

TEHNIKA- ÜLIKOOL

Tallinna Tehnikaülikooli ajaleht

15 (1452)
27. september
1996
Hind 1 kr

Tehnikaülikooli kõige pidulikumad hetked



Manfred Glesner



Janne Carlsson



Paavo Uronen

17. septembril, TTÜ 78. aastapäeval kogunes ülikooli rahvas aulasse nõukogu pidulikule istungile.

Rektori avasõna järel said kolm uut dekaani - **Andres Keevallik**, **Alari Purju**, **Väino Rajangu** - dekaani ametirahad. Siis oli järg audoktorite promoveerimise käes. Promotsiooni viis läbi professor **Hanno Sillamaa**.

Prof **Ilmar Kleis** tutvustas Rootsi Kuningliku Tehnikaülikooli rektori **Janne Carlssoni** teadustööd, prof **Raimund Ubar** kõneles Darmstadt Tehnikaülikooli professori **Manfred Glesneri** teaduslikust loomingust ning akadeemik **Boris Tamm** rääkis Helsingi Tehnikaülikooli rektori **Paavo Uroneni** elutööst. Kolm vastset audoktorit said vastava diplomi, audoktori medali ja audoktori lindi. Audoktorid kirjutasid oma nime TTÜ auraamatusse ning igäiks neist esines ka vastukõnega.

Saalis viibisid peaminister **Tiit Vähi**, mõned Riigikogu liikmed, kõrgkoolide rektorid **Mait Arvisto** Pedagoogikaülikoolist ja **Mait Klaassen** Põllumajandusülikoolist.

Laulis Tehnikaülikooli Vilistlasnaiskoor.

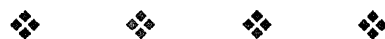
Nõukogu istung jätkus TTÜ uute doktorite diplomite kätteandmise, Aastavilistlase tänukirja üleandmise ja aastapäevakõnega - vt lk 2, 3, 4.

Koostööleping linnavalitsusega



17. septembri hommikul kirjutati Tallinna Raekojas alla koostööleping TTÜ ja Linnavalitsuse vahel. Kommentaaride hulgas mainis linnaeapea Jaak Tamm muuhulgas: "Linn on hinnanud kõrgelt töid, mis tehtud Tehnikaülikoolis. Rektor Olav Aarna nimetas kolme professori nime, kelle otsene töö on pikka aega olnud Tallinna-keskne. Need on Marje Pavelson, Peep Sürje ja Raivo Vilu.

Fotol: Jaak Tamm (paremal) ja Olav Aarna.



Esimene auvilistlane on peaminister Tiit Vähi



Kolme ja poole aastane TTÜ Vilistlaskogu määras oma otsusega esimese auvilistlase tiitli peaminister Tiit Vähile, ütles Vilistlaskogu esimees aselinnapea Tõnis Kull. Ta märkis, et tiitel anti selle eest, et tegemist on aktiivse poliitiku ja majandusjuhiga.

Fotol: auvilistlane.



17 doktorit said diplomid



Pidulikult anti üle diplomid vastsetele doktoritele. Neid oli seda korda 17:

Stellian Grabko, Tõnu Trump, Vello Sarv, Jakub Kõo, Ivan Klevtsov, Ants Meister, Meili Rei, Meeme Põldme, Kaia Tõnsuaadu, Mart Tamre, Mati Meldorf, Enn Velme, Jüri Pirso, Heinrich Rešetnjak, Jüri-Rivaldo Pastarus

ja meie hulgast lahkunud

Eduard Piiraja ja Paul Kallas.

Fotol: noor doktor Tõnu Trump

Fotod Meida Jalast

Ülikooli ülesanne on püsima jäämine ühiskondlikes ja poliitilistes tõmbetuultes

Traditsioonilise aastapäevakõne pidas 17. septembril üks TTÜ professoritest. Sedakorda astus üles informaatikainstituudi professor LEO VÕHANDU. Avaldame selle pisut lühendatult ja mitte ehk niivõrd tuntud headuses, kui ta originaalis kõlas - kohapeal sündinud repliikide võlu osaliseks jäävad seega vaid need, kes sündmusest vahetult osa said. Et presiidiumis istus ka peaminister Tiit Vähi, oli mõnigi sõnanool suunatud loomulikult tema pihta.

Intelligentsete agentide ajastu

Et iga ülikooli põhiülesanne on end taastoota ning mitte hävida ühiskondlikes ja poliitilistes tõmbetuultes, siis võib tänast aktust pidada meie ülikooli järjepidevuse ja elujõu tunnismärgiks.

On siiski loomulik, et ka tänasel pidulikul päeval me vaatame peeglist küsimusega: kes me õieti oleme? "Rauakooli" ajad on ammu ümber. Isegi arvutite kui suure võimsusega, kuid rumalate ja vaid inimese poolt paraja vaevaga kirjutatud programmide abil juhitavate abimeeste aeg hakkab kah otsa saama. On tekkinud nn töökeskkonnad, kus inimene teeb oma põhitööd ja ühtsesse võrku seotud arvutid aitavad oluliselt töö efektiivsust tõsta. Tulemas on nn intelligentsete agentide ajastu, kus teile vajalikud infokontaktid luuakse tehisintellekti süsteemide poolt automaatselt.

Info kättesaadavus on demokraatia alus

Sedasorti süsteemide teke on põhimõtteliselt paratamatu, sest inseneriteadused on võimendanud paljud meie tavaoskused seadmete tasemeni, kus inimene ei suuda enam olla peremeheks, vaid peab n-õ otsad käest andma tehisintellektiga varustatud juhtorganitele.

Ometi on selliste uhkete süsteemide kasutuselevõtul tegemist tõsiste probleemidega. Võib isegi öelda, et neid kardetakse ja neist püütakse hoiduda nii kaua kui võimalik. Oma igapäevatöös on see mul selgelt näha. Info on võim ja mingi süsteemi infokäsitus arvutisüsteemis teeb selle kättesaadavaks kõigile - s.o lähendab meid demokraatialle. Seda aga kahjuks alati ei soovita.

Teiselt poolt on tulevikku pürgides oluline meie kultuuriline ja võiks ütelda ka loomne, bioloogiline taust.



Ühiskondlik olelukultuur

Alustan bioloogilisest. Teaduslikku küpsust mõõdeti varem selle formaliseerituse astmega. Aastat 30-70 tagasi asuti innukalt bioloogia ja meditsiini matemaatiseerimisele ja kübernetiseerimisele. Algul saadigi rida huvitavaid tulemusi, kuid siis selgus, et bioloogialt endalt on hoopis rohkem õppida. Selgub, et evolutsiooniteoorial baseeruvad geneetilised algoritmid ja närvivõrgusüsteemid on kaasaegsele inseneriteadusele ülivahedateks relvadeks. (Ma lugesin isegi magistriainet Bioloogilised meetodid tehnikas.)

Evolutsioonilise arengustiili tähtsuse tunnistamine toob meid veel ühe uue ja olulise mõiste - kultuuri juurde. Ma ei mõtle siin seda kultuuri osa, mida võib kokku võtta sõnaga humanora või nn kaunite kunstidena, vaid hoopis ühiskondlikku olelukultuuri.



Ülikooli ülesanne on püsima jäämine ühiskondlikes ja poliitilistes tõmbetuultes



Kõik kultuurid on välja kujunenud stressi vähendamise vahenditena. Ürginimesed olid ju grupiti tüprip vaenulikul, alati pidevas stressiseisundis. Pikkamööda tekkisid käitumistavad, suhtumis- ja suhtlemistavad ning arusaamistavad, mis suurendasid kindlus- või usaldustunnet ja sellega vähendasid stressi. See tavade ja olemisviisi ühtsus lõi kultuuri.

Laskumata erinevatesse kultuurisüsteemidesse võib siiski nentida, et valdav enamus kultuuri ja eetika reegleid on keelavad. Nn tabude süsteemid on kangemad, tugvamad ja siduvamad kui positiivsed reeglid a la "Tee head!" Bürokratia on selles mõttes isegi kasulik, vastandudes anarhiale ja terrorismile.

Tuleb luua uus kultuuritehnika

Et minna ja olla uues ühiskonnas, tuleb luua ka uus ühiskondlik kultuuritehnika. Kultuuri loomine nõuab alati aega. Ei saa öelda, et ma hakkam homsest kultuurseks. Ajapuudus ja tavade puudumine ongi nähtavasti tekitanud meil praegu vohava ametnike omavalisüsteemi, mis nii riigi tasemel kuni sealt alla välja (ka ülikoolidesse).

Rektor analüüsis siinsamas saalis kolm nädalat tagasi ameerikaliku bakalaureusõppelise ülikoolireformi tulemusi. Nagu te mäletate, ei olnud tulemused veel eriti tõhusad. Miks? Kultuuri vaatekohast on asi selge - iga võõra mõju sissetung (ka positiivne) leiab alati vastuseisu, nn resistentsi.

Siit ma jõuangi oma sõnavõtu viimase osani -

kuidas ühiskondlikku oleluskultuuri rikastada insenerimeetoditega.

Kui te jälgite pinevus- või konfliktikolletes tehtavate lepingute kulgu, siis te olete kahtlemata märganud, et USA diplomaadid on Euroopa omadest edukamad. Miks? Sest neil on olemas meetodika,

kuidas subjektiivsete vaadete või hinnangute süsteemidest lähtudes jõuda objektiivsete otsusteni!

Eestis me näeme iga päev lehtedes ja TV-s, kuidas ühe partei esindajad üritavad vastasparteide mehi nii üksi kui hulgi mättasse lüüa ja mulla kah veel peale ajada. See ongi poliitilise kultuuri ja oskuste puuduse väljendus.

Kui te arvate, et selline asi ainult kõrgpoliitikas nii on, siis eksite. Ei ole sellest vabad isegi omateada tõsimeelset kultuuriasutused nagu ülikoolid. Taipamata, et kultuur on ja saab olla pideva hästijuhitud arenguprotsessi tulemus, mis ei kannata järske vapustusi, on TÜ rektor teinud ülimalt halvustavaid märkusi oma vanemate professorite kohta ja egas Tehnikaülikooli psühhoterrorgi Rävala puistee elamutes elavate õppejõudude osas midagi targemat ole.

Kauplemine on parem sõjast

Tegelikult on olemas korrektne ja range meetodika, nn Saaty analüütiliste hierarhiate meetod, kuidas konfliktsituatsioonides ja valikuolukordades parimini toimida. Kui palju on ühel või teisel poolel vaja teha järeleandmisi, et kompromisse saavutada jne. Kauplemine on alati parem sõjast.

Meie lugupeetud peaminister käis mitmel välismaal end täiendamas. Julgen arvata, et vastse auvilistlasena oleks tal päris kasulik tulla ka meie ülikooli ja kuulata kasvõi ainult ühte loengukursust "Kuidas subjektiivsetest hinnangutest teha objektiivseid otsuseid?" Arvan, et TTÜ auvilistlasena ei ole tal selle täienduskursuse eest vaja maksta ei oma ega riigi taskust.

Hinnangute objektiviseerimisele lisanduks veel riskide juhtimine ja otsustuste toetussüsteemid laiemas mõttes.

Kokkuvõtteks. Kuidas toimida?

Bioloogilis-evolutsioonilised formaalsed meetodid koos subjektivismi objektiviseerimisega peaksid olema need vahendid, mis aitavad luua uut keskkonda nii üli koolides kui Eesti riigis. Eluaegne õppimine muutub üldriiklikuks nähtuseks.

Juudikristlaste teistlikus kultuuris on traditsiooniline väita, et me oleme jumala loodud ja et meie suurim patt on uhkus, s.o meie loojale mittekuuletumine, mis küünib sageli isegi nii kaugele, et me püüame ise jumalad olla. Sellest kultuurist tunduvalt avatum on hel lenistlik kultuur, mis jõuab oma ülimalt moodsana tunduvas avatud süsteemide teoorias nii kaugele, et väidab, nagu oleks inimene kõikvõimas.

Meie laulusõnad ütlevad, et eestlane olla on uhke ja hää. Teeme siis nii, et me kõik haridustüübid ühise Eesti vankri ette rakendame, et uhkelt ja hästi tulevikku sõita!

INSENER JA GRAAFIKA

Vahetult enne suvepuhkust, 20-21. juunil sel aastal, toimus TTÜ Täienduskoolituskeskuse ruumes kolmas Balti inseneri- ja kompuutergraafika alane konverents (*IIIrd Baltic Conference on Engineering and Computer Graphics*), mille korraldajaks oli seekord TTÜ Insenerigraafika Keskus. Eelmised kaks taolist konverentsi (vastavalt 1992. ja 1994.a) oli korraldanud Vilniuse Tehnikaülikool, kelle initsiatiivil loodi 1991. aastal Balti riikide tehnikaülikoolide graafikakateedrite/keskuste rahvusvaheline assotsiatsioon **BALTGRAF**.

Konverentsil kuulati ära 18 ettekannet, mis käsitlesid nii didaktilisi uurimusi, joonistevormistamise rahvusvahelisi standardeid kui ka kiirelt areneva kompuutergraafika oleviku- ja tuleviku seisut. Kuigi osalemiskutseid oli saadetud Kanadasse, Saksamaale, Soome, Läti ja Leetu, olid loetletuist esindatud vaid eriti teovõimelised leedulased (seejuures koguni 10 ettekandega).

Selgus, et Leedus on juba kinnitatud mõningaid omariiklikke joonistestandardeid, mis baseeruvad rahvusvahelistel ISO standarditel. Eesti Vabariigi standardite süsteemi loomine on aga veel algusjärgus. Küllap tuleks siin ettenähevalt lülitada sinna sisse ka kompuutergraafika iseärasused.

Olgu siinkohal märgitud, et hiljuti ilmus Eestis kirjastuse Valgus vahendusel raamatulehtidele õppetstarbeline käsiraamat "Tehniline joonis", mis tugineb samuti ISO standarditel. Raamatu autoriteks on TTÜ õppejõud J.Riives, A.Teaste ja R.Mägi graafikakeskusest, kust on võimalik seda soodushinnaga ka omandada.

Et joonis on tehnika keel, teadsid juba ürginsenerid. Paraku ei ole selle "keele" õpetamist peetud vajalikuks nüüd juba

paljudes Eesti keskkoolides. Seetõttu tuleb graafikakeskuse õppejõududel pahatihti alustada "absoluutsest nullist", kui mitte madalamaltki. Et ainepunktisaak selliste mahukate põhiainete, nagu kujutatav geomeetria (2 AP) ja tehniline joonestamine (1,5 AP) eest kesine tundub, on ühel meelel nii tudengid kui õppejõud. Muidugi on siinjuures teretunud iga väikseimgi õppeprotsessi täiustus nii meetoodilises kui tehnilises osas. Selles plaanis oli infovahetus Leedu kolleegidega võrdsest kasulik mõlemale poole.

Valdav osa konverentsi ettekannetest (12) oli seotud kompuutergraafikaga. Kuigi lihtjoonise valmistamine (arvutisse sisestamine) võtab juba kogunud arvutijonestajal 2-3 korda (kogenematul algajal isegi 10 korda) enam aega kui tavajonestamine pliiatsi ja joonlauaga, on arvutijonestamisel vaieldamatud eelised sisestatu edaspidisel kasutamisel - redigeerimisel, salvestamisel, kvaliteetsel väljastamisel, elektroonilisel edastamisel ja muudel juhtudel. Seepärast kohtab eesrindlikes projekteerimisbüroodes pliiatsijonestamist järjest harvem. Nagu muudiski arvutitarkvaravaldkondades, nii ka kompuutergraafikas toimub tühe konkurents eri firmade väljatöötluste (näiteks AutoCAD, MicroStation, ProEngineer jt) vahel, mistõttu edasimineku on väga kiire. See nõuab ka õppejõududel pidevat tähelepanu ja kursisolemist, et olla näoga tulevikus.

Inseneriülesannete lahendamiseks on kasutatud nii analüütilisi (matemaatilisi) kui ka graafilisi (joonestuslikke) meetodeid. Matemaatiliste valemite eelisteks on põhimõtteline täpsus ja parameetrite toime analüüsivus, puuduseks aga uute keeruliste valemite koostamisel ja nende praktilisel rakendamisel ettetulevate hooletusvigade raske avastamine. Graafiliste lahendusmeetodite korral väldib

juba pidev visuaalne kontroll suuremaid vigu, kuid siimaaani on tulnud leppida (käsitsi)joonestamise paratamatu ebatäpsusega. Kuna kompuutergraafika on viimatiinmetatud puudusest vaba, siis avanevad siin uued perspektiivid tehniliste (eriti geomeetriliste) ülesannete täppislahendamiseks graafilisel (valemivabal) viisil. Joonise matemaatiline täpsus on vaid üks paljudest kompuutergraafika eelistest käsitsijonestamise ees, lisada tuleks veel kompaktsem säilitusviisidiskettidel, paindlikum redigeerimine ja programmeeritavus ning muudki.

Siiski ei tuleks siin ette näha kadu tavapärasele pliiatsijonestamisele. Kompuuter ei tohiks muutuda inimkäte asendamatuks "proteesiks", ilma milleta ta ei oskaks kriipsugi tõmmata, ega korraldiku (norm)kirja teha. Eriti oluline on joonise tegemine minimaalsete vahenditega - vaba käega eskiseerimine.

Pliiatsi- ja arvutijonestamist võiks ligikaudu võrrelda vokaal- ja instrumentaalmuusikaga - mõlemad võib esitada väga hästi, rahuldavalt või väga halvasti. Mõnele sobib enam üks, teisele teine - tähtis on ikkagi sisu (muusika), mida kas on või mitte... Samuti arvasid ka balti insenerigraafikud - ruumikujutusvõime graafilist väljendusoskust, mille aluseks on ligemale 200aastane kujutatav geomeetria, on õpetatud, õpetatakse praegu ja edaspidi. Joonis (kasvõi arvutiekraanil) on ka tulevikus tehnika keel.

Rein Mägi

**TTÜ Insenerigraafika Keskuse
lektor, tehnikakandidaat**

MAAILM EESTISSE

18.-28.juunini toimus TTÜ raamatukogu loengusaalis raamatunäitus "Maailm Eestisse". Näitusel eksponeeriti kirjastuse Springer vahendusel paljude maailma juhtivate teaduskirjandust väljaandvate kirjastuste viimastel aastatel ilmunud raamatuid. Kui kahel eelneval



aastal on Springer Eestisse toonud ainult oma kirjastuse väljaandeid, siis tänavusel näitusel olid esindatud sellised tuntud kirjastused nagu Wiley, Oxford University Press, Academic Press, Cambridge University Press Inglismaalt, Saur ja Gruyter Saksamaalt, Elsevier ja Kluwer Hollandist jpt. Peale raamatute, mille eelnevalt valisid välja TTÜ õppejõud, võis näitusel tutvuda ka kirjastuste poolt väljaantavate ajakirjade näidiseksemplaridega. Käesoleval hetkel asuvad viimased raamatukogu infoosakonnas, aga tellitud raamatud ootavad lugejaid laenuosakonnas.

TTÜ raamatukogu on Springeri kirjastuse esindaja hr. Peter Helderich'iga kokku leppinud, et hakkame selliseid näituseid korraldama igal aastal. Kavas on suurendada näitusest osavõtvate kirjastuste arvu ja kaasata sellesse projekti ka Ameerika ülikoolide kirjastused. Kirjastajad saavad regulaarselt raamatukogusse oma väljaannete katalooge ja nende põhjal võib tellimusi esitada aastaringsest. Raamatukogu tänab kõiki õppejõude, kes aitasid näituseks kirjandust valida ja loodame, et meie koostöö laabub ka tulevikus.

Eve Lipand

Raamatukogu komplekteerimisosakonna juhataja

Vaesus on suurim luksus

Maikuu viimasel nädalal, enne kui õppeaasta lõppes ja me kõik puhkusele suundusime, jõudis meie töölaudadele üks tavaline käskkiri, millele oli alla kirjutanud kantsler Jüri Tanner. Visanud kiire pilgu sellele ühele paljudest meid kõiki iga päev tabavatest paberitest, kadus ta märkamata juba varasema "kultuurikihi" hulka.

Augustikuu lõpus, olles näinud neljanda korpuse ehk keemiahoone materiaalses mõttes päris ränka tulekahju, jäi see tookord nii ebaolulisena tundunud käskkiri kogemata uuesti pilgu ette. Siin ta on:

"Võimalike tuleõnnetuste ennetamiseks k ä s i n allüksuste juhtidel 10. juuniks tagada põõnigutelt, koridoridest, trepikodadest ja keldri kommunikatsioonitunnelitest ehitusmaterjali, mööbli, seadmete jms kõrvaldamine."

Nüüd teame, et 19. augusti keemiakorpuse III korruse põleng kella 16.30 paiku läks meile maksma ligikaudu miljon krooni.

Kas see on õnnetuse (juhusliku?) ainus kahju, ainus õppetund?

Tehnika ja kinnisvaraosakonna juhataja Olavi Pauluse sõnul kuulutati kohe välja konkurss firmadele, kes võiksid korruse korda teha. Osales viis firmat, võitis see, kes

juba varem Tehnikaülikooliga hoolduslepingu sõlminud oli: Raivo Raidna juhitud AS Raudroos. 5. oktoobriks lubati remonditöö lõpetada.

Nii et kõik on justkui korras. Ometi, kui käia meie ülikooli ruumides ja vaadata siin-seal seinast välja ripnevaid või logisevaid pistikuid, vanu raadioid või kohvikanne, kasutatavat odavat ehitusmaterjali, hoolimatult või vähemalt ammu jätkatud juhtmeid, veneaegseid pikendusjuhtmeid jne, kuni selleni välja, et nii mõnigi remondimees on samuti tööle võetud "väikest palka küsiva äriidee" põhimõttel ja tema töö kvaliteet seetõttu samuti eriti suur ei ole, siis tuleb kurvastusega teha paradoksaalne järeldus - vaesus on meie suurim luksus. Sest selle eest tuleb hiljem lauale laduda liiga palju.

Üks majandusteaduskonna õppejõud kurtis, et iga kord, kui ta käib meie ökonoomikaosakonna koridoris, küsib ta endalt, mitmendat korda seal õigupoolest juba remonti tehakse ja mööblit vahetatakse. Kusjuures loomulikult oleks elutervem selle üle rõõmustada, kui näiteks ajalehe-toimetajale kurta. Aga põhjus oli muus - nimelt ei suuda ta samal ajal meenutada vaatamata mitmekümne aastasele meie majas töötamise staazhile, millal küll majanduse majas viimati remonti tehti. Ja kui ta näiteks läheb küsima kõige tavalisemat tooli, siis põhjen-

dusi, miks seda ei saa, jätkub. Kõige aluseks loomulikult see üks - ülikooli vaesus. Haridussüsteemi vaesus. Terve riigi vaesus.

Nüüd aga tagasi tulekahju juurde. Töökaitse peaspetsialist Inna Pärn väitis, et tavaliselt (ja ka seekord!) oli kõige halvem inimeste oskamatust käituda kriisisituatsioonis. Ehk nagu antud juhul või edaspidi - kui sa näed, et sinu tööruumi kinnise ukse tagant tuleb suitsu, ei tohi sa mitte ust avada, vaid pead kutsuma professionaalse abi. Kuna avati ruumi uks, mille taga tuli juba leegitses (põhjus - oma aja äraelanud juhtmed ja korrast ära pistik), levis tuli mööda nitrovärvilisi seinu ja linoleumi paukselt üle terve koridori. Täna õnneks kasutatakse siiski juba tulekindlaid viimistlusmaterjale.

See oli väga õnnelik õnnetus, rõhutas Inna Pärn. Kuna tegu oli keemiahoonega, võis oodata halvimat - plahvatusi ja aparatuuri täielikku hävimist. Seda siiski ei juhtunud.

Kõige tähtsam oleks vast igapähele meist endale teadvustada, et õnnetus on siiski midagi sellist, mis ei juhtu ainult kõigi teistega. Ja õnnetuse tekkeks eelduste loomine on juba iseenesest kuritegu, olgu siis põhjenduseks kasvõi vaesus. Ei pea olema eriline hiromant, et väita: vaesuse edasine jätkumine soosib järgmisi ebameeldivusi.

Õnneks on meil tuua ka hea näide - arvatavasti mäletame kõik varguste laviini TTÜ majades mõni aeg tagasi. Põhjusena tuvastati lõppeks valvefirma ise. See oli odav teenus. Õuduse suurenemisel võeti vastu ainuõige otsus - lisada vähe raha ja säästa palju vara. Ja jällegi pidime enne olema kaotanud ligi miljoni.

Urmi Reinde



Välissuhete talitus teatab

Šveitsi õppima!

Šveitsi riik pakub välismaalastele 1997/98 õ.a. 9-kuulisi stipendiumeid Šveitsis õppimiseks. Eesti Vabariigile on eraldatud 1 stipendium kunstierialadele ja 2 stipendiumit muudele erialadele. Stipendium on mõeldud kraadiõppe üliõpilastele (kõrgkooli lõpetanutele). Stipendiumid on jagatud kolmeks programmiks:

- * regulaarne programm
- * kunstiprogramm
- * Ida-Euroopa programm.

Õppimiskohaks võivad põhimõtteliselt olla kõik Šveitsi ülikoolid ja tehnikakõrgkoolid. Kandidaadid peavad hästi valdama kas saksa või prantsuse keelt, väiksema keeleoskuse puhul korraldatakse võimaluse korral enne stipendiumi algust 3-kuulised keelekursused. Vanuse piir määraks stipendiumi taotlemisel on 35 a.

Stipendiumi suurus kuus:

1450 Šfr. - neile, kellel pole veel kõrgkooli lõputunnistust

1650 Šfr. - akadeemilist kraadi omavatele üliõpilastele

1650 Šfr. - kunstistipendium

4050 Šfr. - keelekursusel osalemiseks (3 kuud)

Kindlustus: stipendiumi saajad on kindlustatud haiguste ja õnnetusjuhtumite vastu, v.a. hambaravi. Reisikulud kannab üliõpilane ise.

Kandidaadilt oodatakse head edasijõudmisevõimet ja selgelt väljendatud õpingutekava, näidates ära praeguse seisu ja selle, millised on tema võimalused erialaseks tööks oma kodumaal. Kandidaat peab ankeedi juurde lisama töendava dokumendi kontakti olemasolu kohta professoriga tema poolt valitud Šveitsi ülikoolis (kinnituskiri professorilt, et õpinguprojekt on teostatav antud ülikoolis).

Lähem info stipendiumide koht ja ankeedi vormid on saadaval välissuhete talituses, VI- 212, telef. 537-247.

Dokumentid tuua samasse hiljemalt
14. novembriks 1996.



Briti Nõukogu vahendab järgmisi praktilise suunitlusega stažeerimisprogramme

Chancellor's Financial Sector Scheme - Programm finantsala spetsialistidele

See Suurbritannia Rahandusministeeriumi poolt toetatud 3-10 kuud kestev programm on mõeldud 25-35 aastastele finantsala töötajatele, kes on spetsialiseerunud ühele järgmistest erialadest: audiitorlus, kindlustus, ärinõustamine, raamatupidamine, notariaalteenused, pangandus, finantsõigus, fondide tegevus, kinnisvaratehingud, väärtpaberid, infotehnoloogia.

JICAP - Joint Industrial and Commercial Attachments Programme - Stažeerimisprogramm mäenedžeridele

JICAP on mõeldud firmade mäenedžeridele vanuses 25-45 eluaastat ja seda toetab Suurbritannia valitsuse *Know How Fond*. Eesmärk on pakkuda keskastme ja

juhtivmäenedžeridele 5-nädalast praktilise töö kogemust Suurbritannia sama alaga tegelevas ettevõttes.

Confederation of British Industry (CBI) - Stipendiumid inseneridele

Briti Tööstuse Konföderatsioon ja Suurbritannia erasektori ettevõtted pakuvad 6-12 kuulist praktilise töö võimalust alla 35 aasta vanustele inseneridele.

Kõigis kolmes stažeerimisprogrammis osalemiseks on võimalik avaldusi esitada aastaringelt. Lähemat teavet ja avalduse vorme saab:

Briti Nõukogu Teabekeskus

Vana Posti 7 Tallinn EE0001

Tel.: 6 314 010

Fax: 6 313 111

Teisipäeval, 1. oktoobril kell 16.00 toimub auditooriumis VI-229
INFOTUND ülikooli töötajatele.

Rektor Olav Aarna esineb
teemal "TTÜ kui avalik ülikool". Rektoraadi liikmed vastavad kohalolijate
küsimustele.

TAM alustab hiljemalt 15 minutit peale väljakuulutatud aega

Suur osa esmakursuslastest saab esmamulje Tehnikaülikoolist avaaktusel kõlava meestelaulu kaudu. Nii ka tänavu, kui kolmest avaaktusest kahel kõlas Tehnikaülikooli Akadeemilise Meeskoori laul.

TTÜs tegutsevatest kooridest on äsja oma 51. tegevusaastat alustanud TAM vanim. Vähemalt kaks korda nädalas kogunev meestesumm pole sugugi nii tõsine, kui see akadeemilisest nimest tunduda võib.

Kuna tegu on meeskooriga, on mitmed koori pürgijad avaldanud kahtlust, kas sellises maskuliinses seltskonnas olemine mitte ajudele käima ei hakka - niigi on tipi majas meeste osa tunduvalt suurem kui naistel. Kuna keskkoolis-gümnaasiumis on õrnema soo osakaal suurem, võib perspektiiv nii koolis kui ka proovis vaid mehi näha noori mehi ehmatada.

Hirm on siiski asjatu. "Ei hakka", kinnitavad koori liikmed nagu ühest suust. Pigem vastupidi - sõprusnaiskoore on TAMi mitu, lähedasemad suhted loomulikult Tehnikaülikooli Akadeemilise Naiskooriga ja Tartu Akadeemilise Naiskooriga. Mõlema kooriga kohtutakse sageli nii traditsioonilistel ühisüritustel kui ka väljaspool neid.

Tänavune hooaeg töötab tulla huvitav, sest plaanis on mitmeid lindistusi (neist esimesed, taas koostöös Piirivalveameti Puhkpilliorkestriga, on juba seljataga). Kevade poole planeerime ühte pikemat välissõitu, samasse perioodi langeb ka traditsiooniline maskiball, mis meelitab kokku mitte ainult tipikaid.

Esimesed sellestügisised uued liikmekandidaadid on meiega juba liitunud, kuid üks on veel lahti. TAMi proovid toimuvad reeglina igal esmaspäeval ja kolmapäeval TTÜ peahoone VI korpuses ruumis 201.

TAMi proovi algus on traditsiooniliselt 18.45. Miks just selline "mitteümmargune" number, võib kõrvalseisja küsida. Põhjus on lihtne - teatavasti eksisteerib ülikoolis akadeemiline veerandtund, millest TAM raudselt kinni peab ja nii ongi meie põhikirjas punkt, mille kohaselt "koori üritused algavad hiljemalt 15 minutit peale välja kuulutatud aega". Nii nad siis algavadki - esmaspäeviti ja kolmapäeviti kell 19.00 lüüakse hääl lahti.



Tõnu Ojala

TAMi pressinõunik



Mustpeade majas, Pikk 26
Tantsuhuvilised neid!
Tulge tantsu õppima,
partnerid olemas



30. septembril kl 19.45
algavad
SELTSKONNATANTSU KURSUSED

Registreerimine alates 23. septembrist 16-19 Pikk 26.
Info tel 52 07 57

LÜHITEATED

BALTI ELEKTROONIKA KONVERENTS

7.-11. oktoobrini saab teoks V Balti Elektroonika Konverents. Korraldajad: Elektroonikainstituut ja Elektroonika Kompetentsuskeskus. Toimumiskoht: Ehitajate tee 5 VI korpus.

NÄITUSED RAAMATUKOGUS

7.-21. oktoobrini "Materjaliuuringud".
21. okt - 4. nov "Erik Linnaks 70".