukkunud õnne või kelle jaoks on viimase kahe aasta edunumbrid saavutatud lausa Euroopa Liiduga liitumise kiuste.

Majanduskasv vähemalt seitse protsenti

Meie eesmärgid on ka praegu ambitsioonikad. Innustatuna Soome ja Iirimaa edust, peame minema edasi.

Et Eesti SKT kahekordistuks püsivõimelises mõõdetuna järgmise 10 aastaga, peaks majanduskasv olema keskmiselt üle 7% aastas. Viimase kuue aasta 7,6%-line keskmine majanduskasv kinnitab, et selles pole midagi üleloomulikku. Kui aga majanduskasv on saavutatud üksnes või suuresti sissetulnud välisraha poolt üleskõetud sisetarbimise suurenemise arvel, pole põhjust rääkida jätkusuutlikust arengust.

Kogu tekst vt: <http://www.valitsus.ee/?id=2853>

uudised eestist

Eesti Teaduse Populariseerimise Auhind 2006

Elmises Innovaatikas avaldasime meie esimese Teaduse Populariseerimise Auhinna konkursi võitjad, seekord anname võitjatest ka veidi pikema ülevaate.

Konkursi I preemia

Teadusbuss Suur Vanker on liikuv teaduslabor ja teadusteater, mis külastab koole kõikjal üle Eesti ning pakub vaatamiseks füüsika ning vahel ka keemia eksperimente ning seda huvitaval ning kaasakiskoval moel TÜ ja TTÜ füüsikatudengite esituses. Teadusbuss on oma esimese tegutsemisaasta jooksul käinud 156 koolis ja esinenud umbes 30000 õpilasele üle terve Eesti. Lisaks sellele korraldas Eesti Füüsika Selts 2005. aasta novembris Teadusnädala ja Perepäevad Täpe 2005 TÜ Tähe tänava õppehoones, kus nädala jooksul käis ca 3000 külastajat.

Koostöös ETVga valmisid Füüsikaminutid ETV hommikuprogrammis Terevisioon. Füüsikaminutid on löik reedehommikusest Terevisioonist, kus Tartu Ülikooli füüsika eriala tudengid/kraadiõppurid räägivad füüsikast, uutest materjalidest ning sellest, kuidas töötavad kõrgetehnoloogilised seadmed. Füüsikaminutid said alguse 2005. aasta jaanuaris ning käimasoleva tele-hooaja lõpuks on Terevisioonis füüsikast räägitud 61-l korral ning eetriaega on kogunenud 6–7 astronoomilist tundi

Konkursi II preemia

Universumi sarja raamatud „Universumi mikromaailm“, „Maa Universumis“ ning „Universum valguses ja vihmas“ on Rein Veskimäe poolt koostatud ja toimetatud koos erinevate

teadlastega ning koosnevad Eesti teadlaste populaarselt kirjutatud artiklitest. Raamatud on laiale lugejaskonnale mõeldud populaarteaduslikud koguteosed, mida soovitatakse kasutada geograafia ja füüsika programmide lisamaterjalina koolides.

Ülo Valgu ja tema kolleegide poolt koostatud „Regivärsist netinaljadeni“ koosneb kolmest folkloristika alasest publikatsioonist – käsiraamatust, teksti- ja heliantoloogist. See on esimene raamatuvormis eesti rahvaluule ülevaade pärast Eduard Laugaste 1975. aastal ilmunud „Eesti rahvaluulet“. Raamatu taotluseks on anda kaasaegne käsitlus rahvaluulest, jälgides värsket pilguga nii mineviku kui tänapäeva vaimset pärimust. „Regivärsist netinaljadeni“ on oluline, kuna teeb lõpu ettekujutusele nagu kuuluks rahvaluule minevikku. Teose kirjutuslaad ja illustratsioonid aitavad ainst lugejale lähemale tuua.

teadus.ee on Tiit Kändleri eestvedamisel rajatud portaali ja elektrooniline nädalakiri. Nädalakiri kajastab teadusuudiseid, teadusega seotud sündmusi Eestis, vahendab teadlaste kommentaare, soovib lugemist, kuulamist ja vaatamist. Teadus.ee virtuaalset südamikku toetab reaalsete ürituste süsteem. Esimesena sai teoks teadus.ee suvekool 2005. aasta augustis teemal vesi. Sel aastal toimus esmakordselt Eesti teadusfoto võistluse võidutööde auhindamine ja kätteandmine.

Vikerraadio saatesari Labor vahendab Priit Enneti ja Mart Ummelase juhtimisel Eesti ja maailma teaduselus toimuvat, peamiselt teadust ennast populariseerivas, aga



Laureaadid Heli Valtna, Taavi Adamberg, Kaido Reivelt ja Aigar Vaigu

uudised eestist



Laureaadid jutuhoos akadeemik Georg Liidiaga

ka laiemas ühiskondlik-poliitilises plaanis. Ülemaailmse füüsika aasta puhul oli 2005. aasta saadetes ja ka 2006. aasta kevadhooajal erilise tähelepanu all füüsika. EMORi uuringu järgi on saatel 60 tuhat kuulajat.

Teadusuudised on Vikerraadio hommikuprogrammis 2000. aasta oktoobrist. Toimetaja Priit Enneti vahendusel saab kuulaja teada olulisematest avastustest ja ideedest maailma teaduses, millest on kirjutanud juhtivad teadusajakirjad. 1-3 minutiline uudisnupp on kavas kuuel päeval nädalas ning seda kuulab EMORi uuringu põhjal igal hommikul keskmiselt 102 tuhat inimest.

Tartu Tähetorni Astronoomiaring asutati 10 aastat tagasi ning ringi eesmärgiks on astronoomia populariseerimine ning kooliastronoomia arendamine. Tartu Tähetorni Astronoomiaring korraldab Jaak Jaaniste eestvedamisel avalikke tasuta vaatlusõhtuid, korraldab astronoomialoenguid, astronoomiahuviliste iga-aastaseid kokkutulekuid ning kevadisel koolivaheajal toimuvaid lahtiste uste päevi, kus õpilastele korraldatakse teleskoobivaatlusi, planetaariumietendusi ja töötubasid.

Konkursil äramärgitud

Looduse ja teaduse aastaraamat „Lehed ja tähed” ilmub 2006. aastal kolmandat korda. Raamatute koostajaks ja toimetajaks on Indrek Rohtmets. Eriliseks väärtuseks on nende kogumike juures loodus- ja humanitaarteaduste meisterlik põimimine. Sarja kolmas raamat otsib vastust küsimusele, kas inimene on teistele loomadele oma või võõras. Rohkete fotode ja skeemidega teos on suurepäraselt kujundatud ning on hea abivahend õpilasele ja õpetajale. MTÜ Loodusajakiri jagas raamatut kõikidele Eesti

koolidele tasuta.

Asko Lõhmus on aktiivselt tegelenud Eesti metsade looduskaitseuuringute ja looduskaitseteaduse populariseerimisega. Uuringute tulemused on kaasa aidanud loodushoiuprobleemide mõistmisele avalikkuse, ametnike ja metsapraktikute poolt ning on leidnud rakendust metsandusnõuete kehtestamisel, riiklikes metsanduse ja looduskaitse arengukavades ja metsaseaduses.

Tiina Kangro ja OÜ Haridusmeedia toodetud lühifilmide sari „Pähklipurejad” portreeterib neljateistkümnes 15-minutilises episoodis Eestis tegutsevaid noori teadlasi erinevatelt uurimisaladelt. Noori teadlasi portreeritakse läbi nende igapäevategemiste, mis annab võimaluse hästi välja tuua teaduse põnevama poole. Samas näitavad filmid neid kui tavalisi inimesi, et tuua ideed teadlaseks olemisest filmivaatajale lähemale. DVD-ga käib kaasa juhendmaterjal õpetajatele, mis lisaks filmide lühikokkuvõtetele sisaldab ka näitlikke diskussiooniteemasid.

Teaduskeskus AHHAH rajati 1997. aastal ning teda on külastanud üle 400 000 inimese. AHHAH on korraldanud teadusuuringute sarju, korraldanud teadusnäitusi ja teadusteatri etendusi, tutvustanud teadust koolides ja asutustes ning on kasutanud uusi võtteid kohaliku tööstuse tutvustamiseks. AHHAH on tihe koostöö ülikoolide, teadusasutustega ja koolidega. Koostöös Tamme gümnaasiumiga tegutseb juba teist aastat AHHAH-klass.

Terje Tuisk

SA Archimedes

terje@archimedes.ee

uudised eestist

Õpilaste teadustööde konkursi võitjad näitasid analüüsivõimet ja pühendumist

5. mail autasustati Eesti Teaduste Akadeemia pidulikus saalis Õpilaste teadustööde riikliku konkursi võitjaid. Konkurssi korraldavad Sihtasutus Archimedes, Haridus- ja Teadusministeerium ja Sihtasutus Teaduskeskus AHHA ning seda korraldatakse alates 2002. aastast – seega juba viiendat aastat.

Konkursist

Õpilaste teadustööde konkursil võivad osaleda tööd nii reaal- kui humanitaaraladelt. Konkursile esitati 46 põhikooli ja keskkooli õpilaste poolt läbiviidud uurimistööd. Kõige enam töid esitati Tallinna Realkoolist, kust osales viis tööd ning Narva 6. Keskkoolist ja Pärnu Sütevaka Gümnaasiumist, kust osales neli tööd.

Töid hinnati kahes voorus 8-liikmelise žürii poolt, mis töötas järgmises koosseisus:

Rait Toompere - Sihtasutus Archimedes, juhatus liige (komisjoni esimees);

Heno Ivanov - E-geen;

Liilia Oberg - Haridus- ja Teadusministeerium, üldharidusosakonna peaekspert;

Üllar Rammul - Tallinna Loomaaed, loodushariduse ja avalike suhete teenistuse juht;

Tiiu Sild - Sihtasutus Teaduskeskus AHHA, juhataja;

Katre Talviste - Tartu Descartes'i Lütseumi õpetaja, Tartu Ülikooli maailmakirjanduse erakorraline teadur;

Dmitri Teperik - Tartu Ülikool, Eesti noorte teadlaste akadeemia;

Henn Voolaid - Tartu Ülikool, füüsika-keemiateaduskond, koolifüüsika keskuse juhataja, füüsika didaktika dotsent.

Kuna mõne töö puhul jäi komisjoniliikmete ekspertiisist väheks, siis kasutati ka sõltumatute erialaekspertide abi.

Tööde sisust

Kuigi koolitasemel uurimistööde tegemise puhul räägitakse enamasti sellest, et seal alles mängitakse teaduse tegemist ja omandatakse esimesi meetoodilisi oskusi, siis realsuses on sellele konkursile jõudnud tööde autorid vägagi analüüsivõimelised, oma teemadele pühendunud ja teinud ära töö, mille baasilt edasi minnes on võimalik kaugele jõuda. Mitmed on saavutanud tulemuse, mida võiks häbenemata esitada ka bakalaureusetöona ülikoolis.

Konkursi riiklike preemiade auhinnafond oli sel aastal 50 000 krooni. Preemiad anti välja eraldi põhikooli ja gümnaasiumiastmes ning parimatele juhendajatele. Igal aastal on välja antud ka mõned eripreemiad ja 2006. aasta erines eelnevatest eripreemiade rohkuse poolest – preemiaid andsid välja Briti Nõukogu, Sihtasutus Archimedes, Teaduskeskus AHHA, Eesti Noorte Teadlaste Akadeemia ja Mänguasjamuuseum.



Põhikooliastme esimese preemia laureaat Victor Alari

Konkursi tulemused

Kuigi tunnustust väärivad kõik konkursil osalenud ja kõigi laste juhendajad, siis preemiaid kõigile ei jagu. Toome siinkohal ära kõik preemiasaanud:

Konkursi gümnaasiumiastme esimese preemia pälvisid **Peeter Jürviste (Antsla Gümnaasium)** töö „Eesti põhikooli lõpetajate keskkonnateadmiste seos isiksuse huvid ja enesehinnangutega” eest ning **Martin Silts (Saaremaa Ühisgümnaasium)** töö „Emakala viljakus ja embrüonaalne suremus” eest. Peeter Jürviste on juba staažikas osaleja – ta on võitnud Õpilaste teadustööde riikliku konkursi ka 2004. aastal, siis põhikooli astmes ja saanud 2002. aastal tubli esinemise eest konkursil Haridus- ja teadusministeeriumi diplomi.

Peeter Jürviste ja **Martin Silts** esindavad Eestit Euroopa Liidu Noorte Teadlaste Konkursil, mis toimub sel aastal Stockholmis. Eelmisel aastal pälvis Eesti noorteadlane **Margus Niitsoo** Euroopa Liidu Noorte Teadlaste Konkursil Moskvas 3. preemia oma tööga „Fibonacci jadade üldistustest”.

Gümnaasiumiastme teise preemia pälvis **Igor Smirnov (Tallinna Tehnikaülikooli Virumaa Kolledž)** ning kolmanda preemia **Maarja Käger (Tallinna Tehnikaülikool)** ja **Mikk Simmulmann (Jõgeva Ühisgümnaasium)**.

Põhikooliastme esimese preemia pälvis **Victor Alari (Gustav Adolfi Gümnaasium)** töö „Tuulelainete mõõtmine ja numbriline modelleerimine Küdema lahes” eest ning teise

uudised eestist



Gümnaasiumiastme esimese preemia üks laureate Peeter Jürviste

preemia Kees Vanamölder (Nissi Põhikool) töö „Riisipere-Vaimõisa kitsarööpmeline metsaveoraudtee 1919-1924” eest.

Diplomi eduka esinemise eest konkursil said:

Adrian Rannut, Tobias Rannut (Tallinna 21. Kool, Tallinna Muusikakeskkool)

Maari Põim (Tallinna Nõmme Gümnaasium)

Madis Talmar (Pärnu Sütevaka Humanitaargümnaasium)

Janno Tilk (Kuressaare Gümnaasium)

Kristiina Tomasson (Tartu Kommertsgümnaasium)

Preemiad eduka teadustööde juhendamise eest pälvisid järgmised juhendajad:

Ain Karutoom (Nissi Põhikool) – Kees Vanamöldri juhendaja

Mart Mölder (Saaremaa Ühisgümnaasium) – Martin Siltsi juhendaja

Urmas Raudsepp (Meresüsteemide Instituut) – Victor Alari juhendaja

Arne Tõldsepp (Eesti Keemiaõpetajate Liit) – Peeter Jürviste juhendaja

Inge Vahter (Saaremaa Ühisgümnaasium) – Martin Siltsi juhendaja

Eripreemiad:

Teaduskeskuse AHHA eripreemia (2 pääset HEUREKA teaduskeskuse Soomes) – Eveli Verev (Tartu Kommertsgümnaasium).

Mänguasjumuuseumi eripreemia – Reeli Viikberg (Vanalinna Hariduskollegium).

Eesti Noorte Teadlaste Akadeemia eripreemia – Mikk Simmulmann (Jõgeva Ühisgümnaasium).

Sihtasutuse Archimedes eripreemia (osavõtt *17th International Wildlife Reseach Week*-ist Šveitsi Alpides) – Kaidi Kuusk (Lümända Põhikool)

Briti Nõukogu eripreemia (*Student Summit 2006 Climate Change* Londonis) – Helena Erm (Pärnu-Jaagupi Gümnaasium) ja Victor Alari (Gustav Adolfi Gümnaasium).

Terje Tuisk

SA Archimedes

terje@archimedes.ee



Victor Alari koos juhendaja Urmas Raudseppaga

6 r p

Eelviimast korda 6. raamprogrammist

6. raamprogramm hakkab ümber saama. Ainuke võimalus projekte esitada on veel Innovatsiooni ning Marie Curie mobiilsusprogrammis. Jätkuvalt on informatsioon kättesaadav meie veebisaidil <http://www.irc.ee>

Euroopa Komisjon on täitnud oma lubaduse kord aastas esitada liikmesriikidele täpne informatsioon selle kohta kes, kui palju ning mille eest raamprogrammist rahastuse on saanud. Viimased andmed kajastavad seisu 25. jaanuar 2006. a.

Selleks hetkeks oli raamprogrammi eelarvest välja makstud 5327 projektile ning 41 223 osalevale organisatsioonile 9 646 366 176 eurot. See on ligikaudu 60% eelarvest. See tähendab, et vaatamata sellele, et taotlusi esitada enam ei saa, huvitavaim osa alles käib – paljudel osalejatel puudub veel teave, kas nende projekt oli edukas ning kas ta saab rahastuse või mitte..

Paari sõnaga üldisest statistikast

Kui vaadata, kes on seni edukad olnud, siis ettearvatult lõviosa (86%) moodustavad rahastatud projektide partneritest teadlased, ettevõtjad, õppejõud EL riikidest (sellest nn vanade riikide osa on 76% ning nn uute liikmesriikide panus 10%). Projektide koordinaatoritest moodustavad nad veelgi suurema osa – 94% (sellest nn vanadest liikmesriikidest 88% ja nn uutest liikmesriikidest 6%).

Kuidas Eestil on läinud?

Praegusel hetkel saame kindlalt öelda, et esimese aasta lõpul hinge kerkinud pisike kartus, kas Eesti suudab olla sama edukas, kui 5. raamprogramm, on hetkel taandunud. Oma edukuse poolest oleme jätkuvalt EL keskmisel tasemel ning mis peamine – jätkuvalt tunduvalt edukamad oma teistest Balti naabritest (see viimane on muidugi mõeldud eneseiroonilise naljana).

Hetkel on rahastuse saanud 184 projekti, milles osaleb 211 Eesti organisatsiooni. Rahaliselt on erinevatele Eesti organisatsioonidele eraldatud Euroopa Komisjoni poolt 18 738 058 eurot. Suurim arv projektidest kuulub nn eritoetustegevuste (SSA) alla, mis moodustavad koguarvust 31%. See tähendab, et suur osa eestlaste tegevusest raamprogrammist kuulub erinevate konverentside, seminaride, koolituste organiseerimisele, teavitusele, uuringute

Riigid	Koordinaatorid	Partnerid
EL-15	4698	27503
EL-10	297	3401
Kandidaatriigid	99	731
Norra, Shveits, Island	153	1662
Endine NL	11	368
Muu	66	2108

Tabel 1. 6. Raamprogrammi projektide koordinaatorid ja partnerid riikide lõikes

Programm	IP	NoE	SSA	STREP	CA	CLR	CRAFT	MC	II	Kokku
Pr 1-LifeSciHealth	5	3	3	7	0	0	0	0	0	18
Pr 2 - ICT	4	1	12	1	8	0	0	0	0	26
Pr 3 - NMP	2	0	4	2	0	0	0	0	0	8
Pr 4 - AeroSpace	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Pr 5 - Food	0	0	3	0	2	0	0	0	0	5
Pr 6 - keskkond, energia, transport	8	0	3	4	3	0	0	0	0	19
Pr 7 - Knowledge-based Society	1	3	1	6	3	0	0	0	0	14
VKE	0	0	0	0	0	4	10	0	0	14
MC	0	0	2	0	0	0	0	13	0	15
SSP	0	0	3	14	2	0	0	0	0	19
INNO	0	0	9	0	3	0	1	0	0	13
INFRA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
ScSoc	0	0	10	1	2	0	0	0	0	13
INCO	0	0	5	3	0	0	0	0	0	8
ERA NET	0	0	1	0	7	0	0	0	0	8
EURATOM	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Kokku	20	7	57	38	31	4	11	13	2	184

Tabel 2. Eesti osalemine 6RP programmide ning projekti tüüpide lõikes

IP - Integreeritud projektid; NoE - Tippkeskuste võrgustikud; STREP - Sihtotstarbelised eriprojektid; CA - Koordineerimis-tegevused; SSA - Eritoetustegevused; MC - Marie Curie stipendiumid; II- Teaduse infrastruktuurid; Projektitüübid väikese ja keskmise suurusega ettevõtetele: CRAFT - Co-operative Research Projects ja CLR - Collective research projects

6 r p

Programm	IP	NoE	SSA	STREP	CA	CLR	CRAFT	MC	II	Kokku
Pr 1	2015415	1035299	151750	1183120						4385584
Pr 2	571899	85531	495681	243250	270355					1666716
Pr 3	77752		84848	197136						359736
Pr 4			20747							20747
Pr 5			45745		21460					67205
Pr 6	3233636		48429	376682	185907					3844654
Pr 7	313752	462489	181800	345005	96335					1399381
VKE						525662	708396			1234058
MC			296332					1071395		1367727
SSP			100473	806896	14000					921369
INNO			1131780		163227		46864			1341871
INFRA									170900	170900
ScSoc			652659	89613	36200					778472
INCO			223467	149586						373053
ERA NET			15384		779201					794585
EURATOM					12000					12000
Kokku	6212454	1583319	3449095	3391288	1578685	525662	755260	1071395	170900	18738058

Tabel 3. Eesti partneritele eraldatud raha programmide ning projekti tüüpide lõikes (EUR). Lühendid vt tabel 2

läbiviimisele. Programmiti võime siin täheldada tunduvalt erinevusi, näiteks 83% 1. prioriteedi (Eluteadused), 71% 7. prioriteedi (sotsiaal ja humanitaarteadused) projektidest olid teadusprojektid (IP, NoE, STREP). Samas 4. ja 5. prioriteedi programmide projektides pole neist ühtegi.

Tabelis 2 on toodud edukate projektide jaotus programmide/prioriteetide ja instrumentide lõikes. Kõige enam on edukaid projekte 2. prioriteedi (Infotehnoloogia) – 14,1% ning 6. prioriteedi (jätkusuutlik areng) – 10,3% ja SSP programmis – 10,3% koguarvust. Samas Eestisse toodud finantside poolest on olnud kõige edukamad 1. prioriteedi (23,4%) ja 6. prioriteedi (20,5%) projektid. Seda eelkõige tänu sellele, et just nendes programmides osalesid eestlased kõige enam suurtes teadusprojektides (IP, NoE).

Tabelis 3 on toodud edukate projektide jaotus sissetoodud finantside järgi programmide/prioriteetide ja instrumentide lõikes. Projektide rahalised mahud on otseses sõltuvuses projektide tüübist. SSA tüüpi projektid, mis moodustavad Eesti puhul 31% koguhulgast, moodustavad 19% rahalisest mahust. Kõige enam tõid raha sisse IP projektid (33%), kusjuures arvuliselt moodustasid nad 11% projektide koguarvust.

Kes Eestist osalevad?

Kui 5. raamprogrammis kuulus põhiosa osalejatest meie kõrgkoolidesse, siis 6. raamprogrammis on toimunud muutus. Kõige enam osalevad raamprogrammis sellised organisatsioonid, keda raamprogrammi statistikas märgistatakse kui "muud" – siia kuuluvad erinevad sihtasutused, konsultatsioonifirmad, samas ka ministeeriumid ning linnavalitsused (tabel 4).

Endiselt on lõviosa raamprogrammides osalejatest pärit meie kahes suures linnas – Tallinnast (44%) ja Tartust (49%).

Programm	Haridus	Tööstus	Teadus	Muu	Kokku
Pr 1	6	3	5	4	18
Pr 2	3	2	2	19	27
Pr 3	5	1	0	3	9
Pr 4	0	0	0	1	1
Pr 5	2	0	0	3	5
Pr 6	15	1	4	7	26
Pr 7	11	0	2	2	15
VKE	4	11	1	3	18
MC	7	0	6	5	18
SSP	10	0	9	0	19
INNO	1	1	5	13	20
INFRA			1	1	2
ScSoc	6	0	1	7	14
INCO	1	0	2	5	8
ERA NET				8	8
Internal	1				1
EURATOM	1				1
Kokku	73	19	38	81	211

Tabel 4. Osalejad programmide ja organisatsiooni tüüpide lõikes

6 r p

Eesti koordinaatorid

Raamprogrammis on koordinaatori ülesandeks eelkõige suhtlus Euroopa Komisjoniga ning projektidele eraldatud rahaliste vahendite kasutamise juhtimine. See nõuab eelkõige nn tagatubade ning bürokraatia nüansside tundmist. Lisaks sellele partnerite usaldust ning tugeva tugistruktuuri olemasolu. Just kõigi nende tingimuste täitmine annab kindluse, et projekt sujub viperusteta. Eesti on koordinaator 17 projektis, koordineeritava raha hulk ulatub 9 195 354 euronit. Lõviosa sellest moodustavad SSA ning Marie Curie mobiilsusgrantid. Ainsana Eestis koordineerib Tallinna Ülikooli Sotsiaaluuringute Instituut üht suurt integreeritud projekti, rahaliselt moodustab see ligi poole kõigist koordineeritavatest projektidest. See on suur vastutus, mis nõuab kaasabi ülikooli kõigilt tugistruktuuridelt.

Millal saavad kättesaadavaks lõplikud andmed?

Sellele küsimusele on raske vastata. Tuginedes eelnevatele kogemustele võime prognoosida, et päris lõplikud andmed võiksid olla kättesaadavad 2007. aasta suveks.

Hetkel valmistame ette küsitlust 6. raamprogrammis osalejatele. Tulemusi kavatseme esitleda 27.–28. novembril toimival 6. raamprogrammi lõpukonverentsil.

Ülle Must

SA Archimedes

ylle@archimedes.ee

Programm	Projekti tüüp	Koordineeritava raha hulk (EUR)	Organisatsioon	Projekti pealkiri
Pr 3	SSA	69 000	TTU	<i>Conference on Knowledge-based materials and technologies for sustainable chemistry</i>
Pr 6	CA	494932	UT	<i>Action for Training in Land use And Sustainability</i>
Pr 7	SSA	299200	Archimedes	PHOENIX
	IP	4296492	TIU	LLL10
MC	ERG	40 000	Tartu Obs	<i>Satellite based remote sensing of aquatic environment in Estonia by the example of Lake Peipsi</i>
	ERG	40 000	UT	<i>Studies of transcription-coupled modifications of chromatin</i>
	TOK DEV	853333	TTU	<i>Co-operation of Estonian and Norwegian Scientific Centres within Mathematics and its Applications</i>
	ERG	40 000	TTU	<i>Cardiac energetics in silico: microcompartmentation of adenine nucleotides and the crosstalk between organelles</i>
	ERG	40 000	UT	<i>Microbial diversity in aquatic ecosystems, novel microorganisms and their potential applications</i>
	ERG	40 000	KBFI	<i>Inflaton-Sneutrino Leptogenesis and Lepton Flavour Violation</i>
	TOK	424410	UT	<i>Technological knowledge transfer partnership between the University of Tartu (Estonia) and Zernike group (Netherlands)</i>
	TOK	700965	UT	<i>Brain bioenergetics</i>
	SSA	205086	Archimedes	<i>Estonian Network of Mobility Centres</i>
	SSA	97586	Archimedes	<i>The Next Generation of Researchers. A cross-media approach for attracting young people to careers in research</i>
INNO	SSA	504900	Tallinna Tehnoloogiapark	<i>Estonian Regional Innovation Strategy</i>
	SSA	747950	Tartu Teaduspark	<i>Estonian Innovation Relay Centre</i>
Teadus ja Ühiskond	SSA	301500	Archimedes	<i>Enwise Conference</i>

Tabel 5. Eesti organisatsioonide poolt koordineeritavad projektid

uudiseid meilt ja mujalt

Ilmus käsiraamat välisteadlastele

Ilmunud on välisteadlastele mõeldud käsiraamat *“The ERA-MORE Visiting Researcher’s Guide to Estonia”*. Käsiraamatu andis välja SA Archimedes ning selle ilmumist on kaasrahanud Euroopa Komisjon.

Trükise eesmärk on tutvustada Eestisse tulevatele välisteadlastele Eestit ja Eesti teadust ning pakkuda praktilist nõu sellistes küsimustes nagu viisad ja elamisload, tööttingimused Eestis, maksud, sotsiaalkindlustus, koolid ja lasteaiad ning praktilised nõuanded igapäevaste asjade korraldamiseks ja vaba aja veetmise võimaluste leidmiseks.

Käsiraamatu eelmine versioon, *„The Foreign Researcher’s Guide to Estonia”*, on tõlgitud vene, saksa ja prantsuse keelde.

„*The ERA-MORE Visiting Researcher’s Guide to Estonia*” ning käsiraamatu tõlked on elektrooniliselt kättesaadavad veebiaadressil <http://www.smartestonia.ee/index.php?page=313>

Trükitud varianti ingliskeelsest käsiraamatust on võimalik saada ERA-MORE mobiilsuskeskuste võrgustiku liikmetelt, kelle kontaktid leiab veebiaadressilt

<http://www.smartestonia.ee/eramore>

Liina Raju

SA Archimedes

liina@archimedes.ee

Euroopa teaduse ja tehnikaalase koostöövõrgu COST kõrgemate ametnike komitee

17.–18. juunil 2006. a toimub Euroopa teaduse ja tehnikaalase koostöövõrgu COST kõrgemate ametnike komitee istung Tallinnas ja Tartus. Sellest võtavad osa kõigi liikmesriikide (35) esindajad, lisaks sellele Euroopa Komisjoni, Euroopa Liidu Nõukogu ning Euroopa Teadusfondi kõrge ametnikud.

Üritust toetavad kaks meie suurimat teaduslinna – 26. juunil toimub Tallinna linnapea vastuvõtt Tallinna Raekojas ning 28. juunil Tartu linnapea vastuvõtt Tartu Linnamuuseumis. Tartu külastuse ajal istutab COST president professor Fransesco Fedi Tartu Ülikooli Botaanikaeda COST-i puu.

Ülle Must

SA Archimedes

ylle@archimedes.ee

Galileo teenused: ärivõimalused ja tarbijateenused - konverents

24.–25. aprillil 2005. a toimus Prahast konverents teemal “Galileo teenused: ärivõimalused ja tarbijateenused”.

Kahe päeva jooksul tutvustati geopositsioneerimissüsteemi Galileo hetkeolukorda ja edasisi samme süsteemi arendamisel. Konverentsi peaesmärgiks oli äriühingondades ja firmades huvi tekitamine tarbijarakenduste arendamiseks ja kasutamiseks.

Galileo kui uue põlvkonna geopositsioneerimissüsteemi eelis praegu kasutatava GPS-süsteemi ees on asukoha määramise täpsuse suurenemine umbes kümme korda. Lisaks pakutakse veel tasulisi teenuseid ja eristaatusega teenuseid valitsustele. Praegu kasutatava GPS-süsteemi puuduseks on ka tema omandi staatus. GPS-süsteem on välja arendatud USA kaitseministeeriumi poolt ja allub täielikult USA kaitse vajadustele. Seega ei ole võimalik GPS-süsteemile kriitilise tähtsusega rakenduste ülesehitamine.

Konverentsil esitleti ka uut tehnoloogiat, mis võimaldab kasutada GPS- ja GLONASS-süsteemide signaale üheaegselt. Sellisel juhul on asukoha määramise täpsus juba sentimeetri suurusjärgus. Erinevate positsioneerimissüsteemide koos kasutamine ongi võtmeks süsteemi kui terviku stabiilsuse ja täpsuse tõstmiseks.

Detailsema info saamiseks palun pöörduda allakirjutatuna poole.

Hillar Toomiste

SA Archimedes

hillar@irc.ee

7rp: ideed

EUROOPA LIIDU
NÕUKOGU

Brüssel, 20. märts 2006 (27.03)
(OR. en)
7361/06

Institutsioonidevaheline dokument:
2005/0186 (CNS)

RECH 73
COMPET 65

MÄRKUS

Saatja:	Peasekretariaat
Saaja:	Nõukogu
Eelmise dok nr:	6940/06 RECH 50 COMPET 43
Komisjoni ettepaneku nr:	12730/05 RECH 178 COMPET 194 - KOM(2005) 441 (lõplik)
Teema:	Nõukogu otsus, mis käsitleb eriprogrammi "Ideed", millega rakendatakse Euroopa Ühenduse teadusuuringute, tehnoloogiaarenduse ja tutvustamistegevuse seitsmendat raamprogrammi (2007–2013)" – Nõukogu ("konkurentsivõime") 13. märtsi 2006. aasta istungi menetluse tulemus

Käesolevaga edastatakse delegatsioonidele teksti eelnõu eriprogrammi "Ideed" kohta COREPERi koosolekul 13. märtsil 2006 kokkulepitud kujul. Delegatsioonide seisukohad on esitatud joonealustes märkustes. Peamised lahendamata küsimused on märgitud lehekülgedel 3 ja 12

LISA

EELNÕU: NÕUKOGU OTSUS,¹

mis käsitleb eriprogrammi "Ideed", millega rakendatakse Euroopa Ühenduse teadusuuringute, tehnoloogiaarenduse ja tutvustamistegevuse seitsmendat raamprogrammi (2007–2013)

(EMPs kohaldatav tekst)

EUROOPA LIIDU NÕUKOGU,

võttes arvesse Euroopa Ühenduse asutamislepingut, eriti selle artiklit 166,

võttes arvesse komisjoni ettepanekut,²

võttes arvesse Euroopa Parlamendi arvamust,³

võttes arvesse Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee arvamust⁴

ning arvestades järgmist:

...

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA OTSUSE:

Artikkel 1

1. Käesolevaga võetakse ajavahemikuks 1. jaanuar 2007 kuni 31. detsember 2013 vastu eriprogramm "Ideed" (edaspidi "eriprogramm") ühenduse tegevuseks eesliini teadusuuringute valdkonnas.

2. Kõnealuse eriprogrammi algatajad on teadlased ja selle abil toetatakse kõikide valdkondade teadusuuringuid, mida teostavad eraldiseisvad, omavahel Euroopa tasandil võistlevad riiklikud või riikidevahelised teadlasrühmad. Kõnealuste tegevuste üksikasjalikud eesmärgid ja põhisuunad on sätestatud I lisas.

Artikkel 2

Raamprogrammi II lisa kohaselt on kõnealuse eriprogrammi rakendamiseks vajaliku summa suurus XXX miljonit eurot, millest alla 6% moodustavad komisjoni halduskulud.⁵

Artikkel 3⁶

1. Kõigis eriprogrammi raames toimuvates teadusuuringutes järgitakse eetika aluspõhimõtteid.

[2. Kõnealuse programmi raames ei rahastata järgmisi teadusuuringute valdkondi:

– inimeste kloonimisele suunatud teadusuuringud, mille eesmärk on paljundamine,

¹ Komisjoni esialgsesse ettepanekusse (dok 12730/05) tehtud muudatused on alla joonitud.. Komisjon jääb oma esialgse ettepaneku juurde

² ELT C ..., ..., lk

³ ELT C ..., ..., lk

⁴ ELT C ..., ..., lk

⁵ Sealhulgas Euroopa teadusnõukogu halduskulud.

⁶ Käesoleva artikli suhtes veel arutelud kestavad ning seetõttu ei ole eesistujariik praeguses etapis veel kompromissteksti esitanud. Delegatsioonide seisukohtadega tutvumiseks vaadata dokumenti 6955/06.

7rp: ideed

- inimese genotüübi muutmisele suunatud teadusuuringud, mis võivad sellised muutused päritavaks muuta,⁷
- teadusuuringud, mis on suunatud inimese embrüote loomisele üksnes teadustöö eesmärgil või tüvirakkude saamiseks, sealhulgas keharakkude tuuma siirdamise abil.

Kõnealuse programmi raames ei rahastata järgmisi teadusuuringuid:

- kõikides liikmesriikides keelatud teadusuuringud,
- teadusuuringud, mida teostatakse liikmesriigis, kus sellised teadusuuringud on keelatud.]

Artikkel 4

1. Kõnealuse eriprogrammi rakendamise eest vastutab komisjon.
2. Komisjon asutab Euroopa teadusnõukogu, kelle ülesanne on eriprogrammi ellu viia.
3. Euroopa teadusnõukogu koosneb sõltumatust teadusnõukogust ja seda toetavast spetsiaalsest rakendusstruktuurist vastavalt I lisas esitatud kirjeldusele. Kõnealune teadusnõukogu tegutseb teadusliku tippaseme, sõltumatuse, tõhususe, läbipaistvuse ja vastutustundlikkuse põhimõtete kohaselt.
4. Euroopa Komisjon tagab Euroopa teadusnõukogu sõltumatuse ja usaldusväärsuse ning kindlustab Euroopa teadusnõukogule pandud ülesannete nõuetekohase täitmise ning esitab nõukogule ja parlamendile Euroopa teadusnõukogu tegevust ning eriprogrammis sätestatud eesmärkide saavutamist käsitleva aastaaruande.

Artikkel 5

1. Teadusnõukogu koosneb asjakohaste teadmistega tunnustatud teadlastest, inseneridest ja teaduritest, kes tegutsevad oma isiklikul vastutusel ja on sõltumatud kõrvalistest huvidest.
Teadusnõukogu liikmed nimetab ametisse komisjon sõltumatu ja läbipaistva valimismenetluse alusel.
Nende ametiaeg on neli aastat ja neid võib üks kord ametisse tagasi nimetada.
2. Teadusnõukogu tegutseb vastavalt I lisas sätestatud volitustele.
3. Teadusnõukogu kehtestab:
 - a) Euroopa teadusnõukogu üldise strateegia,
 - b) eriprogrammi rakendamiseks töökava, mis võetakse vastu artikli 6 lõike 1 kohaselt,
 - c) eksperdihinnangute korraldamise ja ettepanekute hindamise meetodid, mille alusel määratakse kindlaks rahastatavad ettepanekud,

- d) oma seisukoha küsimuste kohta, mis võivad teaduslikust seisukohast suurendada eriprogrammi tulemusi ja mõju ning teostatavate teadusuuringute kvaliteeti.

4. Teadusnõukogu tegutseb ainult eriprogrammi teaduslike, tehnoloogiliste ja uurimuslike eesmärkide saavutamise huvides vastavalt artikli 4 lõikes 3 sätestatud põhimõtetele.

Artikkel 6

1. Komisjon võtab vastu eriprogrammi rakendamise töökava, milles sätestatakse üksikasjalikumalt I lisas esitatud eesmärgid ning teaduslikud ja tehnoloogilised prioriteedid, nendega seotud vahendid ja rakendamise ajakava.
2. Töökavas võetakse arvesse teaduse ja tehnoloogia olukorda Euroopas ja tulevase arengusuundi. Töökava ajakohastatakse vastavalt vajadusele.
3. Töökavas määratakse kindlaks kriteeriumid, mille alusel hinnatakse rahastamiskavade raames esitatud ettepanekuid ja valitakse välja projektid. Eraldiseisvate projektide puhul kasutatakse ainult teadusliku tippaseme kriteeriumi. Koordineerimise ja tugimeetmete puhul võib kasutada projektiga seotud kriteeriume.
4. Töökavas võib kindlaks määrata:
 - a) organisatsioonid, mis saavad liikmemaksude kujul sissetakseid,
 - b) konkreetsete juriidiliste isikute tegevust toetavad meetmed.
5. Komisjon tagab, et eriprogrammi viiakse ellu vastavalt artikli 4 lõikes 3 sätestatud põhimõtetele, artikli 5 lõike 3 punktis a osutatud üldisele strateegiale ning artikli 5 lõike 3 punktis b osutatud töökavale ning teadusnõukogu kehtestatud meetoditele ja seisukohtadele, mis on määratletud artikli 5 lõike 3 punktides c ja d. Komisjon tagab, et spetsiaalne rakendusstruktuur järgiks rangelt, tõhusalt ja vajaliku paindlikkusega üksnes kõnealuse eriprogrammi eesmäärke ja nõudeid.
6. Artikli 5 lõikes 3 sätestatud ülesannetega seoses ei järgi komisjon teadusnõukogu seisukohta üksnes juhul, kui komisjon leiab, et kõnealuse eriprogrammi sätetest ei ole kinni peetud. Sellisel juhul võib komisjon võtta vastu meetmeid eriprogrammi rakendamise järjepidevuse säilitamiseks ja selle eesmärkide saavutamiseks, põhjendades nõuetekohaselt kõnealuseid meetmeid.
7. Artikli 8 lõikes 2 osutatud nõuandemenetlust kohaldatakse artikli 6 lõikes 1 osutatud töökava vastuvõtmisel.
8. Teadusnõukogu seisukohast sisuliselt erineva arvamuse korral artikli 6 lõikes 5 määratletud tähenduses kohaldatakse töökava vastuvõtmisel artikli 8 lõikes 3 osutatud korralduskomitee menetlust.

⁷ Sugunäärmevähi raviga seotud teadusuuringuid võib rahastada.

7rp: ideed

9. Inimembrüo ja inimembrüo tüvirakkude kasutamist hõlmavate teadusuuringute ja tehnoloogiaarendusega seonduvate meetmete vastuvõtmisel kohaldatakse artikli 8 lõikes 4 osutatud regulatiivkomitee menetlust.

Artikkel 7

1. Kõnealuse eriprogrammi suhtes kohaldatakse osalemise ja levitamise eeskirju.
2. Eriprogrammi rakendatakse raamprogrammi III lisas määratletud rahastamiskavade abil.

Artikkel 8

1. Komisjoni abistab komitee.
2. Kui viidatakse käesolevale lõikele, kohaldatakse otsuse 1999/468/EÜ artikleid 3 ja 7.
3. Kui viidatakse käesolevale lõikele, kohaldatakse otsuse 1999/468/EÜ artikleid 4 ja 7.
4. Kui viidatakse käesolevale lõikele, kohaldatakse otsuse 1999/468/EÜ artikleid 5 ja 7.
5. Otsuse 1999/468/EÜ artikli 4 lõikes 3 ja artikli 5 lõikes 6 sätestatud ajavahemik on kaks kuud.
6. Komisjon teavitab korrapäraselt komiteed eriprogrammi rakendamise üldisest edenemisest.

Artikkel 9

Komisjon korraldab artiklis 7 ning raamprogrammi II jao I lisas (Ideed) sätestatud sõltumatu järelevalve, hindamise ja läbivaatamise, mis tuleb läbi viia eriprogrammiga hõlmatud tegevuste osas.

Seitsmenda raamprogrammi artikli 7 lõikes 2 osutatud vahehindangu raames antakse sõltumatu hinnang Euroopa teadusnõukogu struktuurile ja mehhanismidele lähtudes teadusliku tippaseme, sõltumatuse, tõhususe ja läbipaistvuse kriteeriumidest. Läbivaatamise käigus antakse selgesõnaline hinnang rakendusasutusel põhineva struktuuri ja asutamislepingu artiklil 171 põhineva struktuuri eelistele ja puudustele. Nimetatud hinnangu tulemuste põhjal peaks kõnealuseid struktuure ja mehhanisme vastavalt muutma. Komisjon tagab, et võimalikult kiiresti tehakse kõik muudetud struktuurile üleminekuks vajalikud ettevalmistavad tööd ning nendest teavitatakse.

Käesolev otsus on adresseeritud liikmesriikidele.

Brüssel,
Nõukogu nimel
eesistuja

I LISA

TEADUSLIKUD EESMÄRGID NING TEGEVUSE PÕHISUUNAD

Teadlaste algatatud eesliini teadusuuringud on jõukuse ja sotsiaalse arengu peamised edasiviijad, sest need loovad teaduse ja tehnoloogia arengule uusi võimalusi ning aitavad olulisel määral kaasa uute teadmiste tekkele, mis viivad uute teadmiste ja turgudeni.

Hoolimata paljudest saavutustest ja väga headest tulemustest paljudes valdkondades, ei rakenda Euroopa oma teaduspotsentiaali ja -ressursse veel täiel määral ning peab teadmiste loomiseks kiiresti oma suutlikkust suurendama.

Eesmärgid

Eriprogrammi "Ideed" eesmärk on kindlustada Euroopa teadustöö tippase, suurendada dünaamilisust ja loovust ning muuta Euroopa huvipakkumaks nii Euroopast kui kolmandatest riikidest pärit parimatele teadlastele ning ka tööstusuuringutesse investeerimise seisukohalt, luues selleks lisaks siseriiklikule rahastamisele - kuid mitte selle asemele - kogu Euroopas konkurentsivõimelise rahastamismehhanismi eraldiseisvate teadlasrühmade teostatavate eesliini teadusuuringute toetuseks.

Selle rakendamine usaldatakse Euroopa teadusnõukogule, mis koosneb teadusnõukogust, ning mille komisjon moodustab kõnealuse eriprogrammi raames ning lihtsast ja kulutasuvast spetsiaalsest rakendusstruktuurist. Euroopa teadusnõukogu tegutseb teadusliku tippaseme, sõltumatuse, tõhususe, läbipaistvuse ja vastutuse põhimõtete kohaselt ning toetab eesliini teadusuuringuid käsitlevaid teadlaste algatatud projekte, mida teostavad eraldiseisvad, omavahel Euroopa tasandil võistlevad teadlasrühmad kõigis teadustöö valdkondades ja valdkondade vahel.

Eriprogrammi eesmärk on eesliini teadusuuringuid kogu Euroopa Liidus edendada viia Euroopa teadusuuringud juhtpositsioonile, luues võimalused uute ja sageli ootamatute teaduslike ja tehnoloogiliste tulemuste saavutamiseks ning uute uurimisvaldkondade loomiseks. Eriprogramm elavdab ideedevahetust ning võimaldab Euroopal dünaamilise teadmispõhise ühiskonna poole pürgimisel kasutada paremini oma teadusressursse ja edendada uuendustegevust, tuues sel moel pikaajalist kasu Euroopa majanduse konkurentsivõimele ja kodanike heaolule.

Tegevused

Kõnealuse programmi kaudu edendatakse maailmatasemel eesliini teadusuuringuid. Mõistes "eesliini teadusuuringud" kajastub uus arusaam alusuuringutest. See asjaolu näitab ühest küljest, et teaduse ja tehnoloogia valdkonna alusuuringud on otsustava tähtsusega majanduslikule ja sotsiaalsele heaolule ning teisest küljest, et uurimistöö olemasolevate teadmiste piiril ja väljaspool neid piire on uusi ja väga keerukaid teadusvaldkondi hõlmav ohtlik ettevõtmine

7rp: ideed

ning et sellise uurimistöö puhul puuduvad teadusharude vahelised piirid.

Kõnealuse programmi kaudu toetatakse eraldiseisvaid projekte, mida võib ellu viia teaduse ja tehnoloogia alusuuringute mis tahes valdkonnas, mis kuulub kõnealuse raamprogrammi alusel rahastatava ühenduse teadustöö käsitlusalasse, sealhulgas tehnika, sotsiaalmajanduse ning humanitaarteaduste vallas. Vastavalt vajadusele võib kooskõlas programmi eesmärkidega ja tõhusa rakendamisega arvesse võtta teatavaid uurimisteemasid ja sihtrühmi (nt noorte teadlasrühmad / uued teadlasrühmad). Erilist tähelepanu pööratakse uutele ja kiiresti arenevatele, olemasolevate teadmiste eeslinnil olevatele ja erinevaid teadusharusid ühendavatele teadusvaldkondadele.

Järgitakse teadlaste algatuse lähenemisviisi. See tähendab, et programmi kaudu toetatakse teadlaste endi valitud ja projektikonkursil kindlaksmääratud piiridesse jäävatel teemadel teostatavaid projekte. Projektide ettepanekuid hinnatakse eksperdihinnangut kasutades ainult teadusliku tipptaseme kriteeriumi alusel, võttes arvesse nii uute teadlasrühmade, järgmise põlvkonna teadlaste kui ka väljakujunenud rühmade teaduslikku tipptaset ning pöörates erilist tähelepanu ettepanekutele, mis on suures ulatuses teedrajavad ning seetõttu suure teadusliku riskiga.

Programmi kaudu toetatakse eraldiseisvate teadlasrühmade poolt elluviidavaid riiklikke või riikidevahelisi projekte. Eraldiseisev teadlasrühm koosneb ühest juhtivateadlastest ja vajadusel teistest isikutest ehk rühma liikmetest.

Programmi rakendamine

Kõnealuse eriprogrammi rakendamiseks moodustab komisjon esialgu Euroopa teadusnõukogu kaks põhiosa – sõltumatu teadusnõukogu ja spetsiaalse rakendusstruktuuri.

Teadusnõukogu

Teadusnõukogu koosneb Euroopa teadusringkondade kõige kõrgetasemelisematest esindajatest, kes tegutsevad oma isiklikul vastutusel ja on sõltumatud kõrvalistest huvidest. Teadusnõukogu liikmed valitakse välja sõltumatu menetluse teel ning nad nimetab ametisse komisjon.

Teadusnõukogu ülesanded on järgmised.

1. Teadustöö strateegia:

- kehtestada programmi teadustöö üldstrateegia, pidades silmas teadustöö võimalusi ja Euroopa teadustöö vajadusi
- kooskõlas teadustöö strateegiaga tagada püsivalt töökava kehtestamine ja selles vajalike muudatuste tegemine, sealhulgas tagada projektikonkursside läbiviimine ja asjakohaste kriteeriumide kehtestamine ning vajaduse korral konkreetsete teemade ja sihtrühmade

(noorte teadlasrühmad/uued teadlasrühmad) määratlemine.

2. Teadusjuhtimine ja-järelevalve ning programmi rakendamise kvaliteedikontroll:

- kehtestada vastavalt vajadusele ja teaduseesmärkidest lähtudes seisukohad, mis käsitlevad projektikonkursside läbiviimist ja juhtimist, hindamiskriteeriume ja eksperdihinnangute andmist, sealhulgas ekspertide valikut ning eksperdihinnangute andmise ja ettepanekute hindamise meetodeid, mille alusel määratakse teadusnõukogu järelevalve all kindlaks rahastatavad projektid; samuti kehtestada seisukohad eriprogrammi tulemusi ja toimet mõjutavate küsimuste ja teostatava teadustöö kvaliteedi kohta
- teostada järelevalvet tegevuse kvaliteedi üle ning hinnata programmi rakendamist ja tulemusi ning teha soovitusi parandus- ja tulevikumeetmete kohta.

3. Teavitamine ja teabe levitamine:

- tagada programmi tegevust ja tulemusi ning Euroopa teadusnõukogu arutelusid käsitlev teabevahetus teadusringkondadega ja peamiste sidusrühmadega
- esitada komisjonile regulaarselt aruandeid oma tegevuse kohta.

Spetsiaalne rakendusstruktuur

Spetsiaalne rakendusstruktuur vastutab programmi haldamise ja rakendamisega seotud küsimuste eest vastavalt iga-aastasele töökavale. Rakendusstruktuur rakendab eelkõige hindamisprotseduure, eksperdihinnangut ja valikumenetlust vastavalt teadusnõukogu kehtestatud põhimõtetele ning kindlustab toetuste rahalise ja teadusliku haldamise. Spetsiaalne rakendusstruktuur hoiab teadusnõukogu kursis oma tegemistega.

Komisjoni roll

Komisjon tagab Euroopa teadusnõukogu täieliku sõltumatuse ja usaldusväarsuse. Komisjoni ülesanne seoses programmi rakendamisega on tagada, et programmi viiakse ellu eespool nimetatud teaduslike eesmärkide ja sõltumatult tegutseva teadusnõukogu kindlaks määratud teaduslikku tipptaset käsitlevate nõuete kohaselt. Eelkõige on komisjonil järgmised ülesanded:

- tagada spetsiaalse rakendusstruktuuri moodustamine ning sellele ülesannete ja kohustuste delegeerimine
- nimetada pärast teadusnõukoguga konsulteerimist ametisse spetsiaalse rakendusstruktuuri direktor ja kõrgemad ametnikud
- võtta vastu teadusnõukogu määratletud rakendamismeetodeid käsitlevad seisukohad ja töökava

7rp: ideed

- tagada, et ettepanekud valitakse välja ja projekte rahastatakse ainult eksperdihinnangu tulemusel saadud järjekorra alusel eksperdihinnangu tulemusel saadud järjekorra muudatused peab teadusnõukogu selgesõnaliselt heaks kiitma
- hoida programmikomiteed programmi rakendamise ja korrapäraselt kursis
- koostada koostöös teadusnõukoguga Euroopa teadusnõukogu tegevust ja eriprogrammis ette nähtud eesmärkide saavutamist käsitlevad iga-aastased aruanded ning esitada need nõukogule ja parlamendile.

EETILISED ASPEKTID

Kõnealuse eriprogrammi rakendamisel ja sellest tulenevate teadusuuringute teostamisel tuleb järgida eetika aluspõhimõtteid. Nende hulka kuuluvad muu hulgas Euroopa Liidu põhiõiguste hartas kajastatud põhimõtted, mis hõlmavad järgmist: inimväärikuse, inimelu ja isikuandmete kaitse, eraelu puutumatus, samuti loomade ja keskkonna kaitse vastavalt ühenduse õigusele ning vastavatele rahvusvahelistele konventsioonidele, suunistele ja tegevusjuhenditele, näiteks Helsingi deklaratsioon, Oviedos 4. aprillil 1997 allkirjastatud Euroopa Nõukogu inimõiguste ja biomeditsiini konventsioon ja selle lisaprotokollid, ÜRO lapse õiguste konventsioon, UNESCO poolt vastuvõetud inimgenoomi ja inimõiguste ülddeklaratsioon, bioloogiliste ja toksinrelvade konventsioon (BTWC), taimegeneetiliste ressursside toiduks ja põllumajanduses kasutamise rahvusvaheline leping ja asjakohased Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) vastavad resolutsioonid.

Arvesse võetakse ka biotehnoloogia eetiliste mõjude Euroopa nõunikerühma (1991–1997) ning teaduse ja uute tehnoloogiate eetika Euroopa töörühma arvamusi (alates 1998).

Subsidaarsuse põhimõtte kohaselt ja Euroopa lähenemisviiside mitmekesisuse tõttu peavad teadusprojektides osalejad täitma nende riikide kehtivaid õigusnorme ja etikareegleid, kus asjaomast teadustööd tehakse. Igal juhul kohaldatakse siseriiklikke õigusnorme ning ühendus ei rahasta üheski liikmesriigis ega muus riigis teadustöid, mille teostamine on selles liikmesriigis või riigis keelatud.

Vajaduse korral peavad teadusprojektides osalejad enne teadusuuringute ja tehnoloogiaarendusega seotud tegevuse alustamist taotlema vastavate riiklike või piirkondlike etikakomiteede heakskiitu. Komisjon vaatab korrapäraselt läbi ettepanekud, mis hõlmavad eetilist tundlikke küsimusi või mille puhul ei ole eetilistele aspektidele piisavalt tähelepanu pööratud. Erijuhtudel võib see aset leida projekti rakendamise ajal.

Käesoleva otsuse artikli 4 lõike 3 kohaselt ei rahastata teadusuuringuid, mis on kõikides liikmesriikides keelatud.

Asutamislepingule lisatud protokollis loomade kaitse ja heaolu kohta on sätestatud nõue, et ühenduse poliitika, sealhulgas teaduspoliitika kavandamisel ning rakendamisel pöörab ühendus täit tähelepanu loomade heaolu nõuetele. Katseteks ja muudel teaduslikel eesmärkidel kasutatavate loomade kaitset käsitlevas nõukogu direktiivis 86/609/EMÜ on sätestatud nõue, et kõik katsed peavad olema kavandatud nii, et välditakse katseloomadele stressi, tarbetute piinade ja kannatuste tekitamist, et kasutatakse võimalikult vähe loomi, neurofüsioloogiliselt kõige madalama tundlikkusega loomi ning et põhjustatakse võimalikult vähe valu, kannatusi, stressi või püsivaid kahjustusi. Loomade genotüübi muutmine ja loomade kloonimine võivad kõne alla tulla ainult sel juhul, kui asjakohased eesmärgid on eetilisel põhjendatud, loomade heaolu on tagatud ja järgitakse bioloogilise mitmekesisuse põhimõtteid.

Uute arengute arvessevõtmiseks jälgib komisjon kõnealuse programmi rakendamise ajal korrapäraselt teaduses tehtavaid edusamme ning riiklikke ja rahvusvahelisi õigusnorme.

uudiseid euroopast

Euroopa vajab moodsaid kõrgkooli, ütleb Euroopa Komisjon

IP/06/592, Brüssel, 10. mai 2006

Euroopa Komisjon võttis täna vastu seisukoha selle kohta, kuidas Euroopa kõrgkooli kõige paremini ajakohastada. See on kõrgkoolide jaoks väga oluline ja aitab Euroopa Liidul saavutada oma eesmärgi – muuta oma majandus üleilmsest konkurentsivõimelisemaks ja teadmistepõhisemaks. Euroopa kõrgkoolidel on tohutu potentsiaal, millest kahjuks suur osa jääb kasutamata süsteemi jäikuse ja mitmete takistuste tõttu. Et seda olulist teadmiste-, annete- ja energiapagasit ära kasutada, tuleb põhjalikult ning kooskõlastatult muuta kõrgharidussüsteemi alates selle korraldusest ja haldamisest ning lõpetades kõrgkoolide juhtimisega. Täna vastuvõetud teatises esitatakse komisjoni ideed, mis hõlmavad Euroopa kõrgkoolide kõiki tegevusvaldkondi – hariduse andmist, teadustegevust ja potentsiaali uuenduste algatajana. See tekst on vastuseks Euroopa Ülemkogu mitteametlikul kohtumisel Hampton Courts 2005. aasta oktoobris esitatud nõudmisele määrata kõrgkoolide tegevusvaldkonnad, mis aitaks viia edukalt ellu majanduskasvu ja tööhõive tegevuskava.

Ján Figel, hariduse ja koolitusega tegelev volinik, ütles: „Kuigi kõrgkoolides koolitatakse ja õpetatakse igal aastal miljoneid inimesi, on Euroopa kõrghariduse süsteemid pidurdunud mitmete takistuste tõttu, milledest mõned on püsinud aastakümneid. Täna vastuvõetud teatis aitab kaasa arutelude elavdamisele ELi kõrgkoolide moderniseerimise vajalikkuse üle.”

„Kõrgkoolid on teadmiste generaatoriks“, ütles teadusvolinik Janez Potočnik. „Nad peavad kohanema üleilmastuva, teadmistepõhise majanduse nõuetega, samuti nagu muud ühiskonna ja majanduse valdkonnad. Ideed, mida me täna esitame, peaksid aitama liikmesriikides ning nende kõrgkoolides arutelusid käivitada.”

Euroopa Komisjon määrab üheksa valdkonda, mida tuleks muuta, et kõrgkoolid saaksid tõeliselt teadmistepõhise majanduse loomisele kaasa aidata. Kõik õppeasutused peaksid leidma sellise tasakaalu hariduse, teaduse ja uuendustegevuse vahel, mis kõige paremini sobib nende rolliga konkreetses piirkonnas või riigis. Selleks on tingimata vaja erinevaid lähenemisi. Eesmärk on luua raamistik, mis aitaks kõrgkoolidel tugevdada oma positsiooni üleilmastavas teadmisteühiskonnas ja teadmistepõhises majanduses. Esmane eesmärk peab olema tipptaseme saavutamine kõrgkoolide õpetamis- ja teadustegevuses.

Komisjoni täna esitatud ettepanekud on järgmised:

- suurendada nende kõrgkoolilõpetajate osakaalu, kes on veetnud vähemalt ühe semestri välismaal või mõnes tööstusettevõttes,

- võimaldada üliõpilastel kasutada riiklikke laene ja stipendiume, sõltumata sellest, kus ELi osas nad otsustavad õppida või teadustööd teha,
- viia akadeemiliste kvalifikatsioonide tunnustamise kord vastavusse kutsekvalifikatsioonide tunnustamise omaga ning muuta Euroopas antavad akadeemilised kraadid väljaspool Euroopat lihtsamini tunnustatavateks,
- alustada teaduslike töötajate koolitamist intellektuaalomandi haldamise, teabevahetuse, võrgustike loomise, ettevõtlike edendamise ja rühmatöös osalemise valdkonnas,
- kohandada kursusi nii, et ka küpsemas eas inimestel oleks võimalik neis paremini osaleda, arendades seega Euroopa tööjõu vajalikke oskusi ning tagades, et kõrgkoolid on võimelised kohanema Euroopa elanikkonna vananemisega,
- vaadata üle riiklikud õppemaksud ja toetusskeemid, et võimaldada parimatel õpilastel omandada kõrgharidust ja teha teadustööd olenemata nende majanduslikust taustast,
- vaadata üle kõrgkoolide rahastamine, et see oleks rohkem tulemustele suunatud ning suurendaks kõrgkoolide vastutust oma pikaajalise rahalise jätkusuutlikkuse kindlustamisel, seda eelkõige teadustöös,
- võimaldada kõrgkoolidele rohkem iseseisvust ja vastutust, et nad saaksid kiiremini muudatusi ellu viia. Siia võib kuuluda õppekavade ajakohastamine, et kohandada neid vastavalt uutele arengusuundadele, õppeainete vaheliste sidemete tugevdamine ning keskendumine pigem üldistele uurimisvaldkondadele (nt taastuvenergia, nanotehnoloogia) kui üksikutele õppeainetele. Samuti võib siia kuuluda õppeasutuste suurem vabadus õppejõudude ja teaduspersonali valikul.

Komisjon on valmis toetama ELi kõrgkoolide ajakohastamist heade tavade kindlakstegemise ja vahetamise, oma haridus-, teadus- ja uuendusprogrammide (elukestva õppe programm, seitsmes teadus- ja arendustegevust käsitlev raamprogramm, konkurentsivõime ja uuendustegevuse programm) rahastamise ning struktuurifondide ja Ühtekuuluvusfondi kaudu.

Lisateave:

http://www.europa.eu.int/comm/education/policies/2010/lisbon_en.html

http://europa.eu.int/eracareers/index_en.cfm

MEMO/06/190

s ü n d m u s i

VIII Taastuvate energiaallikate uurimise ja kasutamise konverents - TEUK VIII

TEUK – VIII korraldav toimikond

(Infokiri 1)

Pöördume Teie ja Teie kolleegide poole palvega esitada ettekandeid Eesti säästliku arengu edendamisele pühendatud kaheksandale konverentsil **Taastuvate energiaallikate uurimise ja kasutamise konverents - TEUK VIII**

Konverents toimub 12. oktoobril 2006. a. algusega kell 10.00 Tartus Eesti Maaülikooli peahoone aulas Kreutzwaldi 64.

Konverentsi korraldavad Eesti Maaülikooli Taastuvenergia keskus, Eesti Vabariigi Põllumajandusministeerium, Eestimaa Looduse Fond, SA Archimedes, Eesti Biokütuste Ühing.

Päevakorra koostamiseks palume oma osavõtusoovist teatada hiljemalt 22. juuniks Marek Muiste (EMÜ taastuvenergia keskus) e-posti kaudu, kus oleks kirjas autorite ees- ja perekonnanimed, asutus(ed), ettekande pealkiri ja ettekande vorm (suuline või stendiettekanne). Samuti palume lisada sidepidamiseks sobiv e-posti aadress ja telefoninumber. Suuliste ettekannete kestvus on kuni 15 minutit. Võimalik on kasutada arvutiprojektorit, valgus- ja pabertahvli. Stendiettekannete jaoks on kasutada 1 m2 tahvli.

Ootame konverentsile ettekandeid järgmistel teemadel: Eesti taastuvate energiaallikate ressursid ning selle kasutamise võimalused, soojuse ja elektri koostootmine, integreeritud jõujaamad (nt elektrituulikud ning kiiresti reguleeritavad elektritootjad), energia salvestamine, vesinikuenergeetika, taastuvenergeetika ja looduskaitse, taastuvenergeetika seadmete ehitus ning käidukulud, taastuvatest energiaallikatest toodetud elektri hind, energiasäästu võimalused.

Konverentsil saab demonstreerida eksponaate või reklaamida oma tooteid. Seadmete puhul on vajalik eelnev kokkulepe korraldava toimikonnaga (Marek Muiste) hiljemalt 15. septembriks.

Oktoobri alguseks saadame Teile konverentsi programmi. Konverentsi ettekanded on kavas avaldada eraldi raamatuna. Nende ühtseks kujundamiseks saadame autoritele teksti vormistamise nõuded nädala jooksul pärast ettekande andmete kooskõlastamist. Avaldamiseks kavandatud teksti (kuni 8 lk koos ingliskeelse resümeelega) palume esitada korraldavale toimikonnale hiljemalt 10. novembriks. Erineva tähtsusega suhtes tuleb saavutada kokkulepe toimetajaga.

Palume informatsiooni ja/või küsimusi saata alltoodud e-posti aadressi kaudu Marek Muiste nimele. Palume käeolevat informatsiooni edastada ka teistele võimalikele huvilistele. Täiendav info: <http://www.emu.ee/TEUK>

Tartus, 18. 05. 2006.

Lugupidavalt,

Marek Muiste
Eesti Maaülikooli Taastuvenergia keskus
GSM: +372 55 581508, e-post: muiste@hotmail.ee

Toomas Trapido
Eestimaa Looduse Fond
tel 55 570 010, e-post: toomas@elfond.ee

Ülo Kask
Eesti Biokütuste Ühing
tel. 6 203 908, e-post: ykask@staff.ttu.ee

Maria Habicht
SA Archimedes
tel. 51 740 58, e-post: mari@ibs.ee

6rp kalender

Euroopa Liidu VI raamprogrammi konkursside kalender

Toome ära hetkel avatud konkursside lõpupäevad,
täieliku info kõikidest konkurssidest leiab aadressil <http://fp6.cordis.lu/fp6/calls.cfm>*

Structuring the European Research Area			
Research and Innovation			
Call identifier	Research Fields and Actions Targeted	Closing Date	Million EUR
FP6-2006-INNOV-10-Strand-2	PRO INNO Europe	28/06/2006	4,5
FP6-2006-INNOV-10-Strand-3	PRO INNO Europe	28/06/2006	0,75
FP6-2006-INNOV-10-Strand-4	PRO INNO Europe	28/06/2006	0,5
Human resources and mobility			
FP6-2004-Mobility-11	Marie Curie European Reintegration Grants	19/07/2006	10
FP6-2004-Mobility-12	Marie Curie International Reintegration Grants	19/07/2006	10

6rp kontaktisikud

LifeSciHealth NCP*	Meelis Kadaja meelis@archimedes.ee	SA Archimedes, EL Innovatsioonikeskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0332 Faks +372 730 0336
IST NCP	Tarmo Pihl tarmop@archimedes.ee	SA Archimedes, EL Innovatsioonikeskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0329 Faks +372 730 0336
NMP NCP	Hillar Toomiste hillar.toomiste@archimedes.ee	SA Archimedes, EL Innovatsioonikeskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0320 Faks +372 730 0336
Aerospace NCP	Hillar Toomiste hillar.toomiste@archimedes.ee	SA Archimedes, EL Innovatsioonikeskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0320 Faks +372 730 0336
Food NCP	Meelis Sirendi meelis@etf.ee	SA Eesti Teadusfond Kohtu 6, 10130 Tallinn	Tel +372 699 6212 Faks +372 699 6211
Sustdev NCP	Maria Habicht mari@archimedes.ee	SA Archimedes, EL Innovatsioonikeskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0327 Faks +372 730 0336
Knowledge Society NCP	Ülle Must ylle@archimedes.ee	SA Archimedes, EL Innovatsioonikeskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0330 Faks +372 730 0336
NEST NCP	Hillar Toomiste hillar.toomiste@archimedes.ee	SA Archimedes, EL Innovatsioonikeskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0320 Faks +372 730 0336
SME NCP	Argo Luik argo.luik@eas.ee	Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Liivalaia 113/15, 10118 Tallinn	Tel +372 627 9705 Faks +372 627 9427
INCO NCP	Ülle Must ylle@archimedes.ee	SA Archimedes, EL Innovatsioonikeskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0330 Faks +372 730 0336
Co-ordination NCP	Rein Kaarli rein.kaarli@hm.ee	SA Archimedes, EL Innovatsioonikeskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 735 0213 Faks +37273 0336
Innovation NCP		Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Liivalaia 13/15, 10118 Tallinn	Tel +372 627 9433 Faks +372 627 9427
Mobility NCP Human resources & mobility	Kristin Kraav kristin@archimedes.ee	SA Archimedes, EL Innovatsioonikeskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0337 Faks +372 730 0336
Mobility NCP Research infrastructures	Marika Meltsas marika@archimedes.ee	SA Archimedes, EL Innovatsioonikeskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0323 Faks +372 730 0336
Science and society NCP	Terje Tuisk terje@archimedes.ee	SA Archimedes, EL Innovatsioonikeskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 7 30 0333 Faks +372 7 30 0336
Riiklik koordinaator	Rein Kaarli rein.kaarli@hm.ee	Haridus- ja Teadusministeerium Munga 18, 50088 Tartu	Tel +372 735 0213

* NCP – National Contact Point



ISSN 1406-6688

EUROOPA LIIDU INNOVATSIOONIKESKUS

SA Archimedes
Väike-Turu 8, 51013 Tartu
Tel 730 0324
Fax 730 0336
E-post irc@irc.ee
http:// www.irc.ee/

Toimetas
Rein Kaarli
rein.kaarli@hm.ee

Kasulikud lingid:

7RP ettevalmistamine
<http://www.cordis.lu/fp7>

Community R&D Information Service
<http://www.cordis.lu/fp6/>

Eesti EU raamprogrammide kontaktorganisatsioon
SA Archimedes, EL Innovatsioonikeskus
<http://www.irc.ee/>

Euroopa Komisjoni Teaduse Peadirektoraadi veeb
http://europa.eu.int/comm/research/fp6/index_