



Kuidas Eesti teadlane Euroopasse läks ehk raamprogrammide ajaloo eri

Kronoloogia

1984–1987 Esimene EL teaduse ja tehnoloogiaarenduse raamprogramm

1993–1994 EL T&A 3. raamprogrammis osalevad Eesti teadlased üksikutes projektides.

1994–1998 4. raamprogrammis on Eesti 306 taotlusest 86 edukad, EL toetus kokku 60,8 mln kr.

1998–2002 5. raamprogrammis on 808 Eesti taotlusest 216 edukad, EL toetus neile kokku 158,8 mln kr.

1999 mai Eesti sõlmib esimese kandidaatriigina liitumislepingu 5. raamprogrammiga.

2002–2006 6. raamprogramm, taotlusi esitatakse Eestist üle 1200, neist tuleb 335 edukat projekti, EL poolne toetus 465 mln kr. (EK andmed juuni 2007 seisuga, võimalik, et lisandub sõlmitud lepinguid).

Meenutajad

Richard Villems, Aegade algusest	2–5
Rein Vaikmäe, Raamprogrammide kiituseks	6–8
Toivo Rääim, Meenutusi 5. raamprogrammi algusest	8–9
Maria Habicht, NCP süsteemi algust meenutades	10–11
Sirje Kivi, Pikk tee 7. raamprogrammini	12–17
Rein Kaarli, Kõrvaltvaataja pilguga	18–23
7RP kontaktisikud	24

Auväärne **innovaatika** lugeja!

Kui Eesti teadlane lennukiga Brüsselisse jõudis, olid raamprogrammid juba alanud. Ometi ei tundnud ta end seal halvasti. Mõned poisid tema ümber olid üsna omasugused ja ka uhkemate noorhärrade tõug oli tuttav. Oli ta ju kohanud selliseid siin ja seal konverentsidel ning mõni oli teda lausa kodus väisamas käinud. Üleüldse polnud Eesti viimane hilineja. Järjekord ukse taga küll paisus, kuid kõik need poisid ja tüdrukud – need olid küll üsna omasugused – võeti hea meelega kiiresti sisse.

Võiksime nii veel pikalt samas keeles jätkata, aga tõsiasi on, et Eesti teadlased saavad praegu ca 17% oma teadustöö rahast välismaalt. Seda polegi nii vähe. Aeg- ajalt võime lugeda kuskilt mõnest ca 15 mln kroonise Wellcome Trusti grantist aga üldiselt on need statistika numbrid anonüümsed.

Samas on EL T&A raamprogrammid saanud meie teadlaste ja innovaatorite elu lahutamatuks osaks. Kasu raamprogrammist ei ole sugugi ainult rahaline. Kindlasti oleme praegu palju rohkem Euroopas kui 15 aastat tagasi ja koostöö on pikas perspektiivis palju väärtuslikum kui saadav toetus. Paraku on koostöö eelduseks ikkagi raha ja paljudgi jääks tegemata, kui seda toetust ei oleks.

Minnes konkreetsemaks, varsti saabki 15 aastat meie otsesest kokkupuutest raamprogrammidega. Kuigi on võimatu kindlaks teha, kui palju raha me ühel või teisel aastal just raamprogrammist saame, moodustab see kindlasti (seni) kasvava summa, mis ületab meie poolt sissemakstu.

Selles lehes toomegi teieni Euroopa Liidu raamprogrammide maaletoomisega ühel või teisel viisil seotud inimeste mälestusi Euroopa hõlmamisest. Usun, et need vabas vormis meenutused pakuvad huvi.

Kui kellelgi on tunne, et tahaks väga midagi lisada, siis see on äärmiselt teretulnud!

Seniks aga loeme koos teiste meenutusi.

Edukat algavat tööaastat teile kõigile!

EL raamprogrammid ei ole “ajaloolises plaanis” abirahaks raskustes siplevale teadusele-teadlaskonnale, vaid liikmesriikide endi poolt proportsionaalselt SKPga kokkukorjatud raha jaotamine uurimistööks, mida needsamad liikmesmaad peavad otstarbekaks viia läbi ühiselt formuleeritud eesmärkide saavutamiseks.

richard villems

Aegade algusest

Mul paluti meenutada Euroopa Liidu teaduse ja arendustegevuse raamprogrammi (RP) Eestisse jõudmist, maaletoomise algaastaid. Kusagil Biokeskuse keldri kapis on pikk rodu kiirkõitjaid, täidetud sellekohaste ametlike ja mitteametlike paberitega. Raamatupidamine suudaks vahest isegi taastada Brüsselisse ja mujale toimunud sõitude kuupäevi. Kuid jumal sellega, ma ei püüagi panna kokku ei isiklikku ega ammugi riiklikku kronoloogiat, vaid reprodutseerin üksikuid mälestuskilde sündmustest ja inimestest.

Ma ei tea siamaani, miks ja kuidas täpselt sattusin protsessi, mis algas enam kui aastakümne eest ja lõppes, kui mälu ei peta, 2001. aastal, kui sai pidulikult kirjutatud alla Eesti ühinemisele Raamprogrammiga. Juriidiliselt oli see pikaajaline protsess oma teises faasis ühtlasi ka osaks *acquis communautaire*ist – reeglite omaksvõtmisest, mida me riigina kohustusime täitma selleks, et Eesti ülepea liikmesmaaks saaks. Tötates ajas ette teaduse *acquis* ei sisaldanud tegelikult midagi keerulist ja nii juhtuski, et see oli esimene *acquis*, mille Eesti ja Euroopa Komisjon allkirjastasid.

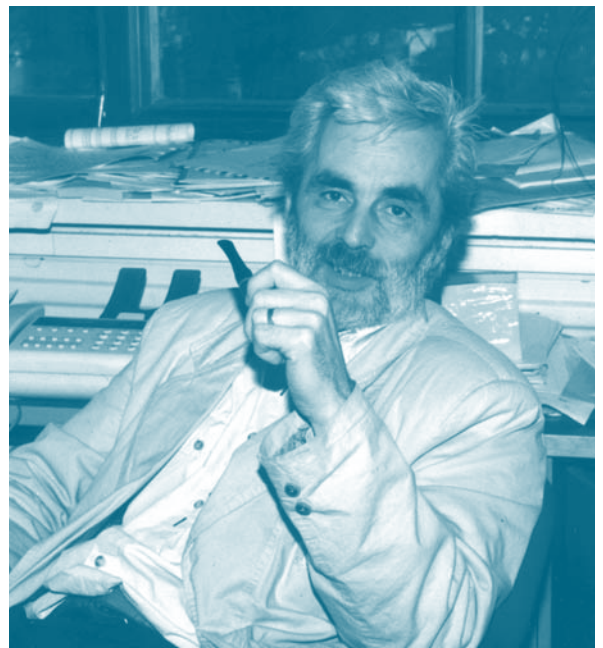
Üheksakümnendate alul täitsin Akadeemias mingit tagasihoidlikku funktsiooni (mitte ametikohta) – olin ilmselt juhatuse liige, kui nüüdseks siitilmast lahkunud Aare Purga helistas Välisministeeriumist ja küsis, kas ma ei tahaks temaga koos Brüsselisse minna, sest Euroopa Komisjon soovib vahetada mõtteid vastvabanenud maadega nende kaasamiseks (tänapäeval öeldaks „lõimumiseks”) liikmesmaade teadus- ja arendustegevusega läbi kesksete programmide. Mulle tuli see kutse üllatusena – teadsin Purgat kui riigipreemia laureaati füüsikas ja hilisemat ministrit, kuid ei tundnud teda kuigivõrd. Olime küll mõlemad töötanud TA Füüsika Instituudis, kuid mitte kattavas ajaraamis. Ajal, mil tema oli kõrghariduse ministriks, olin mina parajasti alles vastne teaduste kandidaat. Mäletan vaid üht lühikest jutuajamist temaga seitsmekümnendate alul, kui üritasime kolleeg Mart Saarmaga (tollal veel TÜ üliõpilasega) nuiata ministrilt raha, et osta “läänest” moodsat *beta*-kiirguse loendajat – analoogi riistale, mida olime Novosibirski akadeemilises linnakus kasutanud.

Ma ei mäletagi täpselt, millal sõit Brüsselisse teoks sai, kuid ilmselt enne 1993. aasta lõppu, mil peaminister Mart Laari allkirjaga moodustati valitsuse töörühm „Eesti Vabariigi Euroopa Ühendusega poliitilise koostöö lepingu sõlmimise ja Euroopa ühendusega võimaliku ühinemise küsimuste läbitöötamiseks ja vastavate dokumentide ettevalmistamiseks”. Töörühmas oli pea kolmkümmend liiget ja kuigi selle moodustamine on tegutsemise õiges suunas, kahtlesin, kas niisuguses koosluses on võimalik teha enam, kui vahetada üleüldisi mõtteid. Võin olla

ülekohtune, kuid mu aktiivmälu ei olegi talletanud midagi olulist, mis oleks olnud vahetult seotud selle töörühma tegevusega, aga mäletan selgesti, et üks, kes juba esimestes arutlustes imponeerivat asjatundlikkust üles näitas, oli kadund Priit Kolbre Välisministeeriumist. Ilmselt oli VM, nagu ka Clyde Kull, tollane suursaadik Brüsselis, juba mõtetes ja teadmistes palju kaugemal kui loodud töögrupp.

Ka “teadusaja ajamine” oli tänu juba tekkinud otsesuhetele ajast mõnevõrra ees. Et mitte takerduda komisjonismi, kasutasin kaarliikumist – lasin poistel arvuti abil kujundada ilmatu uhke plangu – värviline riigivapp keskel, servadel eesti ja inglise keeles (pärast mõistsin, et elegantsem oleks olnud eesti ja prantsuse keeles) kiri: Eesti Teadusnõukogu. Ja alamal *Subcommittee for Cooperation with EC on SR&D*. Väga mõjukas, kuid küllap kahtlase õigusliku alusega, sest juba tollal kehtisid mingid selged piirangud riigivapi kasutamisel. Tollane teadusnõukogu oli veel süsteemi põhimõttelise reformi eelne – seda juhatas kolleeg Arno Kõörna, teaduste akadeemia president. Alles mõne aja pärast loodi teadus- ja arendusnõukogu eesotsas peaministriga ja siis kujundasin plangu kiiresti ümber lisades sõnad “*at the Prime Minister*” – igavesti mõjuka mulje jättis (mulle). Ega ma päriselt ka ei võltsinud – Kõörna oli moodustanud EL-alase töögrupi ja mina olin selle esimees. Seega oli mul tegelikult kolm sõltumatut positsiooni kommunikatsiooniks Brüsseli ja vajadusel ka Eesti ametkondadega – lihtsa akadeemikuna (tähenduses “teadlane” – Brüsselile vägagi sobiv), pika nimega valitsuskomisjoni liikmena ja siis ETNi alamkomitee

Tötates ajas ette -
teaduse *acquis* ei
sisaldanud tegelikult
midagi keerulist ja
nii juhtuski, et see oli
esimene *acquis*, millele
Eesti ja Komisjon
allkirjastasid.



**Akadeemik Richard Villems,
III ja IV raamprogrammi maaletooja,
Euroopa Komisjoniga läbirääkija,
aasta on 2001.**

richard villems

esimehena. Formaalse õnnistuse sain VV otsusega – oli parajasti Andres Tarandi vahevalitsus, kui mind ühel istungil, ilma suurema diskussioonita, läbirääkijaks nimetati, et Eesti saaks ühineda raamprogrammiga. See oli juba ametlik asi ning teatava sagedusega Brüsseli vahet käimisest on mees alati asjalik ja samas muutumatult sõbralik Priit Kolbre. Brüsselis oli nii kena ta juurest läbi astuda ja veidi vestelda, esmajoones küll palju laiemalt kui teadusest. Eesti esindus oli tol ajal veel üsna pisike, ametnikud pidid jooksmas nagu oravad rattas ühelt Eesti jaoks oluliselt koosolekult teisele ja muudkui saatma tagasisidet Tallinna. Pealegi oli sektoriaalsete ministeeriumide võimekus tollal alles üsna napp. Poleks olnud Sirje Sepa asjalikkust ja püsivat head taht oma põhitöö kõrval tegeleda ka teadusega seotuga, oleks me oma teadusaja ajamisega ilmselt märksa enam vaeva näinud.

Esimest koosolekut Brüsselis mäletan üsna ähmaselt, kuid väga selgesti on mees Komisjoni-poolsed põhiesinejad, tolleaegselt DG Ia-st (reorganiseerimise tulemusena kujuneski sellest hiljem *DG Enlargement*) ja DG XII-st – nüüdsest DG Researchist. Oli veel üks suurekasvuline kreeklane, hiljaaegu MITst tulnud, kes töötas praeguses tähenduses *DG Industry* infotehnoloogia alal. Kõige paremini mäletan aga meest, kellega tuli kokku puutuda veel palju-palju – väga sümpaatset Rainer Geroldi, kes aasta-paari eest komisjonist pensionile siirdus.

Akronüümideks, mis tollal olid eriti moes, olid PECO ja PHARE. PHARE oli juba enne olemas ja püsis kaua – kena näide nime järjepidevusest ka siis, kui sisu juba oluliselt muutunud. PHARE tähendas teatavasti prantsuse keeles programmi (selle lühendit), mis pidi soodustama Poola ja Ungari üleminekut turumajandusele.

Nii me siis istusime Purgaga ühes DG XII peakorteri keskmise suurusega ruumis koos Läti, Leedu, Poola, Ungari, Sloveenia ja Tšehhoslovakkia kolleegidega ning kuulasime loengut sellest, millist kasu tooks meiesuguste riikide teadusele see, kui me osaleksime Euroopa Liidu Teaduse ja Arendustegevuse Raamprogrammis. Kokkukutsutud riikide esindajad pidid ka igaüks midagi kõnelema ja siit tuli ka esimene õppetund. Mitmed, et mitte öelda enamus (tulevaste) kandidaatriikide esinejaist sõna otseses mõttes halasid – raha pole, noored lahkuvad jne. Kuid see lähenemine paistis olevat algusest peale ebaproduktiivne – poolnutune käeväristamine ei olnud sõnum, mida tulnuks Komisjonile edastada samaaegselt sooviga liituda EL'ga – kellele neid hädaldavaid nälgarotte vaja? Hoopis mõjusam oli võtta ette näiteks 3. RP prioriteetide/teemade ametlik kirjeldus ja arutleda, et vaat selles ja teises suunas oleksime me võimelised kontribueerima tasemel, mis peaks liikmesmaade teadusele huvi pakkuma. Enamgi – ma mäletan, et võtsin ühel järgneval koosviibimisel üsnagi jultunult kritiseerida molekulaarbioloogiale ja geneetikale pühendatud lõiku, juhtides tähelepanu asjaolule, et prioriteetsete märksõnade

hulgas on paraku vähe neid, millega tegeles tolle aja nn eesliiniteadus USAs (ja ka näiteks Cambridges, Oxfordis). Need ametnikud, kes olid oma nooruses läbinud perioodi MIT's, Yale'is vm, hakkasid vabandama ja põhjendasid valikut liikmesmaade esindajaist koosnevate programmikomiteede politiseeritud otsustusmehhanismiga prioriteetide küsimuses, mis paraku peegeldasid paljuski ammuilma teadusest lahkunud seenioride noorepõlvemälestusi sellest, mis on oluline. Üleüldse tuli palju improviseerida, dokumente lugeda ja hästi palju vestelda – st kommunikeeruda.

Komisjon võttis tegevust pre-kandidaatriikide hõlmamiseks üllatavalt tõsiselt. Riikide gruppidele määrati kuraatorid ka DG XII siseselt. Baltimaade (ja lisaks vist Ungari) hooldajaks sai J-L Blanc – elektroonikainseneri haridusega ning pika riigitöö kogemusega prantslane, kes oli enne Komisjoniga liitumist olnud Prantsusmaa kommunikatsioonide sidemeheks NATO, sealsamas Brüsselis. Tal ei olnud mingit tippteaduslikku tagamaad (erinevalt DG XII mitmetest kõrgematest ametikandjatest), kuid mul kujunes temaga hea isiklik kontakt – ta oli asjalik (*matter-of-fact*) ja samal ajal prantslaslikult kommunikatiivne. Komisjonis võis (ja võib) näha ka piisavalt ametnikutüüpe, kes on küll igati korrektsed, kuid samas puised ning hoiavad omapoolse kommunikatsiooni just neis raamides, mille määravad kusagil heaks kiidetud ja trükitud tekstid – nii mõnigi kord silmnähtavalt eklektilised, valulike kompromisside peegeldajad.

Härra Blanc tegi oma esimese visiidi Tallinna juba 1994. aasta alguses ja tema enesetundele mõjus ilmselt väga hästi asjaolu, et teda, keskmise taseme ametnikku, võeti vastu poliitilisel tasemel – ta sai vestelda ja (mis prantslase puhul oluline – einetada) ministritega jne. Blanci teeneks oli, et ta suutis eriti selgelt rõhutada RP erinevust vabast teadusest – RPD on ju ametlikult *pre-competitive industrial research* EL konkurentsivõime tõstmiseks ja sotsiaalmajanduslikuks arenguks. Mitmedki teadusevõõrad poliitikud ja ametnikud jätsid selle kõrva taha. PR on seda senini, kuid just Euroopa tööstuse survele avanes vastalanud seitsmes raamprogramm ka eesliiniteadusele kõige laiemas mõttes.

Järgmisena, juba suvel, sai Eestisse palutud *head of unit* Massimo, kelle eesnime olen unustanud. See põhjaitaallane oli aastaid töötanud Kalifornias tuumafüüsika alal ja nüüd, pool-pensionipõlves, oli Brüsselis DG XII ametnikuks. Temast jäi meelde professionaalne huvi vanaaegsete puitehitiste vastu – ta veetis terve päeva meie vabaõhumuuseumis ja sõna tõsisel mõttes uuris üksipulgi, pildistas ja kommenteeris nii uste-akende kui seinapalkide

üldise ida-euroopaliku
halamise foonil
tegi Eesti hoopis ...
Komisjonile ettepaneku,
et me oleksime koheselt
valmis asuma Eliga
läbirääkimistesse selleks,
et asuda Raamprogrammi
täieõiguslikuks liikmeks
on equal footing

richard villems

tappimise detaile jm. Massimole sai organiseeritud laitmatu vastuvõtt ja eelnevalt olime otsustanud minna välja va banque – üldise ida-euroopaliku halamise foonil tegi Eesti hoopis Massimo kaudu Komisjonile ettepaneku, et me oleksime kohe valmis ELiga läbirääkimistesse asuma, et saada Raamprogrammi täieõiguslikuks liikmeks on equal footing. Ettepanek lõi Massimo pahviks – ta oli harjunud kerjamise ja kurtmisega, meie aga ütlesime, et me oleme meeleldi valmis kohe proportsionaalset osamaksu maksma (nagu näiteks Norra). Meie tingimus on vaid, et me saaksime osaleda RP kõigis alajaotustes mitte pelgalt meiesuguste jaoks väljamõeldud ja poliitiliselt otsustatud (häda)abiprogrammides. Massimo palus meil soovi endale veel kord korrata ja ütles, et kuigi tal pole volitusi mingeid

Ja kuigi sellest soolost ei saanud asja – poliitilise korrektsuse nimel leiti Brüsselis, et kõik kandidaatriigid peavad liikuma edasi ühtses kolonnis - on mul siiani tunne, et me talitasime õigesti.

läbirääkimisi pidada, kannab ta sellest tagasi jõudes kohe ette. Massimo üllatus oli suur ka seetõttu, et ta teadis, et meie mõistame väga hästi RP olemust liikmesriikide jaoks – ei mingeid riiklikke või eelnevalt väljamõeldud koogiviilakuid, vaid raha jagamine projektide teadusliku uudsuse ja kvaliteedi alusel. Seega – maksad, kuid garantiid, et midagi tagasi saad, ei ole.

Ja kuigi sellest soolost ei saanud asja - poliitilise korrektsuse nimel leiti Brüsselis, et kõik kandidaatriigid peavad liikuma edasi ühtses kolonnis - on mul siiani tunne, et talitasime õigesti. Eesti maine DG XII oli hea ka tänu objektiivsetele põhjustele – meie teadlaste edukusele inkorporeeruda

kolmanda RP „sappa”. Kandidaatriikide teadlaste jaoks avanes võimalus RPdest osa võtta 3. RP lõpufaasis nii, et

teadlased pidid end juba toimivatele projektidele “juurde kauplemas”. Edukaid kauplejaid tuli Eestist parasjagu – *per capita* kaugelt enam kui teistel kandidaatriikidel. Maine maineks – aga sellest oli ka otsest kasu, sest kui Eesti hakkas pre-struktuurifondide ajastul DG Ia’le peale suruma, et osa sellest rahast võiks minna *for the pilot project of science and higher education reform in Estonia*, mille suhtes mitmed DG Ia ametnikud olid tõrjuvad, polnud raske paluda DG XII juhtkonda ja tolaeage voliniku kabineti tegelasi, et nad eraviisiliselt julgustaksid ja toetaksid neid inimesi DG Ia’s, kes olid soodsalt meelestatud (esmajoones ajaloolase haridusega noorepoolset taanlast H Bendixeni, kes tollal kureeris Eestit). Ca 50 miljonit Eesti krooni teaduse infrale oli tol ajal vägagi arvestatav summa, seda enam, et meie programm sisaldas võimalust kasutada osa sellest rahast ka teadlaste repatrieerimiseks niisugustel tingimustel, mis olid tollal igati atraktiivsed. See sai seal formuleeritud kui *soft landing scheme*. Eesti oli muide ainus kandidaatriik, kes sellist skeemi taotles (või vähemasti sai). Kuid ka siseriiklikult oli meil tähtede seis soodne – Lippmaa oli eurominister, Aavikso olulisel perioodil haridusminister ja Renaldo Mändmets juba tegija Brüsseli liinil.

Algas ajastu, mil kandidaatriikide ministrid hakkasid regulaarselt osalema EL teadusministrite koosolekuil. Küll mitte täies ulatuses (liikmesmaade omad pidasid kinniste uste taga eelnevalt eraldi nõu), kuid meie ministritel oli võimalik esitada d omapoolseid „*Position paper*” nime kandvaid dokumente – suuliseks esinemiseks anti vaid viis minutit, kuid paber võis olla pikem. Kogusin alati erinevate riikide arvamusalvaste koopiaid ja kuigi mul on mulje, et Eesti positsioonipaberid polnud halvad, jäi juba siis silma Sloveenia oma väga korralikult läbitöötatud analüüsidega



Rene Tõnnisson–FEMIRC Eesti käivitaja ja 5rp kontaktisik, Rein Kaarli–6. ja 7rp koordinaator ning Richard Villems 7rp avakonverentsil

richard villems

– neil oli ju ka ametis terve meeskond. Ma ei imestanud üldse, kui kuulsin, et Jan Potočnikust sai teadusvolinik.

Edasine oli siiski juba mainstream – tekkis termin kandidaatriigid, eurominister Lippmaa käe all hakati koostama liitumislepingut kõigi nende akiidega. Teadus moodustas sellest mitte lihtsalt väikese osa, vaid ilmselt ka kõige lihtsama. Lihtsama vahest ka psühholoogiliselt – vaatamata suletuse perioodile oli Eesti teadlaskond, (esmajoones küll loodus-, täppisteaduse ning arstiteaduse alal) harjunud end tundma maailmateaduse osana. Läbirääkimised Brüsseliga teaduse akiide üle polnud ka kalapüügi või tekstiili kvootide problemaatika – polnudki nagu midagi kaubelda. Kauplemist muidugi oli, kuid sellesse polnud põhjust sekkuda enam kui vaid kõrvaltvaatajana. Poola, kuid ka mõned teised riigid, püüdsid komisjoni intensiivselt mõjutada, et saaksime RPga ühinedes nii hinnaalandust (sissemaks kui osakaal SKPst) kui spetsiaalselt kandidaatriikidele ettenähtud koogilõike RPs. Eesti sellise kauplemisega ei tegelenud. Esiteks oli meil adekvaatne siseinfo, mille kohaselt võimalikud soodustused oleksid nagunii üldised, mitte ühe konkreetse kandidaatriigi teaduse jaoks mõeldud ning teisalt oli teatav kahtlus, et eritingimuste kehtestamisega kaasneksid piirangud osalemise ulatuses.

2002. aastal liitusime igatahes täieõiguslikult 5 RPga ja Eesti oli esimene kandidaatriik, kellega Komisjon sellekohase lepingu paraja pidulikkusega alla kirjutas. Ministriks oli meil tollal Mait Klaassen, kelle oskus inimlikult asju ajada oli silmapaistev.

Selle allkirjastamisega lõppes ka minu eurokarjäär Eesti kui riigi esindajana. Palka ei saanud ma oma eurotegemiste eest sentigi, hea, kui mõnikord lennupiletid kinni maksti. Kuid see oligi väga hea – vastasel juhul oleksin ehk tundnud kohustust rääkida vaid seda, mida mõni kohalik leivaisa oleks paslikuks pidanud. Edasised kokkupuuted Komisjoniga olid juba *in personal capacity* – seda vahet tunnevad nüüd paljud meie teadlased, kes istuvad erinevates Brüsseli komiteedes, esindades mitte Eesti riiki vaid oma eriala.. Kuuenda RP ajal olin Komisjoni nõuandjaks suuruselt teise bloki (*Life sciences*) prioriteetide sõnastamisel. Seal sai ka terake puhtbürookraatlikku nalja, kuna nõunikke kutsus nimeliselt ja vahetult volinik, siis polnud päris selge, kas meie oleme Busquini nõunikud või anname nõu Komisjoni services'le.. Asi jäigi lahtiseks, kuid services pidas end igatahes väga hästi ülal ja kunagi ei tekkinud tunnet, mida mõnikord mõnes kohalikus nõuandvas kogus olles kogeda võib – *if I want your opinion, I will give it to you.*

G. Sorose metseenlus (nii AEF kui Sorose International Science Foundation) oli esimene meie teadust laiuti haarav välismaine skeem.. Sorose abi oli eriti mõjukas tänu ajastatusele. Erafondina suutsid nad tegutseda kiiresti ning minimaalse bürokraatiaga. Kui ISFi puhul oli selle

teises faasis vaja ka meie valitsuse kontributsiooni, suutis tollal ministriks olnud Peeter Olesk selle korraldada väga kiiresti. Sealjuures toetus ta Rahandusministeeriumi nutikaile ametnikele, kes ei pärinud „Milleks?“, vaid hoopis õpetasid Helle Martinsonile kuidas konkreetse õigusruumis kõige lihtsamini toimida.. Sorose skeem oli ka esimene tagasihoidlik toetuspind, et kutsuda välismaale siirdunud teadlasi naasma.

Siiski oli algusest peale selge, et sedalaadi abiskeemidele ei saa rajada aastateks ettevaatavat teaduspoliitikat – seda saab luua vaid Eesti ise, sealhulgas Euroopa Liidule orienteeritud poliitikaga. Taktikalises plaanis oli esimene samm EL poole pooleterameestena teaduse raamprogrammis osalemine, mis ei erinenud oluliselt Sorose metseenlusest, kuid mille strateegiline erinevus oli põhimõtteline. Asjaga tegelejatele oli algusest peale selge, et EL raamprogrammid ei ole raskustes siplevale teadusele-teadlaskonnale ajaloolises plaanis abirahaks, vaid liikmesriikide endi poolt proportsionaalselt SKPga kogutud raha jaotamine uurimistööks, mida needsamad liikmesmaad peavad otstarbekaks ühiselt formuleeritud eesmärkide saavutamiseks läbi viia. European *added value*, mis sellest, et konkreetse projektis teinegi kord kantseliidina mõjuv väljend, ongi tegelikult põhiliseks õigustuseks, miks raamprogramm üleüldse olemas on ja miks ta asub europoliitilises hierarhias sedavõrd kõrgel kohal – iga järjekordne RP nõuab kolmikkonsensust – Komisjonilt, Parlamendilt ja (Ülem)Nõukogult – s.o valitsusjuhtidelt.

Euroopa teadusruum – *European Research Area (ERA)* – on nüüd juba mõnda aega märksõna, millel on märksa laiem tähendus kui raamprogrammil. Kui 1992.–1993. aastal alustasime ühemõttelist liikumist RP suunal, kuhu kutsus meid Komisjon (liikmelisusest siis veel ei räägitud), siis ERAst veel ei kõneldud. Meie jaoks oli aga juba siis tegu ERAga, esimeste, kuid ühemõtteliste sammudega teel liikmesmaade klubisse teadus- ja arendustegevuse vallas konkurentsieelsete tööstusuuringute lipu all.

Richard Villems

Biokeskuse direktor

TÜ professor

Eesti Teaduste Akadeemia president

EL raamprogrammid ei ole “ajaloolises plaanis” abirahaks raskustes siplevale teadusele-teadlaskonnale, vaid liikmesriikide endi poolt proportsionaalselt SKPga kokkukorjatud raha jaotamine uurimistööks, mida needsamad liikmesmaad peavad otstarbekaks viia läbi ühiselt formuleeritud eesmärkide saavutamiseks.

rein vaikmäe

Raamprogrammide kiituseks

Tean kolleege nii Eestis kui teistes liikmesriikides, kes raamprogrammidest rääkimisel kehitavad ükskõikselt õlgu või teatavad kirglikult, et osalemine sellises mõttetus ja ülebürokratiseeritud ettevõtmises on lihtsalt aja ja intellekti raiskamine. Oma suhtumise õigustamiseks võidakse ette lugeda terve plejaad maailmanimesid, kes ei ole iial nii madalale laskunud, et hakata Brüsselile mingit projektitaotlust kirjutama. Omalt poolt võin jälle ette lugada pika nimekirja minu uurimisvaldkonna maailmanimesid, kes aastaid on muude koostöövormide kõrval suure huvi ja eduga raamprogrammi projektides osalenud ning kui keegi otsib raamprogrammides osalemise reklaamijaks müügimeest, siis võite minu poole pöörduda.

Algajal veab ehk õigel ajal õiges kohas

1993. a varasuvel töötasin mõned nädalad Grenoble CNRS kliima ja keskkonna modelleerimise laboratooriumis, kus labori juhataja Jean Jouzeli ja veel paari kolleegiga koostasime Antarktika kuppel B jääpuursüdamiku isotoop-geokeemilise

analüüsi tulemuste interpretatsiooni põhjal ühisartiklit. Tänu heale koostööle Leningradis asuva Arktika ja Antarktika teadusliku uurimise instituudiga osales meie labori mees Margus Toots 1987. a sügavuurimisel Antarktikas ja nii saime Geoloogia instituudi isotoopuuringute laborisse unikaalse materjali, et uurida viimase 30 000 aasta jooksul toimunud globaalseid kliimamuutusi. Meie töö pakkus suurt huvi ka prantslastele, kes tegelesid juba tol ajal praeguseks maailmakuulsaks saanud ja paleoklimatoloogia klassikaks muutunud jääpuursüdamikuga Vostoki uurimisjaamast. Kuna kuppel B asub Kesk-Antarktika platool jää voolamise profiilil Vostoki jaamast mõnisada meetrit kõrgemal, andsid meie andmed prantslastele võimaluse täpsustada Vostoki jääpuursüdamiku isotoopvariatsioonide kõvera ajaskaalat.

See on aga jääpuursüdamikes sisalduva kliimamuutuste isotooparhiivi andmete dešifreerimisel kriitiliselt oluline info. Olime andmete interpreteerimisel suuremad vaidlused vaieldud ja artikkel hakkas lõplikku kuju võtma, kui Jan pani ühel hommikul minu töölauale paksu kausta, millel ilutses minu jaoks mõistetamatu tähtedenumbrite kombinatsioon EV5V-CT92-0118. Selgituseks ütles ta, et nende labor koos terve rea selle valdkonna tipplaboritega Prantsusmaalt, Belgiast, Inglismaalt, Saksamaalt ja Sveitsist osaleb EL III raamprogrammi projektis „Global ice sheets during the last 2 climatic cycles, with an emphasis on entering into glaciation” ja küsis, kas mina oma laboriga oleks huvitatud kaasa lööma. Olin tõsiselt hämmingus ja võtsin seda ettepanekut prantslasliku huumori näitena. Olin Grenoble töötades aru saanud, et sealsed kolleegid suhtusid suure sümpaatiaga Eestis 90ndate algul toimunud suurtesse muutustesse ning meie taasiseseisvusesse ja arvasin, et ju peab Jan silmas, et mingis kauges tulevikus võib selline osalemine ka meie jaoks tõelisuseks saada. Praegu ei suudagi enam

Tean kolleege nii Eestis kui teistes liikmesriikides, kes raamprogrammidest rääkimisel kehitavad ükskõikselt õlgu või teatavad kirglikult, et osalemine sellises mõttetus ja ülebürokratiseeritud ettevõtmises on lihtsalt aja ja intellekti raiskamine.



Rein Vaikmäe, raamprogrammide pioneer, 5rp koordinaator....

täpselt meenutada, kas ma enne seda raamprogrammidest midagi kuulnud olin või ei, aga kaldun arvama, et pigem ei. Jan soovitas aga tungivalt nende projekti kirjeldusega põgusalt tutvuda. Nimelt oli tal samal hommikul olnud telefonivestlus projekti koordinaatori prof Andre Bergeriga ning jutuks oli olnud ka meie huvitav ühisartikkel. Andre oli seepeale teada andnud, et Brüsselist on käimasolevatele raamprogrammi projektidele pakutud võimalust kaasata teadusliku huvi ja potentsiaali olemasolul 1–2 partnerit Kesk- ja Ida-Euroopa riikidest ning et selleks on olemas täiendavad rahad, st projektis osalejate rahasid need uusliikmed ei mõjuta. Lõpuks oligi ta teinud ettepaneku meie labor projekti kaasata. Lisataotluste tähtaeg oli lähenemas, pidin vastuse andma ja paberid vormistama paari päeva jooksul. Sellisest pakkumisest loobumine tundus selge lollusena. Kui aga süüvisin projekti dokumentidesse, siis tekkisid esialgu siiski suured kõhklused. Täitmist vajavaid formulare oli küll oluliselt vähem kui tänapäeval, aga siiski minu jaoks piisavalt palju ja keerulised täita tundusid need ka olevat. Juba projekti põhjendus ja eesmärkide kirjeldus pani mõtlema. Siin tegi Jan mulle aga selgeks, et ühinevalt seltskonnalt oodatakse põhjenduse osas vaid maksimaalselt 1 lk teksti selle kohta, mida teha kavatakse. Brüsselile piisab lihtsalt projekti koordinaatori kinnitusest (küll kogu senise projektikonsortiumi heakskiidul), et liituv seltskond ja selle panus on projektile oluline. Järgmine muret tegev punkt oli eelarve. Algses taotluses küsiti kõigilt partneritelt taustainfoks muu hulgas nende eelmise aasta eelarve suurust. Neid arve vaadates olin üsna nõutu. Laborite eelarved ulatusid kümnetesse miljonitesse Eesti kroonidesse. Meie laboril oli see 1993. a umbes 300 tuhat krooni. Mõtlesin,

rein vaikmäe

et nii väikse eelarve deklareerimisel võib Brüsselil tekkida küsimus meie suutlikkusest midagi tõsist teha. Instituudi direktorina otsustasin siis, et näitan partneri eelarvena kogu GI eelarvet, mis oli umbes 2,5 mln krooni. Möödus pool aastat ja detsembri keskel sain Jan Jouzelilt faksi teatega, et meid on kaasatud projekti ning Brüssel on eraldanud meile kaheks aastaks kokku 114 400 eküüd (tollane EL ühisraha) ehk siis ligikaudu 1,7 mln krooni. Meie tollast riiklikku rahastamist arvestades oli see muidugi väga tõsine summa ja võimaldas paari järgmise aasta jooksul labori aparatuurile uue elu anda ning ka inimestele tollases mõistes korralikku palka maksta. Lepingu allakirjutamiseni jõuti 1994. a märtsis ja esimene ülekanne laekus GI arvele alles 1994. a septembris. Selline aeglane asjade käik oli tollaste raamprogrammide puhul üsna tavaline. Praktiline projektis osalemine tähendas sisuliselt meie igapäevaste uuringute jätkumist, publikatsioonide ettevalmistamist, paaril ühishõupidamisel käimist ja aruannete kirjutamist. Erilist meeskonnatööd kõigi osalevate laborite vahel vähemalt selles projektis ei toimunud.

Tegelik sisuline koostöö

1995. a kevadel tutvustasin Viinis Rahvusvahelises Aatomienergia Agentuuris toimunud rahvusvahelisel sümposiumil „Isotoopmeetodid hüdroloogias” meie viimaste aastate uuringute tulemusi, mis olid üsnagi unikaalsed. Selgus, et Eesti kambriumi-vendi põhjavees on oluliselt vähem hapniku raskemat isotoopi ^{18}O kui tänapäeva sademetes, mis viitab sellele, et vesi pärineb praegusest märgatavalt külmemast kliimaperioodist, mille analoogiks on tänapäevane Arktika kliima. Meie hüpotees oli, et tegmist on viimasel jääajal (s.o rohkem kui 10

000 aastat tagasi) praegust Eesti territooriumi katnud Skandinaavia jääkilbi sulaveega ja kavandasime uuringuid selle hüpoteesi tõestamiseks. Nii Euroopas kui ka Põhja-Ameerikas on isotoopuuringud viidanud viimase jääaja liustike sulavee säilimisele, aga enamasti vaid suletistena vettpidavates pinnasekihtides. Meil on aga tegemist ühe põhilise joogi- ja tarbevee allikaga Põhja-Eesis. Ettekande järel kutsus Briti Geoloogiateenistuse (BGS) hüdrogeoloogia osakonna juhataja Mike Edmunds mind väikse tööühma nõupidamisele, kus kavandati osalemist EL IV raamprogrammi järjekordsel projektikonkursil Euroopa rannikupiirkondade paleopõhjavee uuringute projektiga. Olime kõik omavahel juba aastaid tuttavad kas kahepoolse koostöö või vähemalt publikatsioonide ning nõupidamiste kaudu ja seetõttu olime hästi kursis kõigi osalejate võimaliku panusega projekti. Oluline oli, et kavandatava konsortsiumi (13 laborit 10 riigist) analüütiline potentsiaal (s.o erinevad laboratoorsed meetodid) kattis tiptasemel praktiliselt kogu tänapäevase selle valdkonna skaala alates stabiilsete isotoopide massi-spektromeetriast kuni väärisgaaside isotoopanalüüsini, millega maailmas arvestataval tasemel tegeleb vaid kolm-neli keskust. Just viimatimainitud kompetents oli see, miks näiteks rannikupiirkondade põhjavee uurimisse kaasati merest suhteliselt kaugel asuvad Zürichi tehnoloogiainstituut ning Berni ülikooli kliima- ja keskkonnafüüsika labor, mis on Euroopas kõnealuse uurimissuuna tippkeskused. Taotluse ettevalmistamisega tegelesime intensiivselt mitu kuud, kusjuures taotluse vormistamisel lasus põhivastutuse koordinaatoril, s.o BGS-l. Meieni jõudnud kuluuariinfo kohaselt oli Brüsselis seda taotlust toodud hiljem eeskujuks kui väga hästi koostatud. Igal juhul oli otsus positiivne ning meie PALEAUX' projekt käivitus 1996. a kevadel. Inspireeriv vaimus ja tulemuslik tegutsemine selles projektikonsortsiumis ning järgnev suure osas sama koosseisuga (laborid enamuses samad, aga liitus noorem generatsioon doktorante) töötamine EL V raamprogrammi projektis BASELINE tegidki minust veendunud raamprogrammi projektides osalemise toetaja. Mõõnan, et väga oluline roll sellise positiivse kogemuse tekkimisel oli koordinaatori Mike Edmundsi isiksusel, kes koos oma lähimate abilistega suutis kogu konsortsiumi intensiivselt ja motiveeritult tööle panna nii, et iga tööühm tegutses piisavalt iseseisvalt, aga arvestades projekti kui terviku eesmärke. Kaks korda aastas toimusid projekti töökoosolekud, millede mall toimis samuti väga efektiivselt. Kuna partnerid jagunesid enam-vähem ühtlaselt üle Euroopa, siis oli lõunapoolsemaks kohtumispaigaks Gran Canaria ja põhjapoolsemaks Tallinn. Üldreeglina olid koosolekud kolmepäevased ja algasid pühapäeval

Omalt poolt võin jälle ette lugada pika nimekirja minu uurimisvaldkonna maailmanimesid, kes aastaid on muude koostöövormide kõrval suure huvi ja eduga raamprogrammi projektides osalenud ning kui keegi otsib raamprogrammides osalemise reklaamijaks müügimeest, siis võite minu poole pöörduda.



...on praegu Tallinna Tehnikaülikooli prorektor

rein vaikmäe

toivo räim

korraldaja pakutud ekskursiooniga, mis sisaldas nii erialast kui kohaliku kultuuri komponenti ja järgnesid kaks päeva tihedat tööd. Mõlema projekti raames toimis lisaks põhiprojekti täitmisele väga efektiivselt partnerite kahe- ja mitmepoolne koostöö ka oma muude projektide täitmisel. Seda eelkõige vastastikuste laboriteenuste osutamise, aga samuti noorte koolituse näol. Kui Inglismaal Abingtonis kuulsale Cavendishi laboratooriumile kuuluvas mugavas konverentsikeskuses toimus meie BASELINE projekti esimene töökoosolek, siis oli üsna kosutav vaadata, et praktiliselt kõikeelmises projektis koos töötanud töögrupid olid kaasanud noort seltskonda, kes omavahel tutvust sobitas ja hakkas ühisprobleeme arutama. Rida doktorikraade on olnud kindlasti nende projektide üks olulisi väljundeid ja kõigil neil PhD-del on tänu sellisele koostööle juba laialdane rahvusvaheline tutvusringkond.

PALEAUX' projekti lõpparuande oluliseks komponendiks oli Geological Society Special Publication'i kõrgetasemeliste monograafiade seeria järjekordne köide. Nagu iga sellise paljude autoritega monograafia kokkupanekul tavaliselt juhtub, on ikka keegi, kes jääb oma käsikirjaga hiljaks ja peatoimetaja kinnitab, et see on viimane kord sellist tööd ette võtta. Kui lõppes meie teine ühisprojekt BASELINE, siis oli Mike Edmunds esiti seisukohal, et publitseerime oma artiklid korralikes ajakirjades, kirjutame Brüsselisse aruande ja ta ei hakkaks vaeva nägema sünteesiva monograafiaga. Aasta pärast projekti lõppu oli aga tema ise see, kes leidis, et korraliku ja tervikliku jälje jätmiseks on siiski mõistlik ka need tulemused monograafiaks vormida ja praeguseks on sellegi projekti tulemuste põhjal valminud monograafia käsikiri juba Blackwelli kirjastuses ilmumist ootamas.

Kui on olemas teaduslik idee, mida üksinda oma uurimisgrupiga realiseerida ei ole võimalik (enamik tõsiseid probleeme tänapäeval nõuab koostööd) ja mis pakub ka rahvusvahelist huvi, siis on EL raamprogrammides osalemine kindlasti üks võimalikke teid selliste ideede realiseerimiseks mõistliku suurusega ja vajaliku instrumentaariumiga varustatud seltskonnas, saades selleks ka EL ühiskassast vahendeid, mida muuseas Eesti maksumaksjagi sinna panustanud on. Seega on meil ju lausa moraalne kohustus neid rahasid mitte üksnes väliskolleegide teadust toetama jätta. Kindlasti on projektikonsortsiumi kokkupanemisel kõige efektiivsem moodus kasutada seniseid rahvusvahelisi sidemeid ja tuntud kolleege. Veebipõhine projektipartnerite otsing meenutab mulle „Otsin naist/meest” rubriiki meediast, aga küllap leitakse hea õnne korral ka sealt sobivaid partnereid, kui muud võimalust ei ole. Ja veel – selline koostöö on üks loomulikumaid ja efektiivsemaid võimalusi Eesti tutvustamiseks. Kõik meie projektide partnerid tunnevad nüüd varasemast märksa põhjalikumalt (ja mõned alles projektide käigus teada saidki) Eesti ajalugu ja tänapäeva ning oskavad klaase kokku lüües hõigata „terviseks”.

Rein Vaikmäe,

Haridus- ja teadusministeeriumi osakonnajuhataja, hiljem nõunik, V raamprogrammi koordinaator, praegu Tallinna Tehnikaülikooli prorektor

Meenutusi 5. raamprogrammi algusest.

Töötasin 90date aastate teisel poolel Eesti Teadusfondis. Kokkupuuteid Euroopa Liidu raamprogrammiga Teadusfondil ei olnud. Eesti liitumisläbirääkimistega oli seotud Haridusministeerium ja meieni sealt mingit infot raamprogrammide kohta ei jõudnud. Samas saabus aeg-ajalt infomaterjale otse Euroopa Komisjonist, nii et PECO ja Copernicus programmid olid siiski teada. Haridusministeeriumis toimus 1998. aasta suvel-sügisel järjekordne kõrghariduse ja teaduse osakonna juhataja vahetus. Ain Heinaru pöördus tagasi Tartu Ülikooli, uus juhataja ei olnud veel ametisse asunud. Ilmselt oli seetõttu tekkinud mingi vahe ja infoauk Eesti ettevalmistamisel liitumiseks raamprogrammidega.

Igatahes 1998. aasta sügisel käivitati väga kiiresti professor Rein Küttneri ja TANI sekretariaadi eestvedamisel Eesti ettevalmistus aasta lõpus toimuvaks kandidaatriikide teadust tutvustavaks konverentsiks Brüsselis. Brüsselis oli lõpule jõudmas 5. raamprogrammi läbirääkimised. Kandidaatriigid oli otsustatud kaasata esmakordselt selle tegevusse täies mahus. Nüüd asusid kõik suuremad Eesti teadusorganisatsioonid ja -asutused konverentsiks ette valmistama end tutvustavaid infomaterjale. Koostati Eesti delegatsioon Brüsselisse sõiduks, kusjuures Eesti Teadusfondi pidi seal esindama Helle Martinson. Juhtus aga nii, et Helle Martinson jäi aasta lõpus haigeks ja viimasel hetkel pidin mina teda asendama. See oli minu esimene sõit Brüsselisse, mis ei jäänud viimaseks. Euroopa Komisjon soovitas, et liikmes- ja kandidaatriigid organiseeriksid raamprogrammi info levitamiseks ja teadlaste abistamiseks raamprogrammis osalemisel riiklike kontaktpunktide süsteemi.



Esimene raamprogrammi riiklik koordinaator Toivo Räim, praegu teadusatašee ja nõunik Eesti alalise esinduse juures Brüsselis ning Ülle Must, raamprogrammi kontaktorganisatsiooni juht alates aastast 2000 ja 7. raamprogrammi koordinaator.

toivo räim

Mitmesuguseid Euroopa Liidu teadus- ja arendustegevuse raamprogrammide info levitamise valdkondlikke projekte oli korraldatud juba 4. raamprogrammis ja Eesti oli osalenud nendes ühe partnerina. Pärast Brüsseli konverentsi algasid Eestis pingelised läbirääkimised raamprogrammi kontaktpunkti moodustamise üle. Võimalike raamprogrammi kontaktpunkti kandidaatidena olid kõne all Eesti Teadusfond ja SA Archimedes. TANis toimunud arutelu tulemusena aga otsustati määrata raamprogrammi riiklik koordinaator, kes töötaks Haridusministeeriumis ja eriprogrammide kontaktisikuteks saaksid SA Archimedes FEMIRC projektis osalenud töötajad. FEMIRC oli 4. raamprogrammi projekt, mille eesmärgiks oli levitada innovatsioonialast informatsiooni, toetada tehnoloogiasiiiret. SA Archimedes koostööpartneriks selles projektis oli Rootsi Euroopa Liidu sekretariaat. Selline riiklik kontaktpunkt, kus üldkoordinaator asub ministeeriumis ja eriprogrammide kontaktpunktid omaette asutuses, on säilinud siiani. Erinevates liikmesriikides on kontaktpunktide töö korraldatud erinevalt, kuid tundub, et meie tingimustes on antud süsteem ennast õigustanud.

5. raamprogrammi Eesti riiklikuks koordinaatoriks sain mina ja asusin 1999. aasta 1. veebruarist Haridusministeeriumi tööle. Kontaktpunkti töö oli alguses kõigile uus. FEMIRCis töötasid küll raamprogrammi info levitamise tegelenud inimesed (Marek Tiits, Rene Tõnnisson, Maria Habicht jt.), kuid nendest jäi väheks. Inimesi oli tarvis rohkem, nii asusin ka mina lisaks üldkoordinaatori tegevusele tegutsema 5. raamprogrammi Elukvaliteedi eriprogrammi kontaktpunktina. Asja muutis keerulisemaks see, et ministeeriumil ei olnud planeeritud raha kontaktpunkti tegevuse toetamiseks. SA Archimedes'es töötavate kontaktisikute palgad ja 5. raamprogrammi alane tegevus sai esimesel aastal rahastatud suures osas FEMIRCi projekti rahadest. Euroopa Komisjoni suhtumine kandidaatriikidesse oli soosiv, sest tema ülesandeks oli aidata ette valmistada kandidaatriike liitumiseks Euroopa Liiduga. Kandidaatriikide esindajad kaasati vaatlejatena

5. raamprogrammi programmitomiteede tegevusse, koolitati riiklikke kontaktpunkte ja kandidaatriikide esindajad kaasati mitmesugustesse Euroopa Komisjoni töögruppidesse. Informatsiooni vahetamiseks Euroopa Komisjoni ja ministeeriumide vahel moodustas Euroopa Komisjon kandidaatriikide ministrite isiklike esindajate grupi, milles mul oli au osaleda kuni liitumiseni Euroopa Liiduga 2004. aastal. Euroopa Liidu Ministrite Nõukogu istungite ettevalmistusse kandidaatriigid ei olnud kaasatud. Alles mitu aastat pärast liitumist 5. raamprogrammiga kutsuti meid vaatlejatena osalema teadus- ja tehnikapoliitika komiteesse (CREST) ja vahetult enne liitumist vaatlejatena Ministrite Nõukogu teaduse töörühma.

Nagu ma eespool juba nimetasin, pööras Euroopa Komisjon suurt tähelepanu kandidaatriikide inimeste koolitusele. Tänu teaduse peadirektoraadi tollase asepeadirektori initsiatiivile sai võimalikuks meie inimeste töötamine 3 kuud riiklike

ekspertidena Euroopa Komisjonis. Meie inimestest said hea võimaluse tutvuda seestpoolt Euroopa Komisjoni tööga 3 kuu jooksul teaduse peadirektoraadis Toivo Räim, Rene Tõnnisson ja Maria Habicht ning infotehnoloogia peadirektoraadis Marek Tiits.

Eesti ja teised kandidaatriigid kaasati juba 1999. aasta algusest 5. raamprogrammi tegevustesse, kuid ametlik assotsieerumine, mis võimaldas ka kandidaatriikidele projektidest raha maksta, sai teoks hiljem. Kandidaatriikide liitumine sai võimalikuks soodustingimustel. Assotsieerunud riikidele arvutatakse nende osamaks riigi SKT ja EL liikmesriikide kogu SKT suhte alusel. Kandidaatriigid said osamaksu tasumiseks soodustuse ja lisaks võisid nad tasuda osa raamprogrammi osamaksust Phare rahadest. Juba esimese aasta tulemused näitasid, et Eesti saab programmist raha kordades rohkem kui ta programmi sisse maksab. Need ennustused osutusid ka hiljem tõeks.

Märkimisväärne oli Välisministeeriumi kolleegide, eriti pr. Sirje Sepa tegevus Eesti ametliku liitumislepingu sõlmimisel. Nimelt suutis Eesti esimesena kesk- ja ida-Euroopa kandidaatriikidest sõlmida assotsiatsioonilepingu 5. raamprogrammiga. Küpros ja Malta said liituda erineva juriidilise aluse tõttu juba varem.

Eesti edu raamprogrammides osalemisel on jätkunud ja jätkub ka edaspidi. Meie jõukuse kasvades väheneb tõenäoliselt raamprogrammist saadav otsene rahaline efekt, kuid kindlasti suureneb kasu teadlaste koostööst. Igasuguse koostöö aluseks on infovahetus. Oma osa raamprogrammi alases infovahetuses annab Eesti raamprogrammi kontaktpunkt ja tema häälekandja - infoleht Innovaatika.

Õnnitlused Innovaatika 100. numbri puhul ja edu edaspidiseks Innovaatika tegijatele ja lugejatele!

Toivo Räim

5. raamprogrammi koordinaator 1999-2002, haridus- ja teadusataäee, teadusataäee ja nõunik teadusküsimustes, EV AEEL juures Brüsselis 2002-k.a.



Toivo Räim kolleegidega EL Teadustöö Ühiskeskusest

maria habicht

NCP süsteemi algust meenutades

EL teadus- ja arendustegevuse 5. raamprogramm kuulutati välja 1998. aasta lõpus. See oli esimene raamprogramm, millega liitusid ametlikult ka kõik nüüdseks uue või veidi vähem uue liikmesriigi staatuse saanud riigid. Koos osalejate ringi laienemisega käivitas Euroopa Komisjon rahvuslike kontaktpunktide (tuntud ka kui NCP, lühend nimetusest *National Contact Points*) süsteemi – konsultantide võrgustiku, mille liikmed pidid koolitama ja nõustama potentsiaalseid raamprogrammi projektides osalejaid oma riigis, teisisõnu, pöörama oma teadlaskonna ja ettevõtjad raamprogrammi usku. Enamasti oli iga valdkonna kohta üks konsultant. Väiksemates riikides, muuhulgas ka Eestis, kattis üks konsultant mitu valdkonda. Suurtes riikides, näiteks Saksamaal, loodi keskele üksusele lisaks piirkondlikud konsultatsioonipunktid.

Archimedes oli Eesti 5. raamprogrammiga liitumise ajaks tegutsenud juba mitu aastat ja 'euroasjadest' oli mõningane arusaamine tekkinud. Innovatsiooni ja tootmis- ning energiatehnoloogiate tutvustamisega seotud inimesed olid osalenud sellistes Euroopa Komisjoni poolt käivitatud programmides nagu Innovation ja selle kaudu Joule-Thermie. Nooremad inimesed, kes said hariduse pärast Eesti Vabariigi taasiseseisvumist, kogusid teoreetilisi teadmisi Euroopa Liidu poliitikatest ja toimimise põhimõtetest kõrgharidust omandades. Varem hariduse saanud töid Archimedesega liitudes kaasa kasulikke praktilisi projektindusega seotud oskusi eelmistest töökohtadest.

Kui rahvusliku kontaktpunkti loomine tehti ülesandeks Haridusministeeriumile, kes pidas selle ülesande täitmiseks sobivaks institutsiooniks SA Archimedes, moodustus Eesti meeskond viimase personali baasil inimestest, kellel kõigil oli eelnev rahvusvahelise suhtlemise ja projektikogemus, seda muuhulgas ka PHARE projektidega – nii taotluste kirjutamise, eelarve planeerimise, projektitegevuste elluviimise kui aruannete koostamise alal. Väheoluline polnud ka teadmine, mis asi on information dissemination ja dissemination plan.

Tänu mitmeaastasele innovatsiooni- ja tehnosiirdevõrgustikus osalemisele (projektid FEMIRC ja FEMOPET) olid olemas töö edukaks käivitamiseks vajalikud kliendiandmebaasid, anti välja regulaarselt ilmuvat infolehte, hilisemat Innovaatikat, millel oli välja kujunemas pidevalt kasvav tellijate ring ning mis sel aastal tähistab oma 10 aastapäeva, töötas nn IRCIS list, kuhu saadeti operatiivselt koostöövõimalusi, projektikonkursse, erinevaid programme jm puuduvat informatsiooni, oli olemas nii koolitamise kui nõustamise kogemus, tänu ettevõtetege tegelemisele olid head koostöösidemed piirkondlike ja maakondlike ettevõtluskeskustega. Eelnevate tegevuste raames oli läbi viidud rahvusvahelisi seminare, koostöös kolme riigi innovatsiooni- ja tehnosiirdevõrgustikku kuuluvate organisatsioonidega oli korraldatud Eestit, Lätit ja Leedut hõlmavaid tutvumistuure, koostatud ja levitatud projektide tegevusi või tulemusi tutvustavaid publikatsioone jmt.

Kuna 5. raamprogramm võimaldas väikese ja keskmise



Eesti delegatsioon 5. raamprogrammi seminaril Ceausescu palees, kus tehti vahetuvõtteid assotseerunud kandidaat riikide osalusest. Vasakult: Rein Kaarli, Ülle Must, , Marek Tiits, Toivo Rääm Maria Habicht ja Raivo Pihl.

maria habicht

suurusega ettevõtetel taotleda projektitaotluse ettevalmistamiseks vajalike eeluuringute läbiviimiseks ning tulevaste partneritega suhtlemiseks tehtavate kulutuste hüvitamiseks granti (nn. exploratory award), olid ettevõtjad ülikoolide ja teadusasutuste kõrval meie esimeste koolituste oluliseks sihtgrupiks. Tegelikult jätkasid koolitused varem käivitunud infopäevade sarja, kusjuures võõrustuse ärarühmitamiseks ja vanade sõprade uue info juurde ahvatlemiseks kasutati juba tuttavaks saanud pealkirja – Kuidas raputada Euroopa rahapuud (idee Marek Tiitsult), täpsustusega – ideest projektitaotluseni.

Esimestel 5. raamprogrammi infopäevadel tutvustati raamprogrammi põhimõtteid, projektides osalemise reegleid, taotluse vormide täitmist – enamike kuulajate jaoks oli vaja alustada ABC tasemest ehk sisuliselt nullist. Paljudele oli tol korral vaja muuhulgas õpetada ka arvuti kasutamist, infopäringute sisestamist, avanevast infohulgast vajaliku ülesleidmist jne. Täna, kus WiFi olemasolu näitavaid silte võib näha nii linnades kui küldes, on seda raske uskuda, kuid nii mõneski kohas puudus internet ja enese arusaadavaks tegemiseks ning kuulajate praktiliseks nõustamiseks tuli kasutada CDle salvestatud informatsiooni. Arvutit reeglina kaasa vedama ei pidanud, projektorit aga iga kord kohapeal ei olnud ja seetõttu pidi see endal kaasas olema.

Koolituste ettevalmistamine oli suur töö, sest ettekannete illustreerimiseks vajalik materjal tuli trükkida kiledele – ei mingit powerpointi ega sülearvuteid. Archimedes oli isegi äärmiselt eesrindlik – meil oli värviprinter ja seetõttu olid ka korduvaks kasutamiseks sobivad kiled kujundatud värvilistena. Tänu infopäevade läbiviimisele ja nendeks põhjalikult ettevalmistumisele hakkasime ka ise aru saama, millega 5. raamprogrammi näol tegemist on .

Tasapisi liikusime üldistelt infopäevadelt temaatilistele ja valdkondlikele vastavalt projektikonkurside tööprogrammidele. Piisava huvi ja kuulajaskonna puhul tegime eraldi infopäevi ettevõtjatele, kusjuures laiema huvi tekitamiseks pakkusime lisaks informatsiooni uute tehnoloogiate ja koostöövõimaluste leidmise kohta ning tutvustasime muid innovatsiooni- ja tehnosiirdevõrgustiku poolt pakutavaid teenuseid.

Edasi tulid individuaalsed konsultatsioonid, olemasolevate ideede sobitamine raamprogrammi valdkondlike prioriteetide konteksti ja projektitaotluste läbivaatamised, sobivate partnerite otsingud ja klientide partneriks pakkumised ehk suhtlemine sama tööd tegevate kolleegidega teistest riikidest. Raamprogrammi vastu sügavat huvi tundvad spetsialistid muutusid meie kontori sagedasteks külalisteks.

Esimesed projektikonkursid tõid kaasa ka mõned konsortsiumide koolitused, mis viidi läbi koos ettevalmistatava projekti koordinaatoriga ja erinevatest riikidest pärit partneritega. Need olid äärmiselt harivad kõikidele osapooltele, sealhulgas meile endile.

Koolitused ja infopäevad toimusid eelkõige Tartus ja Tallinnas, kuid päris palju sai käidud ka Eesti erinevates piirkondades. Need väljasõidud, kus allakirjutanu osaline oli,

nägid enamasti välja nii: kõigepealt sõideti ajalehekioskist või tanklast läbi ja osteti värsked ajalehed, millest siis Marek Tiits või Rene Tõnnisson - kumb parasjagu juhi kõrval istus, hakkas pika sõidu sisustamiseks ülejäänud seltskonnale huvitavamaid kohti ette lugema. Mõnikord arvati kuuldu kohta midagi ühekaupa, mõnikord 'koois', vastavalt sellele, milliseid emotsioone artikkel esile kutsus. Üks Ida-Virumaa sõit seostub vägagi 'emotsionaalse' uudisega. Nimelt kuulutati välja ERA-Panga pankrott, kusjuures kõigil parasjagu autos viibinud inimestel oli seal arve.

Koolitused ja infopäevad aitasid oluliselt laiendada kliendibaasi. Tekkisid koostöösuhted kõrgkoolide teadus- ja arendusosakondadega ning erinevaid ettevõtteid hõlmavate organisatsioonide ja ametiliitudega. Häid mälestusi on koostööst EVEAga.

Tänu sellele, et Eesti rahvuslik kontaktpunkt ei olnud killustatud erinevate asutuste vahel vaid tegutses ühes organisatsioonis, moodustus tugev ja tegus meeskond, mis suutis omavahelises koostöös saavutada pakutava teenuse kõrge kvaliteedi. Eestit toodi teistele riikidele eeskujuks päris mitmel Euroopa Komisjoni poolt korraldataval kogu võrgustikku hõlmaval koolitusel. Tookord rajatud vundamendil on Eesti raamprogrammi konsultantide võrgu hoone siiani kindlalt püsinud.

Maria Habicht
SA Archimedes



Maria Habicht: programmikomitee liige ja raamprogrammi kontaktisik viiendas, kuuendas ja seitsmendas raamprogrammis

sirje kivi

PIKK TEE VII RAAMPROGRAMMINI

Eesti poolt vaadatuna

Lissaboni Euroopa Ülemkogu tunnustas 23.-24. märtsil 2000. aastal teadusuuringute keskset osa, seades Euroopa Liidule järgmiseks aastakümneks uue strateegilise eesmärgi: saada maailma kõige konkurentsivõimelisemaks ja dünaamilisemaks **teadmistepõhiseks** majanduskeskkonnaks, mida iseloomustab säästev majanduskasv koos uute ja paremate töökohtade loomisega ning suurema sotsiaalse ühtekuuluvusega. **Teadmiste kolmnurk** – haridus, teadusuuringud ja innovatsioon – on selle eesmärgi saavutamise peamiseks vahendiks, mistõttu on ka ühenduse eesmärgiks mobiliseerida ja tugevdada vajalikku teadusuuringute- ja innovatsioonialast võimekust. Seitsmes raamprogramm on sellega seoses ühenduse keskne vahend, mis täiendab liikmesriikide ja Euroopa tööstuse püüdlusi.

18. detsembril 2006. aastal võeti vastu Euroopa Parlamendi ja nõukogu otsus, mis käsitleb Euroopa Ühenduse teadusuuringute, tehnoloogiaarenduse ja tutvustamistegevuse seitsmendat raamprogrammi (2007-2013). Ühenduse eesmärgiks on teaduse eesliinil teostatavate uuringute, rakendusuuringu ja innovatsiooni toetamise kaudu panna nii stabiilsem alus **Euroopa teadusruumile**. See aitab kaasa kõigi liikmesriikide sotsiaalsele, kultuurilisele ja majanduslikule arengule.

Aga läheme korra tagasi Euroopa ühise teaduspoliitika alguse juurde.

Esimesed Euroopa Ühenduste **ühised teadusprojektid/programmid** algatati Euroopa Söe- ja Teraseühenduse (ESTÜ) poolt 1955. aastal ja kestsid ESTÜ lepingu lõppemiseni 2002. a. Alates 5RPst olid ESTÜ teadusprogrammid

paralleelsed vastavate Euroopa Ühenduste programmidega ja praeguseks on terase-alane teadustöö täielikult integreeritud Euroopa Ühenduste raamprogrammidesse.

Oluliseks sammuks Euroopa teaduskoostöös oli COSTi (Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique) asutamine 1971. aastal. COST on Euroopa vanim teaduse ja tehnika alane koostöövõrk, mis võimaldab rahvuslikult rahastatava uurimistegevuse koordineerimist Euroopa tasandil.

Vaatamata 1974. aasta Nõukogu otsusele ei olnud ühendusel teaduse ja tehnoloogia jaoks ühispoliitikat. Liikmesriikide valitused olid täielikult selle vastu, et laiendada ühenduse ühispoliitika sfääri teadus- ja arendustegevuse valdkonda ja iga üksiku programmi jaoks oli vaja nõukogu üksmeelest heakskiitu või viidet Artiklile 235 EEC lepingus või EURATOMi või ECSCi lepingutele. Seetõttu olid üksikud teadusprogrammid enamasti seotud EURATOMi teadusprogrammiga, kus põhikohal olid tuumauuringud (*nuclear fusion*), mille külge liideti teadusprogrammid energia, keskkonna, tervise, tekstiilitööstuse, kalanduse, materjalide jt valdkondades. Kõnealused programmid olid sageli väga väikesed ja nende vahel polnud mingit seost.

1974. aastal moodustati teadus- ja tehnikauuringute komitee CREST (*Scientific and technical research committee*). CREST on Euroopa Nõukogu ja Euroopa Komisjoni nõustav komitee, mille tegevuse eesmärk on ühelt poolt analüüsida liikmesriikide T&A poliitikaid ja määratleda seeläbi ühenduse strateegilised prioriteedid, arvestades



Sirje Kivi ja Ülle Must 7. raamprogrammi kontaktpunktide ja programmikomiteede koolitusseminaril

sirje kivi

subsidiaarsuse printsiipi aidata komisjonil kavandada ühenduse T&A programme ning teiselt poolt olla abiks komisjonile rahvusvahelise koostöö kavandamisel.

Koos CODESTi (*Committee for European Development of Science and Technology, 1982*) ja CREST-ga alustati 80-ndate aastate alguses katset **organiseerida individuaalseid T&A tegevusi ning lülitada neid ühisplaani**, mis võiks olla aluseks teadus- ja tehnoloogiapoliitikale, nimelt panna kokku kõik eraldiasuvad teadus- ja tehnoloogiaprogrammid ühte raamprogrammi, mis kehtaks mitu aastat. Eesmärgiks oli luua ühendusele teaduse ning tehnoloogiaarenduse planeerimise ja finantseerimise vahend, mille abil valida ja ühitada teaduslikke ja tehnilisi eesmärke ning mis võiks koordineerida ühenduse ja liikmesriikide vastavaid tegevusi.

Nõukogu istungil juulis 1983. aastal vastu võetud otsusega pandi alus **1. teaduse ja tehnoloogiaarenduse raamprogrammile (1984–1987) 3,75 miljardi ekiü suuruse eelarvega**. Vaatamata sellele jäi mõnede liikmesriikide hoiak selle ühenduse initsiatiivi suhtes negatiivseks (liikmesriike 1RP alguses 10, lõpus 12 (liitusid Hispaania ja Portugal)). Programmid olid seotud kolme põhilise valdkonnaga: tööstustehnoloogiad; informatsioon ja telekommunikatsioon; biotehnoloogia. Üldiselt ollakse seisukohal, et Euroopa teaduspoliitika ajalugu sai alguse just nimelt 1984. aastal esimese raamprogrammiga.

Esimese raamprogrammi vastuvõtmisel 1983. aastal lepitati nõukogus kokku **kriteeriumites, millele peab vastama teadustöö, mida toetatakse Euroopa Ühenduse tasandil** (nn Riesenhuberi kriteeriumid). Teadusuuringu olemus peab olema selline, et liikmesriik üksi ei oma piisavalt vahendeid selle tegemiseks; teadustöö võidab oluliselt ka rahalises mõttes, kui seda tehakse ühiselt; teadustöö tulemused on olulised kogu ühenduse jaoks ja teadustöö aitab kaasa ühisturu sidususele, mis toetab Euroopa teadus- ja tehnoloogiate ühendamist, seadusandluse ja standardite ühtlustamist.

1986. aasta Euroopa Ühisakt (jõustus alates 1987) **tõi ühenduse poliitikate hulka rea poliitikaid, sh teadus- ja arenduspoliitika**, mis näegid ette reeglid ühistegevuseks.

Teaduse tähtsus suurenes veelgi Euroopa Liidu lepinguga (1992). EÜ lepingu artikkel 130f sätestab, et „ühendus peab seadma eesmärgiks ühenduse **tööstuse teadusliku ja tehnoloogilise baasi tugevdamise ja soodustama konkurentsivõimet rahvusvahelisel tasandil**”. Ühisakt lisas EÜ lepingule artikli 130f, mis ütleb, et „toetatakse **kõiki teadustegevusi**, mis osutuvad vajalikuks tulenevalt selle lepingu teistest peatükkidest”

Artikkel 130h sätestab, et „**ühendus ja liikmesriigid peavad koordineerima oma teaduslik-tehnoloogilisi tegevusi** selliselt, et oleks tagatud vastavate riiklike poliitkate ja ühenduse poliitika omavaheline kooskõlastatus”.

Ühisaktiga sätestatud teadustegevuse eesmärgid on seotud põhiliselt majandusega – T&A peab olema planeeritud viisil, et soodustada konkurentsivõimet ja geograafiliselt homogeenet arengut. Tihe side on ühisturu loomise ja teadustegevuse vahel: tuleb julgustada koostööd ettevõtete (ka VKE), teaduskeskuste ja ülikoolide vahel, avada rahvuslikud programmid, ühtlustada standardid ning eemaldada koostöö juriidilised ja finantsilised takistused. Paljud Euroopa Komisjoni direktiivid, mis on seotud ühisturu moodustamisega, omavad otsest mõju teadus- ja arendustegevusele. Uute tehnoloogiate väljatöötamine ja rakendamine nõuab et standardite ja tehnoloogiate väljatöötamisega seotud vastavad riiklikud organisatsioonid töötavad koordineeritult ning töötavad välja ühised standardid.

EÜ lepingu ühepeatüki (*Title VI*) järgi on **raamprogramm**id mitmeaastase kestvusega ning need võetakse vastu nõukogu poolt koos eelneva Euroopa Parlamendi ja Majandus- ja Sotsiaalkomitee konsultatsiooniga. Raamprogrammis tuleb määratleda eesmärgid ja teemad, mis rakenduvad läbi eriprogrammide, näidata tegevused, fikseerida rahasumma ja reeglid finantseerimiseks ning programmidest osavõtuks. Raamprogrammide eesmärgiks on tõhustada koostööd tööstuse, teaduskeskuste ja ülikoolide vahel, koostööd kolmandate riikide ning rahvusvaheliste organisatsioonidega, levitada teadustöö tulemusi, anda väljaõpet ja soodustada teadlaste mobiilsust.

Oma eesmärkide eluviimisel teadusuuringute ja tehnoloogilise arendustegevuse valdkonnas **tugineb EL peamiselt liikmesriikide teadus- ja arendustegevuse struktuuridele**. EÜ asutamislepingu artikkel 171 sätestab ühenduse võimaluse asutada oma eesmärkide realiseerimiseks ka ELi ühissettevõtteid või luua muid struktuure.

Eesti teadlased osalevad EÜ raamprogrammides alates 1993. aastast. EÜ asutamislepingu artiklis 170 on sätestatud võimalus kaasata raamprogrammi elluviimisse kolmandaid riike või rahvusvahelisi organisatsioone. Sellele artiklile tuginedes said meie teadlased veel enne Eesti liitumisavalduse esitamist võimaluse neis programmides osaleda. Nimelt loodi komisjoni algatusel 1993. a ELi 3. raamprogrammi (1990–1994) raames Kesk- ja Ida-Euroopa riikidega koostöö arendamiseks **PECO-Copernicus programm**, mille raames võisid RP projektikonsortsiumid kaasata neile käimasoleva projekti täitmise seisukohast huvipakkuvaid uurimisrühmi Kesk- ja Ida-Euroopa riikidest. Liitujate osalemist finantseeriti PECO-Copernicuse programmi rahadest.

ELi 4. raamprogrammis (1994–1998) loodi Kesk- ja Ida-Euroopa riikidega teaduse ja tehnoloogilise arendustegevuse alase rahvusvahelise koostöö arendamiseks **INCO-Copernicus programm**. Programmi raames finantseeriti nende Kesk- ja Ida-Euroopa uurimisrühmade osalemist

siirje kivi

raamprogrammi projektides, keda ELi liikmesriikide edukad projektikonsortiumid kutsusid osalema juba projektitaotluste koostamise ajal, st osaleti kogu raamprogrammi vältel. Tuleb rõhutada, et nii 3. kui 4. raamprogrammi finantseerimisskeemid olid Kesk- ja Ida-Euroopa riikide teadlastele avatud siiski vaid piiratud ulatuses, puudutades valdavalt ühiseid uurimisprojekte.

Oma 1997. a detsembrikuu istungil Luxemburgis kutsus Euroopa Ülemkogu avama teatavaid (sh teadusalaseid) ELi programme kandidaatriikidele, et võimaldada neil tutvuda ELi poliitika ja töömeetoditega. Kandidaatriikidelt oodati omapoolseid pidevalt kasvavaid rahalisi sissemakseid, mida osaliselt võis vastava taotluse rahuldamisel rahastada PHARE.

1999. aasta maikuu assotsieerunud Eesti Euroopa Ühenduse teadustegevuse 5. raamprogrammiga. EÜ asutamislepingu artikkel 169 sätestab, et raamprogrammi elluviimisel võib ELi kokkuleppel asjassepuutuvate liikmesriikidega sätestada osavõtu mitme liikmesriigi algatatud teaduse ja tehnoloogilise arendustöö programmidest. Selle artikli rakendamine oli üks vähesi erandeid ELi 5. raamprogrammis, mis ei laienenud kandidaatriikidele, kes muus osas olid programmi täitmisel võrdsustatud liikmesriikidega. Alates 2002. aastast osaleb Eesti Euroopa Ühenduse 6. teadusuuringute, tehnoloogiaarenduse ja tutvustamistegevuse raamprogrammis võrdsetel alustel EL liikmesriikidega. Selles raamprogrammis on Euroopa teadusruumi loomise üks meetmeid just nimelt liikmesriikide teaduse ja tehnoloogilise arendustöö programmide vastastikune avamine.

1. maist 2004. aastast on Eesti Euroopa Liidu liikmesriik. Eesti õigused ja kohustused teadustegevuse osas lähtuvad EL ühinemislepingus toodud *aquis*'st (peatükk 17. Teadus- ja teadusuuringud). Teaduse ja teadusuuringutega seondud *aquis*' tugineb EÜ asutamislepingu artiklitele 163–173, mis määratlevad ühenduse eesmärgid teadusuuringute ja tehnoloogilise arendustegevuse valdkonnas ning nende saavutamise meetodid ja abinõud. Euroopa Liit ei tee liikmesriikidele teaduse ja teadusuuringute vallas konkreetseid ettekirjutusi, vaid sätestab üldised eesmärgid ja koostöö põhimõtted, millest oma tegevuses lähtub. Teadus- ja arendustegevuse valdkonna *aquis*'i elluviimise eest vastutab Haridus- ja Teadusministeerium, rakendusasutuseks on SA Archimedes teaduskoostöö keskus.

Hollandi eesistumisperiodil, mil Euroopa Komisjon alles valmistas ette 7. raamprogrammi, pidas ka Eesti Vabariigi Valitsus oma EL poliitika suunal teadusuuringute osas oluliseks küsimuseks 7. raamprogrammi ettevalmistamises osalemist. Eesti eesmärkideks oli lihtsustada raamprogrammi protseduure, defineerida selgemini kasutatavate instrumentide eesmärgid ja olemus, toetada STREPid eelarvu osakaalu suurendamist, kuna see meede on seniste kogemuste põhjal sobivaim suhteliselt väikestele uurimiserühmadele ja motiveerib

osalema. Eesti pidas vajalikuks seada teadusuuringute tegevdamine EL finantsperspektiivi üheks prioriteediks ja osaleda aktiivselt tulevase EL teadusuuringute toetamise poliitika kujundamises. Toetati teadusuuringute koondamist kuue eesmärgi ümber:

- uurimistöö kvaliteet ja tulemuste levitamine,
- tippkeskuste ja alusuuringute tegevdamine,
- teadlaskarjääri atraktiivseks muutmine,
- riiklike teadus- ja arendustegevuse programmide käivitamine,
- kõrghariduse teaduse ja innovatsiooni infrastruktuuri kaasajastamine ning
- ELi programmide ja struktuurivahendite seostatamist kasutamise.

Toetatakse ka VKEde ja nende võrgustike aktiivsemat kaasamist ning väiksemate, kuid oluliste projektide finantseerimist ja avatust teadusalasele koostööle muu maailmaga.

Luxemburgi eesistumisperiodil oli Eesti eesmärkide hulgas prioriteedina samuti välja toodud EL tuleviku teaduspoliitika ja 7. raamprogrammi ettevalmistamine. Eesti edukaks osalemiseks tuleb programmi ülesehitamise ja finantsinstrumentide kujundamisel arvestada seniste programmide kogemusi. Eelkõige lihtsustada protseduure ning selgemalt defineerida kasutatavate instrumentide eesmärgid ja olemus. Eesti toetas teadusuuringute koondumist eelmisel eesistumisperiodil püstitatud kuue eesmärgi ümber.

Komisjon esitas 6. aprillil 2005. aastal kaks ettepanekut: Euroopa Parlamendi ja Nõukogu otsus, mis käsitles Euroopa Ühenduse teadusuuringute, tehnoloogiaarenduse ja tutvustamistegevuse seitsmendat raamprogrammi (2007–2013) ning Nõukogu otsus, mis käsitleb Euroopa Aatomienergiaühenduse (EURATOM) tuumaenergiaalase teadus- ja koolitustegevuse seitsmendat raamprogrammi (2007–2011). Lihtsuse mõttes nimetame neid edaspidi EÜ 7. raamprogramm (või EÜ 7RP) ja EURATOM 7. raamprogramm (või EURATOM 7RP). Eriprogrammide ettepanekud avaldas komisjon 21. septembril 2005. aastal ja neid on seitse (Koostöö, Ideed, Inimesed, Võimekus, Euratom 7RP ja Teadusuuringute Ühiskeskuse otsuste meetmete eriprogrammid). EÜ 7RP osavõtueeskirjade ja EURATOM 7RP osavõtueeskirjade määruste eelnõud avaldas komisjon vastavalt 23. detsembril 2005. aastal ja 7. veebruaril 2006. aastal. Euroopa Ühenduse asutamislepingu Artikkel 166 kehtestab Euroopa Parlamendi osaluse EÜ 7RP otsuse ja EÜ 7RP osavõtueeskirjade määramise eelnõude vastuvõtmisel.

Mida uut toob endaga kaasa EÜ 7. raamprogramm? Kõigepealt – igaaastane eelarve suureneb 50% võrra (ca 5 miljardilt eurolt 6RPs 7,5 miljardile eurole aastas 7RPs).

sirje kivi

Eesliiniteadusele eraldatakse Euroopa Teadusnõukogu (*European Research Council (ERC)*) kaudu üle 1 miljardi euro aastas, protseduurid lihtsustuvad ja osa administreerimist viiakse komisjonivälistesse struktuuridesse.

Eesti seisukohad seoses EÜ ja EURATOMi 7RP ettepanekuga kiideti Vabariigi Valitsuses heaks 2. juunil 2005. aastal ja Riigikogu Kultuurikomisjonis 13. juunil 2005. Eesti tervitas 7. raamprogrammi käsitlevate arutelude alustamist ning käsitab raamprogrammi Euroopa teadusruumi realiseerimise ja Lissaboni strateegia eesmärkide saavutamise olulise mehhanismina, nagu seda käsitati ka Euroopa Ülemkogu 23. märtsi 2005. a istungi järeldustes.

Eesti hinnangul oli 7. raamprogrammi ettevalmistamiseks komisjoni poolt koostatud otsuse eelnõu väga heaks aluseks läbirääkimistel. Seitsmenda raamprogrammi üldine struktuur oli hästi läbi mõeldud ning jaotus eriprogrammide – koostöö, ideed, inimesed, võimekus, EURATOMi eriprogramm ja Teadusuuringute Ühiskeskuse kaks (EÜ ja EURATOMi) otsemeetmete eriprogrammi – vahel on tasakaalus.

Koostöö eriprogrammi puhul toetati komisjoni pakutud valdkondlike teemade valikut, millede raames peame oluliseks käsitleda ka sotsiaalseid probleeme ning hinnata ühe või teise valdkonna arendamise sotsiaalseid tagajärgi. Samuti rõhutas Eesti erinevate programmide ja teemade interdistsiplinaarsuse vajalikkust. Peeti oluliseks komisjoni lähenemist, mille puhul teemade raames tagatakse võimalus arvestada paindlikult üleskerkivate vajaduste ning ettenägematute poliitiliste vajadustega.

Mitteühenduse programmide koordineerimise osas toetati nii ERA-NET süsteemi (6. raamprogrammi raames riigisiseseid programme juhtivate ja finantseerivate organisatsioonide võrgustik) edasiarendamist kui ka koostoime edendamist EUREKA ja COSTiga. Positiivselt suhtuti ühenduse osalemist ühiselt rakendatavates riigisisestest uurimisprogrammides vastavalt Euroopa Ühenduse asutamislepingu artiklile 169.

Eesti toetab **Ideede eriprogrammi** ja Euroopa Teadusnõukogu (edaspidi ERC) kui teadmiste eesliinil oleva Euroopa teaduse rahastamise spetsiifilise instrumenti loomist. Teadusuuringute kõrge kvaliteedi soodustamisel omab võtmetähtsust innovaatilise ja konkurentsivõimelise majanduse aluse tugevdamine. Peeti ülimalt oluliseks, et ERC saaks piisavalt rahastatud, oleks sõltumatu ja vastutaks finantseerijate ees, kuid seejuures täiesti autonoomne oma tegevustes.

Eesti soosis samuti tugevat rõhuasetust inimpotentsiaali arendamisele – teadlaste rolli väärtustamist Euroopas ning teadlaste mobiilsust ja sellega seotud poliitikat, millel oleks oluline osa kogu Euroopa teadusbaasi tugevdamisel.

Eriprogrammi „Inimesed” väärtuslikuks osaks on Marie Curie stipendiumiprogramm ning teised algatused teadlaste mobiilsuse ja koolituse valdkonnas. Leiti, et soodustada

tuleks teadlaste mobiilsust ning teadlaskarjääri arendamist, sh liikumist akadeemilise teaduse ja ettevõtluse, Euroopa Liidu ja muu maailma vahel, et tugevdada ning paremini ära kasutada teaduse tipptaset. Komisjoni kava suurendada parimate teadlaste toetamist ja nende töö jaoks Euroopas atraktiivse teaduskeskkonna loomist, mille võtmetähtsusega osaks oleks ajakohase teadus- ja arendustegevuse infrastruktuuri väljaarendamine on samuti leidnud Eesti heakskiidu.

Võimekuse eriprogrammi osas toetati komisjoni ettepanekut suurendada toetusi teaduse infrastruktuurile ja muuta intensiivsemaks Euroopa Liidu raames tehtav koostöö teaduse infrastruktuuride valdkonnas. Eestile oli eriti oluline rõhutada juurdepääsu saamist olemasolevale infrastruktuurile. Eesti toetab selliseid algatusi nagu ühised kommunikatsioonivõrgustikud (nt GEANT ja GRID) ja nendega seotud teenused ning samuti humanitaar- ja sotsiaalteaduste ning kultuuriuuringutega seotud infrastruktuuri väljaarendamist Euroopa Liidus. Toetati kõiki meetmeid, mis motiveerivad ja lihtsustavad väike- ja keskmise suurusega ettevõtete osalemist 7. raamprogrammis. Samuti teaduspotsentiaali tugevdavaid tegevusi, mis on suunatud Euroopa Liidu konvergentsipiirkondade võimekuse suurendamisele, selleks et tulemuslikumalt osaleda Euroopa tasemel teadus- ja arendustegevustes.

Eesti toetab komisjoni ettepanekuid vajaduse kohta suurendada struktuurifondide ja raamprogrammi vahelist sünergia, kuna see annab (eriti uutele liikmesriikidele) reaalse võimaluse suurendada oma võimekust edasilükkumisel Lissaboni eesmärkide suunas.

Toetame **raamprogrammi lihtsustamist ja ratsionaalsemaks muutmist** vastavalt Marimoni aruandes sisalduvatele soovitudele. Eesti kutsub üles suurendama koostööl põhineva teaduse rahastamist selliste traditsiooniliste, suuremat paindlikkust omavate raamprogrammi instrumentide osas nagu sihtotstarbelised teadusprojektid (STREPs) ja koordineerivad tegevused (CAs).

Eesti toetas 7. **raamprogrammi eelarve kahekordset kasvu** võrreldes käesoleva finantsperspektiiviga. Juhul, kui lõpliku eelarve osas peaks tulema kõne alla komisjoni poolt pakutud eelarve vähendamine, siis oleks nii Euroopa Liidu kui ka Eesti huvides, et ei vähendataks kavandatud summasid valdkondades, mis on ELi erinevate poliitikate väljatöötamise ja elluviimise aluseks. Eelkõige oleks meie huvides, et vähendamine ei toimuks väiksemamahuliste projektide finantseerimisinstrumentide osas. Eesti pidas võimalikuks selliste tegevuste vähendamist, mille projektide mahud on väga suured ja milles seetõttu võib olla probleemiks Eesti riigi suutlikkus nendes osaleda, näiteks väga suured infrastruktuuri rajamise projektid ja/või ühised tehnoloogiaalgatused.

Ettevaatlik tuleks olla **programmikomiteede rolli**

sirje kivi

vähendamise osas, kuna nende kaudu on liikmesriikidel võimalus programmi elluviimise käigus operatiivselt reageerida võimalikele tekkivatele probleemidele. Peame oluliseks, et liikmesriikidel säiliks võimalus projektide valimisel kaasa rääkida.

Ühendkuningriigi ja Põhja-Iiri eesistumisperioodil 2005. aasta teisel poolel oli Eesti eesmärgiks tugevdada riigi teadus- ja arendussüsteemi ning aidata kaasa Lissaboni strateegia eesmärkide saavutamisele. Eesti toetas komisjoni esitatud 7. raamprogrammi eelnõus sisalduvaid põhimõtteid, eelarve maht ja täpne finantseerimise raamistik selgub pärast poliitilise kokkuleppe saavutamist ELi järgmise finantsperspektiivi osas. Eesti peab oluliseks Euroopa ühtse teadusruumi kujundamist, ülikoolide, uurimisasutuste ja ettevõtluse vaheliste sidemete tugevdamist ning teadus- ja arendustegevusele suunatud finantsvahendite suurendamist. Erasektori teadus- ja arendustegevuse investeringute kasvatamisel ja Euroopa kui tervikukonkurentsivõime suurendamisel on oluline teadus- ja arendustegevuse tippkvaliteedi ning rakendusliku aspekti rõhutamine ning vastavate prioriteetide järgimine finantsplaneerimisel. Eesti rõhutab kaasaegse teadus- ja arendustegevuse infrastruktuuri väljaarendamise vajadust nii ELi kui liikmesriikide tasandil ning toetab teadus- ja arendustegevuse valdkonna sisulist arendamist ja selle tulemuste rakendamist erinevate valdkondlike poliitikate kujundamisel. Toetame Euroopa Teadusnõukogu (ERC) loomist. Samas peame oluliseks ka regionaalsete koostöövõrkude väljaarendamist tagamaks teadus ja arendustegevuse laiapõhjalist toetamist liikmesriikide poolt. Eesti üks olulisi väljakutseid on seotud arendustegevuse ja innovatsiooni stimuleerimisega ettevõtlussektoris.

Austria eesistumisperioodil 2006. aasta esimesel poolel oli juba selge, et raamprogrammi rahastatakse väiksemas mahus, kui seda komisjon oma ettepanekus ette nägi. Kuna 2005. aastal puudus kokkulepe EL finantsperspektiivi osas, lepiti juba eelmisel eesistumisperioodil kokku 7RP eelnõu osalises üldises lähenemises. Austria eesistumisperioodil jätkusid läbirääkimised 7RP eriprogrammide eelnõude üle. Lahkarvamused liikmesriikide vahel säilisid tüvirakkude uuringute rahastamise küsimuses, ERC töökorralduse osas ja programmikomiteede osatähtsuse küsimuses. Liikmesriigid soovisid 7RP korral ülikoolidele vastuvõetava kulumudeli rakendamist.

Kuna Eesti käsitleb raamprogrammi Euroopa teadusruumi realiseerimise ja Lissaboni strateegia eesmärkide saavutamise olulise mehhanismina, oli meie sooviks, et 7RP eelarve kahaneks võimalikult vähe. Samuti oli meie huvi, et kärped ei toimuks väiksemamahuliste projektide osas ning säiliks teaduspotsentiaali toetavad tegevused, mis on suunatud ELi konvergentsipiirkondade võimekuse suurendamisele. Lisaks toetab Eesti juurdepääsu soodustamist teadusinfrastruktuurile, liikmesriikidele projektide valimisel kaasa rääkimise võimaluse säilitamist ning komplementaarsuse suurendamist 7RP ning konkurentsivõime ja innovatsiooni

raamprogrammi vahel. Meie sooviks oli, et 7RP eelnõu, sellega kaasnevad eriprogrammide otsused ja osavõtueeskirjade määrused võetaks vastu õigeaegselt, ning võimaldaks raamprogrammi töö alustamist 2007. aasta algusest. Samuti oli meie huvi, et komisjon koostöös liikmesriikide esindajatega töötaks välja grandilepingu mudeli, mis annaks ülikoolidele võimaluse osaleda uues raamprogrammis samadel või soodsamatel tingimustel kui 6RPs. Eesti toetas inimressursside ja teaduspotsentiaali arendamisega seotud tegevusi raamprogrammis ning juurdepääsu soodustamist teaduseinfrastruktuurile. Lisaks pooldati Eesti liikmesriikidele projektide valimisel kaasärääkimise võimaluse säilitamist ning komplementaarsuse suurendamist 7RP ja teiste ühenduse instrumentide sealhulgas struktuurivahendite, ning konkurentsivõime ja innovatsiooni raamprogrammiga.

30. mail, olles eelnevalt kolmepoolset kokku leppinud 7RP rahastamises, saavutati konkurentsivõime nõukogus kokkulepe EÜ 7RP üldise lähenemise osas. EURATOM 7RP osas kokkuleppele ei jõutud. Austria ei nõustunud JRC osalemise ulatusega uue generatsiooni tuumaenergiasüsteemide rahvusvahelise foorumi (*Generation IV*) raames tehtavates uuringutes. Kuna enamus liikmesriiki käsitleb Euroopa Ühenduse ja EURATOM raamprogramme ühte pakatina, siis formaalselt üldise lähenemise kokkulepet ei sündinud, kuigi sisuline kokkulepe EÜ 7RP osas sõlmiti. Euroopa Parlamendis toimus EÜ 7RP otsuse eelnõu esimene lugemine 15. juuni 2006. a plenaaristungil.

Soome eesistumisperioodil oli Eesti eesmärgiks on paremate tingimuste loomine Euroopa konkurentsivõimet suurendavate algatuste rakendamiseks liikmesriikides ning Euroopa Liidu teadus- ja arendustegevuse ning innovatsioonipoliitika arendamine. Eesti huvides on, et kõik liikmesriigid pööraksid reformikava elluviimisele suurt tähelepanu. Selle eesmärgi saavutamisel tehti aktiivset koostööd Euroopa Komisjoniga ja liikmesriikidega riikide reformikavade aruannete nõuete ja reformikavade hindamise meetoodika väljatöötamisel ning reformikavade mitmepoolset hindamisel liikmesriikide poolt.

Eesti seisukohast oli eelkõige oluline teadus- ja arendustegevuse kvaliteedi tõstmine ja meetmed, mis aitavad suurendada erasektori investeringuid ja parandada kõrgkoolide, teadusasutuste ning ettevõtete koostööd. Peeti vajalikuks osaleda Euroopa tehnoloogiainstituudi (ETI) loomiseks koostatava eelnõu kujundamises ja menetlemise arutelus pooldades ETI puhul alt-üles tulevat initsiatiivi, turu vajadustele orienteeritust ning võrgustikel põhinevat struktuuri, mis oleks paindlik ja läbipaistev ning kasutaks maksimaalselt ära olemasolevate teadusasutuste potentsiaali.

Teadus- ja arendustegevuse ning innovatsioonipoliitikas oli Soome eesmärgiks jõudsalt edasi liikuda laiaulatusliku EL innovatsioonipoliitika väljaarendamisel (tuginedes muuhulgas Esko Aho poolt juhitud töörühma poolt koostatud innovatsiooniaruande soovitudele). Soome põhiseisukoht oli, et innovatsioonipoliitika tõhusust saab

sirje kivi

tõsta vaid innovatsiooni soosivate turgude ja nõudluse arendamisega, tuues tõhusust tõstvate elementidena esile standardid, riigihanked, turgude toimimise tõhustamise, teadlaste mobiilsuse ning kõrgkoolide ja ettevõtete vahelise tihedama koostöö.

Soome eesistumisperioodil jätkusid läbirääkimised nii EÜ ja EURATOMi 7RP, kõigi 7. raamprogrammi eriprogrammide kui ka EÜ ja EURATOMi 7RP osavõtueeskirjade eelnõude lahtiste küsimuste osas. Eesmärk oli jõuda kompromissini, mis rahuldaks kõiki osapooli – Euroopa Komisjoni, Euroopa Parlamenti ja Euroopa Nõukogu – ning võtta 7RP eelnõud vastu õigeaegselt, st. 2006. aasta lõpus. 25. septembril 2006 lepiti konkurentsivõime nõukogus kokku EÜ 7RP ühispositsiooni osas. Sellest lähtudes viidi sisse parandused eriprogrammide eelnõudesse. 7RP eelnõu teisel lugemisel Euroopa Parlamendi plenaaristungil 30. novembril võeti kompromiss-parandusettepanekud vastu ja kiideti heaks eesistuja poolt täiendatud eelnõud. COREPERIs kiideti EÜ 7RP ja EURATOM 7RP otsuse eelnõud heaks I-punkti all 13. detsembril: EÜ 7RP ja EURATOM 7RP otsused ja EÜ 7RP osavõtueeskirjade määrus 18. detsembril nõukogus (Environment) A punktina ja kõik eriprogrammide otsused ning EURATOM 7RP osavõtueeskirjade määrus 19.-20. detsembril (Agri/Fish) nõukogus A-punktina. Lisaks aktiivsele osalemisele 7RP eelnõude aruteludes osales Eesti grandi mudellepingu väljatöötamise aruteludes. Vastavalt otsustele kavandati esimesed projektikonkurside väljakuulutatamine 22. detsembrile 2006. aastal ja raamprogrammi tegevused käivitamine 1. jaanuarist 2007. aastast. Eesti eesmärk 7. raamprogrammi osas oli täidetud.

Saksamaa eesistumisperioodil 2007. aasta esimesel poolel soovis Eesti saavutada maksimaalset kasu konkurentsivõime- ja uuendustegevuse programmi (CIP) rakendamisest Eesti väike- ja keskmise suurusega ettevõtetele. ELi tasemel vastuvõetud innovatsioonialased programmid peavad looma reaalse võimaluse ettevõtluskeskkonna efektiivsemaks muutmisel. Eesti peab oluliseks Saksamaa algatust koostada intellektuaalomandi alaseid regulatsioone käsitlev harta ning tõhustada seeläbi teadusasutuste ja ülikoolide koostööd.

Eesti soovis aidata kaasa väikese ja keskmise suurusega ettevõtetele võimalikult soodsa ettevõtluskeskkonna loomisele ning toetada teadus- ja arendustegevuse tulemuste edukat rakendamist, ettevõtete, ülikoolide ja teadusasutuste koostöö tihendamiseks ning üldise uuendusmeelsuse tõstmiseks. Eesti huvides oli jätkuva tähelepanu pööramine innovatsioonipoliitika nõudluspoolsele käsitlusele: ettevõtete innovatsiooni-võimekuse suurendamine ja sel eesmärgil TA&I riigiabi raamistiku 2007–2013 efektiivne ning vähebürookraatlik ellurakendamine; teadlikkuse ja teadmiste kasv innovatsiooni soosivate riigihangete teemal.

Eesti eesmärgiks on toetada koostööd teadusasutuste, ülikoolide ja ettevõtete vahel, et suurendada teadus- ja arendustegevuse innovatsioonialast võimekust Eestis

ja parandada konkurentsivõimet Euroopa teadus- ja innovatsiooniruumis. Koostöö tulemusena tugeneb teadus- ja arendusasutuste suutlikkus koostööks ettevõtlussektoriga Eesti majandusele strateegiliselt olulistes valdkondades. Luuakse paremaid eeldused osalemiseks teadus- ja arendustegevuse alases rahvusvahelises koostöös, eelkõige EL raamprogrammides ja Euroopa teadus- ja innovatsiooniruumi loomises.

Kokkuvõttes võib öelda, et Saksamaa eesistumisperioodil oli teadus- ja arendustegevuse valdkonnas oluliseks sammuks 7. raamprogrammi ja Euroopa Teadusnõukogu tegevuse käivitamine. Infrastruktuuride rahastamisel kombineeritakse struktuurivahendeid 7. raamprogrammi rahadega. Olulised on ka ühiste tehnoloogiaalgatuste (JTI) ja projektide käivitamine EÜ asutamislepingu artikkel 169 alusel. Viitamata nimeliselt Euroopa Tehnoloogiainstituudile, peab Saksamaa vajalikuks tugevdada Euroopas tehnoloogilisi ja rakendusuringuid, mis nõuab juba olemasoleva ülikoolide, teiste teadusasutuste ja ettevõtete potentsiaali efektiivsemat ühendamist. Erilist tähelepanu pöörab Saksamaa intellektuaalomandi küsimustele ja Euroopa kosmoseprogrammi aruteludele.

Sirje Kivi

Haridus- ja Teadusministeeriumi talituse juhataja, riiklik ekspert Euroopa Komisjoni juures 2003–2005, praegu Haridus- ja Teadusministeeriumi teadusosakonna nõunik



rein kaarli

Kõrvaltvaataja pilguga

Minu esimesed kokkupuuted raamprogrammidega olid siis, kui olin ametis TANi sekretariaadis. TAN arutas sel ajal (1996–2002) üsna regulaarselt Euroopa Liidu suunal toimuvat ning liitumisläbirääkimiste ja *aquis*' kõrval oli olulisel kohal raamprogrammides osalemine. V raamprogrammi alguseks pandi seal paika ka meie raamprogrammi kontaktpunktide struktuur.

Põhiline isik raamprogrammide alal oli enne riikliku kontaktpunkti loomist akadeemik Richard VILLEMS. Tema esindas meie teadust Brüsselis ja tema käest sai ka olulist informatsiooni. Küllap see kasvas loogiliselt välja tema rollist liitumisläbirääkimistel ja oli seotud ka tema aktiivse ja silmapaistva teadustegevusega, mille juures patt oleks märkimata jätta tema organisatorivõimeid ja jaksu uskumatult palju jõuda. Igal juhul on meeles, et raamprogrammides olime edukad juba kandidaatriigina.

Et TAN tegeles sellel perioodil Euroopa suunal sh raamprogrammiga küllalt aktiivselt, näitab väljavõte 4. mail 1998. a Eesti Teadus- ja Arendusnõukogu istungi protokollist nr 18 (vt lk 20–21). TANi sekretariaadi tööga seotud arhiivist leidsin ka väikese ülevaate Eesti osalusest varasemates raamprogrammides mõõdetuna eküüdes (lk 22).

Hindamine meetodil „Kui palju raha olete sisse toonud?“ kipub meil prevaleerima siiani. Mõneti on see ka loomulik, sest muud teadusele (ja majandusele) tõusva tulu indikaatorid on enamasti raskemini loendatavad/mõistetavad ja pikema vinnaga.

Kuna raha sissetoomisega ja selle suhtega osalusmaksusse on meil hästi, pole olnud häbi edukuse hindamisel raha alusel. Tõsi, viimasel ajal on rohkem hakanud silma riivama asjaolu, et meie projektpartnerid jõukatest riikidest meist paar-kolm korda enam toetust saavad, sh ka teadlase ja inseneri kohta *per/capita arvestuses*. Regulaarselt toimuv raamprogrammi seire on püüdnud selgitada, millised erisused on vanade ja uute (enne 2004. a kandidaatriikide) liikmesriikide raamprogrammides osaluse vahel. Kui kaua veel tuleb meil end tunda vaese sugulase rollis. Mõned järeldused on toodud välja VI raamprogrammi 2004. a seireraportis (Monitoring 2004; Implementation of Activities Under the EC And Euratom Framework and Corresponding Specific Programmes, lk 33–37, august 2005).

Olulisemad neist on järgmised:

- 1) Raamprogrammist saadav EL poolne toetus on (suure täpsusega) määratud T&A kogukulutustega riigis (*“the contracted funds are determined (with high precision) by R&D spending (i.e., GERD)”*),
- 2) Uued liikmesriigid võiksid saada rohkem rahalist toetust Euroopa Liidu raamprogrammist, kui nad investeeriksid suurema protsendi oma SKP-st nende oma T&A süsteemidesse (*new member states may obtain more resources from European research funds for*

their teams, if they invest a higher percentage of their GDP into their own R&D systems).

Pöördume nüüd tagasi V raamprogrammi algusesse.

Vastavalt 19.01.1999. a TANi otsusele loodi Haridusministeeriumi teadustalituses V raamprogrammi riikliku koordinaatori ametikoht, millele asus ETF-i Nõukogu teadussekretäri kohalt Toivo RÄIM ning määrati kindlaks ka V raamprogrammi kontaktpunkti loomine (vt lk 21) Euroopa Liidu Innovatsiooniinfo Keskus Eestis (FEMIRC Eesti) juurde. Projekt FEMIRC alustas oma tegevust EENETi juures, kust ta mõne aja jooksul liikus sujuvalt üle SA Archimedese tiiva alla (kõrvaltvaatajana neid üksikasju ei tea).

Otsus SA Archimedese loomiseks langetati mõnevõrra varem: TANi otsusega 17. veebruarist 1997. a. sai Sihtasutuse „Archimedes“ põhiülesandeks Euroopa Liidu haridus-, teadus- ja noorsooprogrammide elluviimine ja koordineerimine. Üheks põhjuseks, miks raamprogrammi kontaktpunkt (NCP - National Contact Point) kohe Archimedese juurde ei saanud luua, oli asjaolu, et projekti FEMIRC üheks ülesandeks oli nii või teisiti ka raamprogrammi alase info levitamine. Samuti oli innovatsioonisiirde keskuse raames lihtsam rahastamise probleemi lahendamine.

Kuna riigielarves puudusid vahendid raamprogrammi kontaktpunkti finantseerimiseks, siis FEMIRC alustas kontaktpunkti tööd oma kulu ja kirjadega. Lisaks olid olemas inimesed, kellel käes juba esimesed sellealased kogemused Brüsseli koridorides ning innovatsioonialase info levitamisel.

V raamprogrammi kontaktisikud tööprogrammide lõikes olid järgmised:

1. *Quality of life and living resources*
Toivo RÄIM
2. *User-friendly information society*
Marek TIITS
3. *Competitive and sustainable growth*
Tarvo TAMM
4. *Preserving the ecosystem*
Maria HABICHT
5. *International cooperation*
Rene TÕNNISSON
6. *Innovation and participation of SMEs*
Marek TIITS
7. *Improving human research potential and the socio-economic knowledge base*
Rene TÕNNISSON

Raamprogrammi kontaktpunkti peakorteriks sai Tähetorn Tartu Toomemäel, täpsemalt Struwe tollakuur, Toivo RÄIME töökoht paiknes haridusministeeriumis.

Et just selline on ainuvõimalik raamprogrammi kontaktorganisatsiooni valik ja struktuur, ei olnud enne otsuse langetamist sugugi klaar. Minister KLAASSENI ettepanek sai

rein kaarli

selgeks otse 19. jaanuaril 1999 toimunud TANi istungil.

Enne raamprogrammi NCP määramist näitas raamprogrammi suunal teatud aktiivsust üles ka Teaduste Akadeemia. Nimelt korraldati 21. jaanuaril 1999 Tallinnas Eesti, Soome ja Ungari akadeemikute ja teaduskorraldajate osalusel seminar, kus arutati võimalikku koostööd V raamprogrammis osalemisel.

Kui meie RP tugistruktuurid paika said, läks raamprogrammi alane tegevus hooga käima. Eesti oli esimene kandidaatriik, kes sõlmis assotsiatsioonileppe Euroopa Liiduga, ja osalus programmis kasvas jõudsalt.

Meenub ka, et Eesti on alati toetanud võrdsetel alustel osalemist, ilma „vaese venna“ privileegideta ja kvaliteedikriteeriumeid alandamata. Elu on seda lähenemist õigustanud. Näiteks kandidaatriikidele korraldatud EL tippkeskuste konkursil (paar sellist erimeedet siiski oli) esinesid väga silmapaistvalt neli Eesti taotlust, kellest kaks (Füüsika Instituut ja Biokeskus) said lepingu. Ükskõik missuguste kvootide järgi poleks seda juhtunud.

V raamprogrammi alguses lasti meil esmakordselt välja ka eestikeelne raamprogrammi tutvustav brošüür. Materjalide tõlkimine kujunes minu ülesandeks. Kuna meie esindajad ei osalenud veel programmikomiteedes, saime materjali üksnes tuttavate (enamasti Rootsi esindajate) kaudu. Nii oli siis mõnikord väga raske saada kätte avaldamiseks kõlblikku tööprogrammi versiooni ja juhtus ka, et viimaseid versioone muudeti niipalju, et tuli tõlget olulisel määral ümber teha.

Viimastel aastatel on meil olnud ka võimalik raamprogrammi ka Haridus- ja Teadusministeeriumi poolt.

Riiklikusse koordinaatorisse puudutavalt on mul jäänud mulje, et kõige aktiivsemat tegevust arendas Toivo Rääm oma koordinaatoritöö algusaastail.

Hilisematel aastatel on HTMi leival olevatel koordinaatoritel ikka olnud oma maja mured tähtsamad. Loomulikult on see olnud seotud meie raamprogrammi kontaktorganisatsiooni korraldiku tööga ja mis seal salata, ka paljude teadlaste võimekusega: kogemused juba nii suured, et abi eriti ei vajatagi.

Loodan meie edu jätkumisse, kuigi annan aru, et selleks peab ka riik oma kohused täitma ja vajalikud (riiklikes strateegiatel ja nende tegevuskavades ette nähtud) ressursid tagama.

Just sellesse ma tahaksingi loota!

Rein Kaarli

Teadus- ja Arendusnõukogu sekretariaadi nõunik 1996–2002

Haridus- ja Teadusministeeriumi teadusosakonna nõunik alates 2002. a, kuuenda ja seitsmenda raamprogrammi riiklik koordinaator.



rein kaarli

VÄLJAVÓTE

EESTI TEADUS- JA ARENDUSNÕUKOGU ISTUNGI PROTOKOLLIST nr 18

Toompeal

4. mail 1998. a

Algus 12.00, lõpp 14.15

Juhataja: U. Veering

Protokollija: R. Kaarli

Võtsid osa TAN-i liikmed: J. Aaviksoo, T. Aro, J. Engelbrecht, M. Klaassen, R. Küttner, J. Leimann, E. Lippmaa, M. Opmann, A. Peetsalu, T. Rajasalu, U. Veering, R. Villems

Kutsutud: T. Maimets, R. Kiivet, A. Koppel, M. Leivo, J. Lichfeld, H. Martinson, J. Ross, E. Vasar.

Päevakorrapunkt 3: Eesti teadus- ja arendustegevuse poliitika liitumisel Euroopa Liiduga: mõjud, vastumõjud, vajalikud otsused (R. Villems).

R. Villems kommenteeris lühidalt hetkeseisu Eesti ühinemisel Euroopa Liiduga, juhtides tähelepanu nii positiivsetele kui ka võimalikele negatiivsetele külgedele. Viimaste vältimine sõltub Eesti teaduspoliitikast ja selle õigeaegsest elluviimisest. Eesti teadus- ja arendustegevuse prioriteetidid peavad olema seotud riigi sotsiaalmajandusliku arenguga ja tagama inimeste elukvaliteedi paranemise. Eesti Teadus- ja Arendustegevuse Valge Raamat peab sisaldama ühe alaosana ka Euroopa Ühendusega seotud probleemistiku. TAN-i istungile esitatud dokument ongi mõeldud Valge Raamatu alaosana.

Äärmiselt oluline on info vaba liikumine ja kättesaadavus ning selle oskuslik kasutamine. Eesti Esindusse Brüsselis oleks vaja nõunikku, kelle põhiülesandeks oleks teadus- ja arendustegevuse küsimused Eesti integreerumisel Euroopa Liiduga ja 5. raamprogrammiga (RP5). Sellised teenistused on kõigil liikmesriikidel ja suurematel riikidel isegi piirkondade kaupa. Rootsi pakub Eestile võimalust kasutada tasuta Brüsselis olevaid Rootsi Euroopa Liidu uurimistöö sidekomisjoni ruume. Üks saatkonna töökoht läheb maksma ca 1 mln kr. Arvestades Euroopa Liidu teadus- ja arendustegevuse programmide suunitlust, peaks 10% nõuniku ülalpidamiskuludest tulema teadusrahasest ja 90% arendustegevuse rahast.

Seoses liitumisega RP5 programmiga oleks vaja koostada ministeeriumide valitsemisalade piires märksónade/uurimisteemade nimestik RP5 nendest alamsuundadest, millest Eesti võiks olla kõige enam huvitatud. Niisugune sisuline läbitöötamine on vajalik selleks, et töögruppides osalevad Eesti spetsialistid omaksid juhtnõore, mida proovida omalpoolt lülitada prioriteetidena RP5 konkreetsetesse tööplaanidesse.

Diskussioonis osalesid J. Leimann, R. Villems, J. Aaviksoo, R. Küttner, E. Lippmaa, T. Maimets, U. Veering, M. Klaassen, J. Engelbrecht, M. Opmann.

Arutelus tõdeti, et Eesti on olnud edukas nii Kesk- ja Ida-Euroopale suunatud INCO-COPERNICUS programmi kui ka teadus- ja arendustegevuse põhiprogrammi nn Activity 1 raames. Seetõttu ei ole Eestil põhjust karta osalemist RP5-s võrdsetel alustel liikmesriikide ja teiste programmiga liitunud riikidega. Seni saadud vahendid on kontsentreerunud kitsastesse valdkondadesse, kuid vastavad uurimisprojektid on läbinud vaba konkursi. Info finantseerimise kohta ei ole olnud alati piisavalt kättesaadav. Viimase kahe aasta jooksul on olukord oluliselt paranenud ja eelmise aasta INCO-COPERNICUSE projektikonkursile läks Eestist välja ca 200 taotlust.

Peeti vajalikuks paluda Haridusministeeriumilt ammendavat ülevaadet Eestisse tulnud europrojektide rahastamise kohta. EL Komisjoni osa teadus- ja arendustegevuse finantseerimisel on olnud ca 10 %. Eestil tuleks orienteeruda sellele, et RP5 haarab Eesti teadusest ja arendustegevusest sama suure osa.

R. Villemsil ja M. Klaassenil soovitati leida üldised soovitusel nii magistri- ja doktoriõppe kavade uuendamiseks ja mahu suurendamiseks kui ka kiirendatud korras praktilise suunitlusega spetsialistide ettevalmistamiseks telemaatika ja infotehnoloogia erialadel.

rein kaarli

Võttes teadmiseks, et Vabariigi Valitsus on Euroopa Lepingu artikli 76 punkti 3 alusel alustanud Euroopa Liidu Komisjoniga kahepoolseid läbirääkimisi Eesti assotsieerumiseks EL uurimistöö ja tehnoloogilise arendustegevuse 5. Raamprogrammiga (RP5) alates 1999. aastast;

võttes teadmiseks, et TAN-i 2. märtsi 1998. a istung soovitas Vabariigi Valitsusel näha 1999. a riigieelarve projektis ette 15 miljonit krooni Eesti ühinemiseks EL 5.raamprogrammiga;

ning pidades silmas, et EL 5. raamprogrammi plaanitud algus on 1. jaanuar 1999. a,

TEADUS- JA ARENDUSNÕUKOGU OTSUSTAS:

5. Soovitada Vabariigi Valitsusel vastu võtta alljärgnev otsuste ja soovitude pakett:
- 1) Ministriumidel töötada käesoleva aasta 1. novembriks läbi RP5 materjalid ning
 - a) koostada oma ministeeriumi valitsemisala piires märksõnade/uurimisteemade nimestik RP5 nendest alamsuundadest, millest Eesti võiks olla kõige enam huvitatud;
 - b) selgitada välja oma ministeeriumi valitsemisalas olevad teadus- ja arendusasutused, kes nende suundadega võiksid tegelda ja teavitada neid riigi huvitatusest ja RP5 võimalustest;
 - c) edastada koondatud informatsioon Innovatsioonifondile, TAN-i sekretariaati ja Euroopa Liidu Innovatsiooniprogrammi Eesti Infoteenistusele (FEMIRC) täiendava info hankimiseks ja edastamiseks, vastava andmebaasi pidamiseks ning nende andmete levitamiseks liikmesriikide ja assotsieerunud maade sellekohase infolevi teenistustele.
 - 2) Välisministeeriumil kaaluda võimalust suurendada Eesti esinduse personali alalise teadus- ja arendustegevusega tegeleva nõunikuga.
 - 3) Haridusministeeriumil tagada, et informatsioon RP5 probleemidest ja tegevustest oleks kättesaadav Teadusfondi, Innovatsioonifondi, Teaduskompetentsi nõukogude liikmetele ja ekspertidele ning sisalduks Haridusministeeriumi WWW kodulehel.
 - 4) Pidades silmas Euroopa Nõukogu ja Euroopa Komisjoni sellekohaseid korduvaid juhendeid ja otsuseid, Euroopa Komisjoni poolt Euroopa Parlamendi ja Euroopa Nõukoguga kooskõlastatud RP5 teksti ja Eesti Teadus- ja Arendusnõukogu sellekohaseid otsuseid, kasutada 10 % rahvusliku PHARE summadest teadus- ja arendustegevuse innovatsioonilise infrastruktuuri parandamiseks eesmärgiga edukalt integreeruda Euroopa Liidu uurimis- ja tehnoloogilise arendustegevuse raamprogrammiga.
 6. Soovitada Tartu Ülikooli ja Tallinna Tehnikaülikooli Tehnoloogilise Kompetentsi Keskustel koguda pidevalt infot RP5 võimalustest, seda eriti interdistsiplinaarsetel suundadel ning edastada see info konkreetsete soovitude kujul Tehnoloogilise Kompetentsi Keskuste nõukogudele ning ülikoolidele tervikuna.
 7. Soovitada Tartu Ülikooli ja Tallinna Tehnikaülikooli Tehnoloogilise Kompetentsi Keskuste infotehnoloogia suundadel süveneda RP5 telemaatikaalastesse suundadesse, eriti multidistsiplinaarsusel ning koostöös ettevõtlusega põhinevatesse võimalustesse, genereerida ettepanekute (projektide) portfell võimalikest projektidest ja koostööpartneritest.
 8. Innovatsioonifondi Nõukogul koos Teadus- ja Arendusnõukogu sekretariaadiga vaadata veel kord üle innovatsiooniprojektide portfell ja hinnata ühisosa RP5 programmi võimalustega. Sisuliste kokkulangevuste puhul proaktiivselt teavitada Innovatsioonifondi kliente olemasolevatest võimalustest ning vajaduse korral konsulteerida – edastada konsultatsioonideks FEMIRC-ile.
 9. Eesti Teadusfondi, Eesti Innovatsioonifondi ja Teaduskompetentsi nõukogudel teha 20. septembriks ettepanekud teadlaste kohta, keda võiks soovitada Euroopa Komisjoni RP5 põhiliste töösuundade ekspertgruppide koosseisu ning informeerida sellest TAN-i. Põhisuunad: a) arstiteadus ja tervishoid, eriti seoses toitumise ja keskkonnaga ning elanikkonna vananemisega; b) toiduainete tehnoloogiad, kalandustehnoloogiad, metsandus; c) biotehnoloogia ja rakendused; d) infotehnoloogia; e) telematika ja infoühiskond, elektroonne kommerts, teletöö; f) innovaatilised tööstuslikud tehnoloogiad; g) energeetika; h) keskkond ja globaalsed muutused; i) linnaplaneerimine ja kultuurimälestised; sotsiaal-majanduslikud uuringud (innovatsioon, tehnoloogilise arendustegevuse mõju, infoühiskonnaga seotud muudatused)

rein kaarli

EESTI TEADUS- JA ARENDUSASUTUSTE NING FIRMADE OSALUS EUROOPA LIIDU TEHNOLOOGILISE UURIMISTÖÖ RAAMPROGRAMMIDES

Tabelis toodud andmed pärinevad XII peadirektoraadiametkondlikust andmepangast. Andmed hõlmavad 3-4 aastast perioodi, sisaldamata viimase voozu andmeid (lepingud sõlmimata), kust Eestile laekus ca 18 uut projekti 1 mln eküü ulatuses

ASUTUS	FRAMEWORK III JA IV RAAMES SAADUD RAHA, EKÜÜDES
ÜLIKOOLID	
Tartu Ülikool (koos Eesti Biokeskusega)	1 512 792
sh bio- ja geoteadused	966 968
sh füüsika ja keemia	398 184
sh arstiteadused	224 000
sh matemaatika	10 000
Tallinna Tehnikaülikool	209 060
TEADUSASUTUSED	
Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituut	507 428
Geoloogia Instituut	295 400
Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut.	283 500
Energeetika Instituut	255 000
Eesti Mereinstituut	210 550
Tartu Observatoorium	145 000
Füüsika Instituut	128 633
Põlevkivi Instituut	96 000
Keemia Instituut	93 300
Zooloogia ja Botaanika Instituut	80 000
Ajaloo Instituut	42 500
Profülaktilise Meditsiini Instituut	29 000
Kardioloogia Instituut	25 000
Eksperimentaalbioloogia Instituut	20 000
Majanduse Instituut	15 000
Kõrgkoolidevaheline Demouuringute Keskus (Eesti Biokeskus eraldi, vt Tartu Ülikool)	(606 040)
MUUD	
Geoloogia valitsus	66 500
Hüdromet	16 700
Stockholmi Keskkonna Instituudi filiaal	16 000
Tallinna Lastehaigla	34 000
FEMIRC	150 000
FIRMAD	192 470
KÕIK KOKKU	4,438 mln eküüd/68 mln krooni

Märkus. Koos 1997.a viimase voozuga on Eesti teadus- ja arendusasutuste oletatav kogutulem EL raamprogrammides ca 83 miljonit krooni ning koos põhiprogrammides osalusega ca 90 miljonit krooni. Lisaks on viimase paari aasta jooksul toetatud Eesti tehnoloogilise uurimistöõ infrastruktuuri EL Phare programmi kaudu ca 1.5 mln eküü (23 mln krooni) ulatuses.

rein kaarli

Väljavõte

Eesti Teadus- ja Arendusnõukogu istungi protokollist nr 20

Toompeal

11. jaanuaril 1999. a

Juhataja: M. Siimann

Protokollija: R. Kaarli

Võtsid osa TAN-i liikmed: O. Aarna, J. Aaviksoo, M. Arvisto, H. Elmet, J. Engelbrecht, E. Ergma, M. Heidmets, Ü. Jaaksoo, A. Järvan, A.-E. Kaasik, M. Klaassen, O. Kärt, R. Küttner, T. Märja, M. Siimann, A. Varik, U. Veering, R. Villems

Külaline: M. Tiits, E. Zernant

PÄEVAKORD:

.....

4. Euroopa Liidu Viienda Raamprogrammi rahvusliku kontaktpunkti avamisest (M. Klaassen).

M. Klaassen esitas lühidalt Haridusministeeriumi seisukohad Viienda Raamprogrammi rahvusliku kontaktpunkti (NCP) loomise kohta. Ta rõhutas, et rahvuslik kontaktpunkt peab olema sõltumatu, vaba huvigruppide mõjudest. Sellest lähtuvalt on sobiv asukoht Haridusministeerium. Kuna "puhast teadust" on programmis vaid ca 10%, sest põhiosa moodustavad rakendusuuringud ja nende tulemuste rakendamine, on ministeeriumile sobivaks koostööpartneriks Euroopa Liidu Innovatsiooniinfo Keskus Eestis, FEMIRC Eesti, kellel on välja arendatud Euroopa Liidu teadus- ja arendusprogrammide kohta käiva info levi ja nõuande süsteem, ning kes teeb koostööd kõigi asjast huvitatud pooltega nii Eestis kui rahvusvahelisel tasandil.

Diskussioonis osalesid J. Aaviksoo, R. Küttner, R. Villems.

M. Klaasseni ettepanek leidis üldist toetust. Rõhutati vajadust teha programmi raames koostööd mitmete ministeeriumide vahel. Haridusministeerium peab FEMIRC Eestiga sõlmima rahvusliku kontaktpunkti edukat toimimist tagava lepingu.

TEADUS- JA ARENDUSNÕUKOGU OTSUSTAS:

5. Soovitada haridusministril nädala jooksul määrata üks Haridusministeeriumi ametnik, kes on vastutav Viienda Raamprogrammi rahvusliku kontaktpunkti toimimise eest ja koordineerib vastavat tegevust.
6. Soovitada Haridusministeeriumil kahe nädala jooksul korraldada Viienda Raamprogrammi rahvusliku kontaktpunkti käivitumine, kaasates selleks ka Euroopa Liidu Innovatsiooniinfo Keskuse Eestis (FEMIRC Eesti), kellega sõlmitakse vastavasisuline leping.
7. Soovitada Haridusministeeriumil informeerida operatiivselt kontaktpunkti loomisest Euroopa Liidu XII Peadirektoraati (peadirektor prof. Jorma Routti).

M. Siimann
TAN-i esimees

O. Aarna
TAN-i teadussekretär

7rp kontaktisikud

Health NCP*	Argo Soon argo@archimedes.ee	SA Archimedes, Teaduskoostöö keskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0372 Faks +372 730 0336
Bio NCP	Meelis Sirendi meelis@etf.ee	SA Eesti Teadusfond Endla 4, 10142 Tallinn	Tel +372 699 6212 Faks +372 699 6211
ICT NCP NMP NCP	Aavo Kaine aavo@archimedes.ee	SA Archimedes, Teaduskoostöö keskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0329 Faks +372 730 0336
Energy NCP Environment NCP Transport NCP	Maria Habicht mari@archimedes.ee	SA Archimedes, Teaduskoostöö keskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0327 Faks +372 730 0336
Space NCP Security NCP	Einar Mikson einar@archimedes.ee	SA Archimedes, Teaduskoostöö keskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0328 Faks +372 730 0336
Ideas (ERC) NCP	Madis Saluveer madis@archimedes.ee	SA Archimedes, Teaduskoostöö keskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0226 Faks +372 730 0336
Mobility NCP	Kristin Kraav kristin@archimedes.ee	SA Archimedes, Teaduskoostöö keskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0337 Faks +372 730 0336
Regional NCP	Epp Tohver-Bulavs epp@archimedes.ee	SA Archimedes, Teaduskoostöö keskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0338 Faks +372 730 0336
SME NCP	Katre Gostsollo katre.gostsollo@eas.ee	Ettevõtlike Arendamise Sihtasutus Liivalaia 113/15, 10118 Tallinn	Tel +372 627 9353 Faks +372 627 9427
INCO NCP SSH NCP	Ülle Must ylle@archimedes.ee	SA Archimedes, Teaduskoostöö keskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0330 Faks +372 730 0336
Infrastructures NCP	Marika Meltsas marika@archimedes.ee	SA Archimedes, Teaduskoostöö keskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0323 Faks +372 730 0336
SiS NCP	Terje Tuisk terje@archimedes.ee	SA Archimedes, Teaduskoostöö keskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 7 30 0333 Faks +372 7 30 0336
EURATOM NCP	Kadri Isakar isakar@ut.ee	Tartu Ülikooli Füüsika Instituut Riia 142, 51014 Tartu	Tel +372 742 8102 Faks +372 738 3033
JRC NCP	Ene Kadastik ene.kadastik@hm.ee	Haridus- ja Teadusministeerium Munga 18, 50088 Tartu	Tel +372 735 0306 Faks +372 735 0220
Legal and Financial NCP	Anne Park anne@archimedes.ee	SA Archimedes, Teaduskoostöö keskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0334 Faks +372 730 0336
Riiklik koordinaator	Rein Kaarli rein.kaarli@hm.ee	Haridus- ja Teadusministeerium Munga 18, 50088 Tartu	Tel +372 735 0213 Faks +372 735 0220
Riiklik koordinaator Riikliku kontaktorganisatsiooni juht	Ülle Must ylle@archimedes.ee	SA Archimedes, Teaduskoostöö keskus Väike-Turu 8, 51013 Tartu	Tel +372 730 0330 Faks +372 730 0336

* NCP – National Contact Point



ISSN 1406-6688

TEADUSKOOSTÖÖ KESKUS

SA Archimedes
Väike-Turu 8, 51013 Tartu
Tel 730 0324
Fax 730 0336
irc@irc.ee
www.irc.ee

Toimetas
Rein Kaarli
rein.kaarli@hm.ee

Kasulikud lingid:

7RP ettevalmistamine
<http://cordis.europa.eu/fp7>

Community R&D Information Service
<http://cordis.europa.eu>

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

Euroopa Komisjoni Teaduse Peadirektoraadi veeb
<http://ec.europa.eu/research/index.cfm>