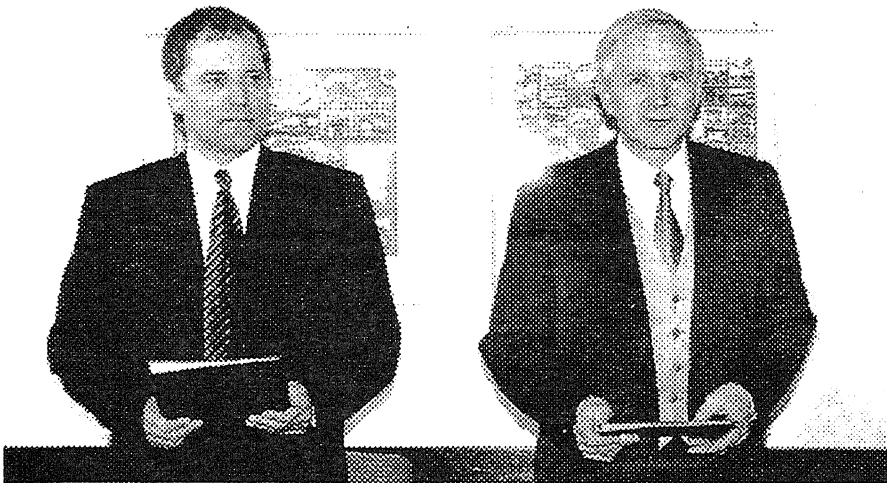


TEHNIKA- ÜLIKOOOL

Tallinna Tehnikaülikooli ajaleht

Esmaspäev
14-15 (1474-1475)
12. mai 1997
Hind 1 kr

ARPEN ELEKTER tõstab inseneri prestiiži



Elevil olek: firma Arpen Elekter direktor Priit Arro ja rektor Olav Aarna.

Tallinna Tehnikaülikooli ja elektriprojekteerimise firma Arpen Elekter sõlmisid äsja vastastikku soodsalt lepingu. Firma asutab endanimelise stipendiumi 1600 krooni kuus elektriajamite ja elektrivarustuse eriala üliõpilastele ja paneb välja soliidseid preemiaid (kuni 4500 krooni) parimatele kursuse- ja lõputöödele. Arpen Elekter on esimene erafirma, kes Tehnikaülikooli sponseerimiseni on jõudnud.

Lepingu pidulikult sisseõnnistamisel Tehnikaülikoolis märkis Arpen Elektri direktor Priit Arro, et väikese, kõigest 16-liikmelise töötajaskonnaga erafirma eluline huvi on saada endale kõrgelt kvalifitseeritud tööjõudu, ja kus seda mujalt võtta kui Tehnikaülikoolist,

mille ta muide ise 25 aastat tagasi samal erialal lõpetanud on. *Inseneriameti prestiiži ei saa tõsta ainult sõnadega*, kommenteerib Arro suhteliselt suuri summasid, mida firmaomanikud on otsustanud investeerida kõrgharidusse. Eesti ehitus- ja renoveerimisbuumi arvestades on rohkem vaja, et ettevõtjad ning ülikool teeksid koostööd, kasvatamaks inseneridele professionaalset järeelkasvu.

Kuigi TTÜ rektori prof Olav Aarna veendumust mööda tudengiajal heaks projekteerijaks ei saa, aitab firmadepoolne huvi ja toetus selleks ometi kaasa. Ühise eesmärgi poole pürgides toetavad muudki abinõud peale raha: töö- ja praktikahod just Arpen Elektris, kursuse- ja diplomitööde teemade pakkumine firma poolt jmt. Elektriprojekteerimise alal Eestis tööd jätkub ja

tööpuudust selles valdkonnas Priit Arro ei prognoosi. Ta isegi ei mõistvat, miks ei täheldata veel noormeeste tormijooksu TTÜ energeetikateaduskonda, kus riigile nii vajalikke ameteid õpetatakse.

Kaasaegses hoones võib koos esineda üle 30 erineva elektrisüsteemi. Nende valdamiseks vajalikke teadmisi muidugi ainult ülikoolist ei saa, vaja on ka hiljem korduvalt õppida ja isegi (näiteks materjalide valiku laienemisega) ümber õppida. Praegu on Arpen Elektril ühe tööna käsil Riigikogu saali kohtvalgustuse projekteerimine ja valgustiheduse muutmine. *Paljude ebaoluliste probleemide üle virisemise asemel võiksid eestlased nõuda silmade rikkumise lõpetamist ja korraliku valgustuse paigaldamist oma töökohtadel*, mõõnis Arro.

Seda laadi kasulikud lepingud on tore-dad küll, aga nad ei sünni mittemillestki. Kõnealuse koostöö algus ja ots seostub TTÜ energeetikateaduskonna professori Juhani Laugise vahetamisega, taotlusega viia kokku geniaalsed praktikud ja õpetatud pead. Prof Laugis avalikustas juba ka järgmise partneri: ilmselt varsti pöördub Tehnikaülikooli poole palvega võtta ta vastu kõrgema tehnikahariduse sponseerijate väärtustatud ridadesse tehas Volta.

Urmi Reinde

Tehnikaülikool Hannoveri messil

14. - 19. aprillil toimus 50. Hannoveri mess. Juba teist aastat oli esindatud ka Eesti ja ka Tallinna Tehnikaülikool.

Stende oli kaks – Masinaehituse Liidu ja Majandusministeeriumi oma. Viimase meeskonda kuulus ka TTÜ 3-liikmeline esindus – Jüri Starkopf TTÜ katsekojast, allkirjutanu elektriagamite ja jõuelektroonika instituudist ning Dmitri Golnjandin materjalitehnika instituudist. Meie ühisstendi esindusse kuulusid veel Enn Ümarik Majandusministeeriumist, Siimu Loogma Eesti Näitustelt, Jaana Aduson Eesti Investeeringute Agentuurist, Jüri Pedai Väliskaubanduskogust, Karl Saar Arenduskeskusest EAK, Jevgeni Berik firmast Estla ja Eesti osaluse peainsiaator, Eesti Teaduste Akadeemia asepresident Boris Tamm.

Huvi Eesti stendi vastu oli suur. Pidevalt oli meie boksis 3-4 külastajat. Kõige rohkem huvitas Eesti eluolu, tööstus, väliskaubandus, turism jne. Eesti huvitas eriti neid, kellel oli siin varasemaid kontakte. Tootjad lootsid meilt leida odavat tööjõudu, saksa tudengid otsisid praktikakohti, ärimehed tahtsid Eestisse müüa seadmeid, koguda huvitavaid ideesid, luua esindusi ja leida edasimüüjaid; sooviti investeerida. Külastajate hulgas oli ka mitmeid väliseestlasi. Messi külastajaid Eestist võis olla sadakond. Ainutski Eesti Moritz Hermann Jacobi Seltsi korraldatud reis tõi messile 50 külalist. Eesti stendi külastasid kahel korral raadioreporterid (NDR) ja ühel korral teleajakirjanikud NTVst. Eesti stendi reklaam ilmus ka messiajalehes.

Tehnikaülikooli stendidest tõmbas külastajaid kõige enam ligi TTÜ materjalitehnika instituudi stand, kus olid välja pandud mitmesugused huvitava kujuga pulbermetallurgilised tooted. Samuti tekkis stendis alati tugev sagimine, kui hr Golnjandin pani tööle oma desintegraatori, mis töötas nagu väike reaktiivmootor. Külastajaid huvitasid ka teised plakatid ja eksponaadid. Ka Kalevi kommidel oli hea minek ja nad maitsesid kõigile hästi.

Esmakordselt messil käinule avaldas eelkõige mõju ürituse tohutu ulatus. Osavõtjaid firmasid oli kokku 7259, neist 3414 välismaalt, 64 riigist.

Esitleti 6000 tootegrupi. Külastajaid oli ca 300 000. Messi territoorium on

75 ha, millel asub 26 halli. (Eesti stendid olid 18. ja 8. hallis). Hallid olid jaotatud teemade kaupa – automaatika, ajamitehnika ja hüdraulika, tamimine, materjalid, uurimine ja tehnoloogia, tootmisvahendid ja tööriistad, suruõhutehnoloogia, elektrotehnika ja elektroonika, valgustehnika, raudteetehnika. Messiplatsil esitleti raudteeronge, tramme, kaevandus- ja töstemasinaid, päikeseautosid ning isegi hävituslennukit.

Siemensi 150. juubeli ja tulevikunägemuse väljapanek hõlvas terve 25. halli. Seitsmekümnemeetrises ajatunnelis oli esitatud kogu Siemensi ajalugu alates esimesest telegraafiaparaadist ja lõpetades uusimate automaatikavahenditega nagu Simatic S7. Sõita sai *ajamasinaga*, vaadata lasershoid ning diskuteerida tulevikuteemadel. Lapsed mängisid uudseid elektroonilisi mängu.

Üks huvitavamaid eksponaate oli Bochumi Ülikoolis loodud satelliitjuhtimisega murumitja, mis ei vaja juhti, sest GPS-süsteem määrab liikumise 10 cm täpsusega. Seadme loojad loodavad, et see leiab rakendamist golfi- ja jalgpalliväljakuil. Murumitja võib töötada ka öösiti – seega saab väljakuid päeval intensiivsemalt kasutada. Messil oli kahtlusi, kas sellist süsteemi keegi üldse vajab. Kui aga vaadelda ideed laiemalt, on maapealsete masinate satelliitjuhtimisel kahtlemata suur tulevik.

Väga huvitav oli firmas *Volkswagen* loodav kütuseelemendiga elektriauto. Kütuseks kasutatakse metanooli, mürgiseid jäätmeid ei teki üldse. Tankida võib tavalises tanklas; metanooli saab toota taastuvatest looduslikest toorainetest. See on järgmise põlvkonna auto, mille prototüüpi juba ehitatakse. Niisiis paari aastakümne pärast laieneb elektriagamite ja jõuelektroonika asjatundjate tööpõld sama plahvatuslikult nagu arvutustehnikutel personaalarvuti leiutamise järel.

Paljud firmad kasutasid külastajate ligimeelitamiseks põnevaid ja efektsid seadmeid, nagu susinal töötavad robotkäed, mulisevad torud värviliste vedelikega, üleskeeratavad ja lendavad tuvid, töötavad läbipaistvad reduktorid, õhuvoolus lendlevad värvilised pallid, hii-gelsuured hammasrattad, elektroonika-

jäätmetest dinosaurus, suured videoekraanid jne. Meelde jäi ka 24 mm pikkune lennuvõimeline elektriline helikopter.

Ekspositsioonid olid enamasti väga kõrgetasemeliselt kujundatud. Meie kolmest seinast koosnev 35 m² stand oli lihtne, parasjagu tihedalt täidetud.

Palju kontakte õnnestus luua ka ise teisi ekspositsioone külastades ning õhtustel koosviibimistel. Ühise arutluse käigus jõudsime järeldusele, et need inimesed, kellega me tegelikult kontakte otsime, ei leia meid lihtsalt üles. Võib olla oleks firmadel õigem esineda eraldi stendidega nende aladele vastavates paviljonides. TTÜ oli õnneks küll õiges kohas – uurimise ja tehnoloogia hallis nr. 18. Meie instituudil oli väljas 3 plakatit – lineaarmootoritest, MHD-ajamitest ning muundurite mikroprotsessorjuhtsüsteemidest.

Sõlmisime 44 kontakti ülikoolide ja uurimisinstituutide esindajate, firmade ja eraisikutega Saksamaalt, USA-st, Kanadast, Hispaaniast, Iraanist, Lätist, Venemaalt, Inglismaalt, Ungarist, Soomest, Kreekast, Indiast, Prantsusmaalt, Brasiiliast, Koreast, Jaapanist, Taiwanilt, Itaaliast, Rootsist, Austriast, Hollandist ja ka Eestist.

Messi lõpetamise auks taheti lasta üles mitmeid mehitatud õhupalle. Õhupallid jäid aga tugeva tuule tõttu õhku tõusmata. Kell 18 paukusid šampanjapudelik, kolgiti vastu seinu ja vilistati – mess oli läbi. Kribinalkrabinal hakati asju pakkima.

Messi üheks tähtsamaks tulemuseks meie jaoks on vast see, et me nägime oma taset – läheb vist veel mõni aasta, enne kui meil on pakkuda midagi tõeliselt uut. Eesti stendistid pidasid sõlmitud kontakte kasulikeks ja lugesid messi kordalainuks. Samal arvamusel olid ka messi korraldajad.

Elektriagamite ja jõuelektroonika instituudile on Hannoveris tekkinud kontakti tulemusel juba saabunud faks Itaalia firmalt, kes soovib tellida 3000 lineaarmootorit. Tellimuse täitmine on planeeritud koostöös tehasega *Volta*.

Loodud kontaktid võivad huvi pakkuda ka teistele TTÜ instituutidele. Nendega saab tutvuda teabetalitluses või elektriagamite ja jõuelektroonika instituudis (Kopli 82, ruum 127).

Rahvusvaheline suvekool

Tehnikaülikoolis

Tallinna Tehnikaülikooli majandusteaduskond ja Täienduskoolituse keskus viivad koostöös Mikkelii Ammatikorkeakouluga läbi rahvusvahelise suvekooli. Suvekool toimub Tehnikaülikooli täienduskoolituse keskuse ruumes Ehitajate tee 5.

Suvekool on pühendatud majandusteadusele, õppejõududeks on professorid USA-st, Inglismaalt ja Saksaamaalt. Kursused toimuvad inglise keeles.

Suvekooli eripäraks on kaasaegsete tehniliste vahendite lai kasutamine. Mitmed loengud plaanitakse teha videokonverentsi süsteemi vahendusel - lektor asub Soomes või mujal ning loeng kantakse üle Tallinna. Videokonverentsi tehnika võimaldab kahepoolset sidet, kuulajad saavad vahetult loengu käigus esitada lektorile küsimusi. Selline meetod võimaldab kuulajatel tutvuda kaasaegse õpetamistehnoloogiaga, selle võimalustega. On ju kaugkoolitus arenev suund kaasaegses kõrghariduses.

Suvekooli kursused on järgmised:

Inglise keel	5.05. - 23. 05. 1997	Eesti ja USA õppejõud
EU Law	26.05. -13.05. 1997	Dorothy Heeneman Anglia Polytechnic University, Cambridge, UK
Strategic management	16.06. - 4.07. 1997	Dr Cynthia K. Wagner University of Pacific, USA
Marketing research	7. 07. - 25.07. 1997	Prof Heino K. Rehder Fachhochschule Kiel, Germany
International Finance	28. 07. - 15.08 1997	Dr Peter A. Sharp California State University, Sakramento, USA
Business in Estonia	18. 08. 1997	A. Purju, J. Teder, M. Saat, P. Tammert, V. Vensel, E.Terk, K. Kilvits, A. Vihalemm

Iga kolmenädalase kursuse jooksul on lektorid üks-kaks päeva ka Tallinnas ning nendel päevadel kantakse

loengud üle Tallinnast Mikkeliisse. Siis on Tallinna kuulajatel võimalus vahetult suhelda lektoritega, arutada neid huvitavaid probleeme, sõlmida isiklike kontakte. Augustis toimub erikursus "Eesti majandus", mida korraldavad Tallinna Tehnikaülikooli õppejõud. Siis on oodata rahvusvahelise suvekooli kogu kuulajaskonda Tallinna.

Iga kolmenädalase kursuse maht vastab neljale ainepunktile, kõikide kursuste kuulaja saab koguda 15 ainepunkti. Ainepunkte arvestatakse kas vabaõppes Avatud Ülikooli raames või siis statsionaarsele üliõpilasele vastava aine sooritusena. Osavõtjad varustatakse õppetööks vajalike kirjaliike materjalidega.

Kõikide kursuste päevaplaan on järgmine:

loeng 9. 00 - 10. 30

kohvipaus 10.30 - 10. 45

loeng 10.45 - 12.15

lõuna 12.15 - 13.00

harjutused ja seminarid 13. 00 - 16. 15

Suvekoolist osavõtt maksab Tallinna Tehnikaülikooli üliõpilastele 200 krooni nädal, st kahe-nädalase kursuse hind on 400 krooni ja kolmenädalase kursuse hind on 600 krooni. Teistele eesti kodanikele maksab osavõtt 1000 krooni nädal ehk kahe-nädalase kursuse hind on 2000 krooni ning kolmenädalase kursuse hind on 3000 krooni. Kahe või enama kursuse võtmise korral maksab kahe-nädalane kursus 1500 krooni ja kolmenädalane 2000 krooni. Tasu katab kulutused programmis osalemise ja õppevahendite eest.

Välismaalastele on kursuse hind 1000 Soome marka nädal ehk kahe-nädalane kursus on 2000 Soome marka ja kolmenädalane 3000 marka.

Informatsiooni saab ning registreerimine toimub TTÜ Täienduskoolituse keskuses, TTÜ-s (Ehitajate tee 5, III korpus, tuba 409). Kursuse eest võib tasuda sularahas või ülekandega.

Täiendav info: TTÜ majandusteaduskond, tel 47 42 17 või Täienduskoolituse keskus - 620 36 00.

Alari Purju
Jaanus Kiili



Andres Öpik 50

Õnnitleme!



4. mail ületas viiekümnenda eluaasta künnise keemiateaduskonna dekaan professor Andres Öpik.

Andres Öpiku tegevus Tehnikaülikoolis on olnud algusest peale seotud füüsikalise keemia kateedri ja õppetooliga: selle kasvandikuna lõpetas ta elektroonika erimaterjalide tehnoloogia eriala 1970. aastal, jäi kooskõlas perekonna traditsioonidega õppe- ja

teaduslikule tööle. Ta tegi läbi kõik vaheastmed alates insenerist ja assistendist kuni professorini. Füüsikalise keemia kateedri mittestatsionaarses aspirantuuris valmis 1980. aastal ka Andres Öpiku kandidaaditöö kateedri põhiuurimissuunas, CdSe defektstruktuuri alalt. Kaheksakümmendatel aastatel tõi aga Andres Öpik kateedrisse uue perspektiivse uurimissuuna, mis tegeleb juhtivate polümeeride sünteesi,



legeerimise ja kasutamise. Sellega tegeleb praegu rida magistante, kellest esimesed on jõudnud lõpusirgele. On saanud ETF grante ja osaletakse EL PHARE programmis.

Alates 1987. aastast on Andres Öpik füüsikalise keemia kateedri ja õppetooli juhataja, alates 1997. aastast keemiateaduskonna dekaan.

Oma teadmisi on Andres Öpik täiendanud Ungaris, Soomes, Rootsis ja USA-s.

Nii õppetooli juhatajana kui ka dekaanina on hiljutine juubilar näidanud end oskusliku organisatorina, kes on suutnud rahulikult lahendada probleeme ja maandada pingeid. Suurele administratiivse ja teadusliku töö koormusele jak-sab ta vastu panna osalt tänu oma heale sportlikule karastatusele. Juubilar on kuulunud isegi eesti tennisistide esikümnesse.

Sünnipäeval soovivad kaastöötajad Andres Öpikule edu töös, spordis ja aianduse arendamises perekonna suvekodus.

Kollegid

Harald-Adam Velner, RUST auhinnaga pärjatud

12. märtsil anti TTÜ emeritprofessorile Harald-Adam Velnerile üle Rootsi Veeühingu keskkonna auhind - RUST auhind.

Auhinna zhürri motiveeris Harald-Adam Velneri valikut tema suure töö ja jõupingutustega Läänemere keskkonnakaitse organiseerimisel.

Oma laialdaste teadmiste ja diplomaatiliste oskustega on Harald-Adam Velner Helsingi Komisjoni täitevsekretäri ja esimehena olnud aastate jooksul üks

prominentsemaid teadlasi Läänemere maade keskkonnakaitsealase koostöö tugevdamisel ja mõjutanud ministreid ning valitsusi regiooni keskkonnakaitsealasele tegevusele ja koostööle.

TTÜ professorina on Harald-Adam Velner inspireerinud kolleege ja üliõpilasi saama innukateks keskkonnakaitse spetsialistideks ja pühendumise Läänemere regiooni keskkonnakaitsele.

H.-A. Velner on jätkuvalt pühendunud Läänemere kaitsele - peamiselt väär-

tusliku nõustajana oma laialdaste teadmiste ja sidemete tõttu, aga on olnud ka initsiaatoriks Läänemere kaitse uutele projektidele.

Prof Harald-Adam Velner esines autasustamise tseremoonial kõnega Helsingi Komisjoni tööst.

Kollegid keskkonnatehnika instituudist õnnitlevad professor H.-A. Velnerit järjekordse autasu puhul ja soovivad tervist ning jõudu edaspidiseks.

TTÜ Raamatukogu 25 aastat Mustamäel

Ivan Käbin ja ... Georg Friedrich Händel

Aarna: "Lähtudes tunnistustest, mis on seltsimees Hiirel, ja lähtudes ka ühiselamus elavatelt üliõpilastelt-kommunistidelt kuuldust, ei olnud mitte ühtki natsionalistliku sisuga hüüet ega loosungit. Oli hüüdeid, nagu "Elagu Holitšek!", ja kui miilitsapatrull sõitis ümber ühiselamute, hüüti neile: "Elagu tublid nõukogude miilitsatöötajad!" **Otto Merimaa:** (*Rahvakontrolli Komitee esimees, büroo liige*): "Aga võib-olla matši ajal keegi midagi hüüdis? Kas ikkagi ei olnud poliitilist momenti?" **Aarna:** "Meil pole andmeid, et selliseid järeldusi teha." **Hiire:** "Mõned profülaktilised abinõud võtsime tarvitusele. Kutsusime kokku kõik teaduskondade juhid ja andsime käsu süüdlased välja selgitada. 29. aprillil, kui lõpetame uurimise, võtame konkreetsed abinõud tarvitusele. **Käbin** (*tahab ikka teada, kas natsionalismi esineb? Ja kas õppejõudude seas seda on?*) **Hiire** eitab. Pommi paneb **Konstantin Lebedev** (*KK teine sekretär*): "Aga miks instituudi juhtkond kedagi ei informeerinud? Ei rajooni-, ei linnakomiteed, ei Keskkomiteed?" **Käbin** (*võtab tuld ja instituudi juhtkond saab teada, et TPI soosib mässi ühiselamus*): "Ja kes laskis rakette? Kes loopis pudeleid? Räägitakse, et teil on ühiselamus koguni lõhkeainet! Kommunistid ja komnoored elavad ühiselamus ja keegi midagi ei teata." **Valter Klauson** (*Ministrite Nõukogu esimees*): "Mul ei ole selge, mis see oli? Kas rõõm Tšehhoslovakkia võidu või NL meeskonna kaotuse üle?" **Vaino Väljas** (*KK propagandasekretär*): "Ma mõtlesin, missugust poliitilist hinnangut sellele faktile tuleks anda? Igal juhul on selge, et see pole nõukogude patriotismi ilming, aga ülejäänud peavad selgitama vastavad organid."

Nüüd omandab asi *kagebeeliku* jume ja kohe nad välja astuvadki. Kõigepealt **Valter Ani** (*siseminister*): "Kell 20.20 saabus telefoni 02 kaudu signaal, et TPI ühiselamutes on kohutav lärm... Patrullauto pihta loobiti tühje pudeleid. Patrull kuulis hüüdeid "Elagu vaba Eestil!" ja "Maha nõukogude võim!" **Porõvkin** (*keegi KGB-st*): "Meile anti korraldus selle vastu huvi tunda ja meie seltsimehed tegelevad sellega. Meil läheb uurimisega aega... Üliõpilaste seas on arvamusi, et eksmatrükuleeritakse 3 inimest, teised arvavad, et 15. Me vestlesime 10-15 üliõpilase ja ühiselamu töötajaga. Saime teada, et ühele aknale pandi iga nõukogude meeskonnale sisselöödud värava peale küünal põlema... See meie inimene, kes helistas miilitsasse, läks õue patrullautot ootama ja kuulis, kui talle hüüti: "Elagu hoolas nõukogude nuhk!" Kõrgharidusminister, endine TPI prorektor **Eduard Schmidt** on veendunud, et TPI on natsionalismi täis ja sedasama arvab ka EKP Tallinna Linnakomitee värske esimene sekretär **Nikolai Johanson**, kes loetleb õppejõudusid, kellel sini-must-valge sõrmus loengu ajal sõrmes. Ent sama Johanson saab hakkama fopaaga, nõudes julgeoleku pealikult **August Porgilt**, et see ka linnakomiteele teataks taolistest pahandustest. Kohe sekkub **Käbin**: "Sm Johanson, teie pretensioon ei ole õigele aadressile esitatud. Teie jaoks peab informatsioon tulema teisest kohast." (*Siin saame meiegi nüüd targemaks. Johanson, kuigi äsjane julgeolekumees, tahab KGB-lt nüüd infot saada. Ta ei tea parteilise salainfosüsteemi peanõuet - erinevad salainfovood ei tohi ristuda enne õige aadressaadini jõudmist.*)

Siis on nad hokiteema ammendanud ja võtavad TPI ette laiemalt. Väljas on viimasel ajal ärevuses (*tema sõnad*) seepärast, et TPI-s ilmnevad ebaterved meeleolud: "Ja praegusel huligaansusel on

poliitiline tagapõhi. Ja teine murettekitav fakt - see laulik. (*Kahju küll, allkirjutanu ei ole kõnealusest laulikust midagi kuulnud. Kui keegi praeguses TTÜ-s sellest midagi teab, ehk kirjutab ajalehele.*) Et neli inimest, kes seda tegid, on TPI-st välja heidetud, see on printsiipselt õige otsus. Kuid me peame mõistma, et mitte need neli ei lugenud laulikut, vaid ka paljud teised. Peame ütleva, et natsionalismi ilmingud on. See on loengute apoliitilisuse ja subjektivismi tagajärg. Natsionalism ei ripu õhus, see pole gaas. See räägib ükskõiksusest, muretusest ja liberaalsusest!"

Nüüd, kui ideoloog on hinnangu andnud, teeb lõppsõna Käbin. Paneb imestama, millise kärkimisega ta seda teeb. See algul stalinlikult, siis leninlikult tagasihoidlik mees teatab omade vahel järgmist: "Olid signaalid, et ühiselamutes pole korda. Et teil on ühiselamutes joomingud, seda näeb sellest, et üliõpilastel on tühje pudeleid, millega miilitsionääre loopida (*Oi!* - K.V.). Natsionalismist räägib teie laulik... Teie lubate süüdlasi karistada 29. aprillil. Aga miks just 1. mai eel! Selle eest, sm Aarna, tuleks teid karistada noomitusega või parteist välja heita. Te teete nii, et 1. maiks oleks TPI-s keeruline olukord ja kasvaksid nõukogude-vastased meeleolud (*Oi-oi!* - K.V.). Te hakkate vastu vastu võtma TPI hoonete esimese järjekorra viimasena valminud hoonet ja saadate mulle kontserdi kava, mis apoliitilisuse tipp! Te avate nõugude kõrgeimat kooli ja hakkate laulma Händelit ja kedagi Kardonit (? *on stenograafist kirja pannud, ju ta ei kuulnud nime hästi.* - K.V.). kes ei ole mitte nõukogude ajal loonud üliõpilaste hümni ja üleüldse pole teada, mida head on ta loonud (*Oi-oi-oi!* - K.V.). Kuid teie kasvatate selle materjali najal üliõpilasi, kes pärast hakkavad halvustama kõike nõukogulikkude ja kommunistlikku! Ja mis toimub teie ehitusmalevates! Kuidas seal kasvatatakse? Kõik on hea, mis enne oli, ja isegi Nõukogude Eesti olete te jaganud mingisuguseks Ugalaks, Sakalaks, Viru- ja Tartumaaks. Mis jama see olgu! Aga lippudele pannakse rüütleme! Kuid me ju teame, et natsionalism käib alati kokku fašismiga ja see, kes läheb minevikku, otsib penirütleid, keda juba Marx nimetas fašistideks. (*Sic! Näete nüüd, mis välja tuli. Venemaa jäähokimeeskond sai peksta ja selle tagajärjel rikastas Ivan Käbin olulise panusega marksismi varasalve.* - K.V.). .. Ja muidugi ei tule ma teie juurde Händelit kuulama, ütles lõpetuseks Käbin. Tuletame meelde, et kogu vestlus käis vene keeles, välja arvatud, nagu mainitud, Agu Aarna.

...

Nii nad ei tulnudki. Ei Käbin ega teised. Kõige kõrgem raamatukogu hoone avaja TPI poolt oli prorektor **Georgi Oserov** (Ozerov). Ent selle mehe küllalt räpasest komsorgi karjäärist olen kirjutanud teisel - raamatus "Nõukogude unelaadne elu" (Tallinn, 1996, lk 226 jj). Kuid rektor - ka partorg - said muidugi noomituse.

Niisugune oligi side Käbini ja Händeli vahel.

25 aastat hiljem

29. aprillil 1997

Kaljo-Olev Veskimägi,

Pedagoogikauilukooli dotsent

TTÜ Raamatukogu 25 aastat Mustamäel

Ivan Käbin ja ... Georg Friedrich Händel

Kui pealkirjas on kahe inimese nimed, siis tavaliselt on nad omavahel seotud. Näiteks pealkiri "Lenin ja Stalin" ütleb juba ette, et mõlemad võitlesid ühe asja eest. Aga mis sai ühist olla meie kohalikul võimuril Händeliga? See selgub loo lõpust.

Kibedasti hakkab kahetsema oma ettevõtmist see, kes tahab uurida meie lähiminevikku. Ta oskab vaid küsida, aga vastuseid nõukogude dokumentidest ei leia. Nii ka see, kes tahab teada, mis juhtus neil päevil 25 aastat tagasi toonases TPI-s - Tallinna polütehnilises Instituudis. Just oli lõppenud instituudi Mustamäe hoonete ehitamise esimene järjekord ja punkti pidi sellele panema teadusliku raamatukogu hoone avamine aprillil lõpus 1972. Kui nurgakivipanekut TPI uuele hoonetekompleksile õnnistas oma kohalolekuga partei ja valitsus, ning iga uue hoone avamist samuti, siis seda pidulikumaks võis sündmus kujuneda nüüd. Aga ei sugugi nii! Ei parteid, ei valitsust, ja TPI omagi juhtkond oli esindatud hõredalt. Käbin ei saanudki hüüda oma kuulsat akadeemilist loosungit "Jelagu alma materija!"

Tänapäeval ütleme õigusega, et tühja nendest pealikute ja lindilõikamisest. Aga siiski, siiski - mis kirp neid hammustas? Kätesaadavad partei ja nõukogude dokumendid sellele vastust ei anna, nagu ei anna need vastust paljudele muudelegi küsimustele. Ka EKP Keskkomitee otsused ja protokollid ei rõõmusta oma napolisõnalisusega uudishimulikke ajaloojanulisi. Siiski võib huvilistele soovitada midagi, mis lubab mõnel määral teada saada, miks nad ühtteist just nõnda tegid. Kui üldiselt on parteidokumentide usaldusväärsus madal, siis päris hästi lubavad komparteiliste otsuste motiividele pilku heita EKP Keskkomitee büroo stenogrammid. Stenogramme (muidugi venekeelsed ja salajased) kirjutati kuni 1978. aastani. Kuigi kõige tähtsamaid (= täiesti salajasi või eriti salajasi) küsimusi ei stenografeeritud isegi mitte büroo istungitel (vastavad otsused koondati nn eritoimikutesse, mida pole õnnestunud Eesti Riigiarhiivi filiaalis kätte saada), on stenogrammid nõukogude aega uurivale inimesele väärtuslik materjal. Stenogrammid on erineva põhjalikkusega; küsimusi, mida arvati tulevikus vaja minevat, on ülles kirjutatud põhjalikumalt, näiteks "Nõukogudevastases väljaastumisest TRÜ-s ja EPA-s 2. novembril 1962" - 40 lehekülge.

Dokument, millest alljärgnev võetud, on 20 leheküljel, tema pealkirjaks "Huligaanselt väljaastumisest TPI üliõpilaste hulgas 20. aprillil 1972"; seda arutas EKP KK büroo 26. aprillil 1972 ja selle võib leida Eesti Riigiarhiivi filiaalis (parteiarihiivis) F. 1. Nim. 4. Sü.4248. Leht 130-150.

Keskkomitee büroosse kuulus tosinajagu liikmeid: tähtsamad KK sekretärid, ministrite nõukogu esimees, ülemnõukogu presiidiumi esimees, garnisoni (laevastiku) ülem, julgeoleku minister ning tavaliselt ka valvas silm Moskvast - mõni instruktor NKLP Keskkomiteest. Büroo ette kutsuti aruandjad. Nii ka seekord: TPI rektor, partorg, linnakomitee sekretär, prokurör, siseminister jt.

Paneb lausa käsi imestusest kokku lööma, missuguste pisiasjadega büroo tegeles ja mida suureks püüdis puhuda.

20. aprillil toimus jäähoki maailmameistrivõistluste finaalmäng, kus vastamisi olid Tšehhoslovakkia ja NSV Liit.



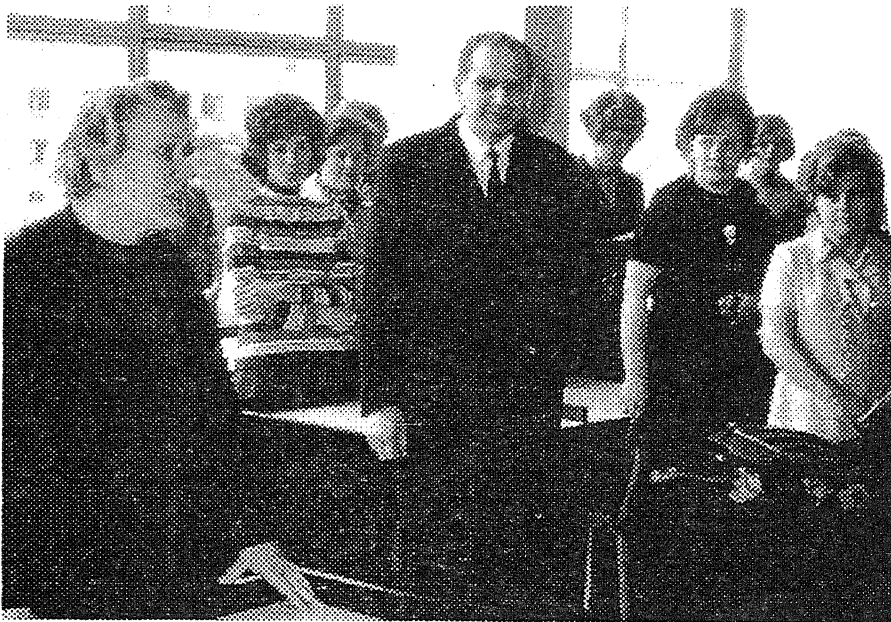
L.Rass - Fr. R. Kreutzwaldi nim Riikliku Raamatukogu direktori kt õnnitleb K. Kikast uue raamatukogu avamise puhul 1972. aastal. Arhiivifoto.

Mida meie oma kodudes tegime, seda KK büroo ei aruta, aga see, mis toimus TPI ühiselamutes nr. 1 ja nr. 2, on neil üksikajalikut närida: ikka et kas ei olnud see natsionalismi demonstreerimine? Kahe ühiselamu peale töötas 25-30 televiisorit (pangem tähele - isegi see oli selgitatud, mitut telekat vaadati!), üliõpilased kobaras ümber. Iga kord, kui tšehhid värava viskasid, tõusis eestlaste hulgas vägev vaimustuskiisa. (Stenogramm ei ütle, mida tegid venelased). Ja kui matš lõppes Venemaa peksasaamisega, tõstsid eestlased nii vägevaid võiduhüüdsid, mis kaugele üle Mustamäe kostsid. Ja see kestis kaua. Ja selle vahele eestlaste-venelaste omavahelisi ütlemissi.

Spordiküsimuste arutamise KK bürool (kes käskis neil kaotada, siis poleks olnud ju mingeid ilminguid!) võiksime ju nüüd kirjutamata jätta, kui selle arutamise vahelt ei saaks ühtteist kasulikke teada KGB tegevusest või ENSV juhtivate selt-simeeste vaadetest üldse. Järgnevalt väljavõtteid stenogrammist ja kommentaare selle juurde.

Käbin: "Seltsimees Aarna, jutustage, mis teil seal instituudis juhtus?" **Agu Aarna** (räägib eesti keeles, stenografeeritud *sünkroontõlke alusel*): "See oli loomulik spordihisart, mis läks natuke liiale." (*Rektor Aarna ja ka partorg Bernhard Hiire kiituseks tuleb ütelda, et mõlemad on üliõpilaste eest väljas. Rektor viib jutu sellele, et kahjuks koosseisud ei luba ühiselamuse tööle võtta valvureid ja nii võib ühikasse tulla ka kõrvalisi inimesi. Aga Käbin jt seda ei usu.*) **Käbin:** "Aga kas natsionalistlikke hüüdeid oli?"

TTÜ Raamatukogu 25 aastat Mustamäel



Kõneleb H. Johani - TPedi raamatukogunduse ja bibliograafia kateedri juhataja. Esiplaanil TPI raamatukogu direktor K. Kikas ja raamatukogu töötajad A. Valmas, E. Vall, M. Raju.

Minevikust ja olevikust

Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu esimesed raamatud osteti 11. detsembril 1919. aastal. Seda daatumit loeme raamatukogu asutamisaajaks. Raamatukogu paiknes algul Pikk t. 20, 1932. aastast Vene-Balti 16 (praegu Kopli 101).

1940. aastaks oli TTÜ raamatukogu kujunenud Eesti suurimaks tehnikaraamatukoguks, milles oli üle 20 tuhande köite. 1941. a. sai raamatukogu Koplis avaramad ruumid ja avati 50 kohaga lugemissaal.

Sõjajärgseil aastail (1945-1950) kasvasid kogud väga kiiresti ja ruumid Koplis jäid kitsaks. Ruumikitsikus tingis otsuse raamatukogu kolimiseks 1955.a. algul Koplilt Vanalinna Lai t. 5. Esialgu sai raamatukogu oma kasutusse vaid osa majast ja avas seal kojulaenutuse ning mõned lugejakohad raamatute ja perioodika kohalkasutamiseks. Alustati hoone remontimist ja kohandamist raamatukogu vajadustele vastavaks.

1960. aastate alguseks sai raamatukogu Laial tänaval oma tegevuseks normaalsed tingimused ja jõudis kogude korralduse ning lugejateeniduse poolest nõutava tasemeni. Üliõpilaste ja õppejõudude arvu suurenemise tõttu hakati fonde intensiivsemalt täiendama. Kui lugejateeniduses seni domineeris

kojulaenutus, siis nüüd hakati laiendama kirjanduse kohalkasutamise võimalusi ja teatmeteendust. 1960. aastal avati 64 kohaga lugemissaal. Moodustati lugemissaali käsikogu, millesse komplekteeriti kohalkasutamiseks teatme- ja õppekirjandust. 1962. aastal paigutati lugemissaali käsikogu ja kõik saabuvad ajakirjad avariile. Märkimisväärne on, et pärast avariilite sisseseadmist kahekordistus kasutamine ühe aastaga.

Kuuekümnendate aastate keskepaigaks oli Lai t. 5 hoone täielikult raamatukogu kasutuses, remont lõpetatud ning loodud baas heatasemeliseks lugejateeniduseks. Kuuekümnendate lõpul analüüsiti põhjalikult raamatukogu senist tegevust ja kavandati edaspidine töökorraldus, sest ehitamisel oli raamatukogu Mustamäe hoone I järjekord. Siin tasub meenutada, et raamatukoguhooone suurus pandi paika juba 1950. aastatel koos TPI ehitamise I järjekorra kavandega, siis, kui TPIs oli vaid 2300 üliõpilast. Hoone kavandati õpperaamatukoguks ja teadusraamatukogu väljaehitamine lükkus kaugemasse tulevikku. Enne hoone valmimist jõudsimise siiski järeldusele, et lugejateeniduse huvides on õigem Mustamäele üle tuua raamatukogus leiduv teatmekirjandus,

uue teaduskirjandus ning õppekirjandus kohalkasutamiseks vajalikud eksemplaride arvus. Lai tänavahoonesse jäid õppekirjanduse kojulaenutus, vanem teaduskirjandus ja raamatukogu sisetöösakonnad.

Raamatukogu Mustamäe hoone avamine 28. aprillil 1972. aastal andis lugejatele avaramad võimalused raamatukogu kasutamiseks, kõige vajalikum oli nüüdsest kättesaadav õppehoonete vahetus läheduses. Uues hoones oli 150 lugejakohta ning kinnised hoidlad 300 000 köite jaoks. Avariilite saime paigutada teatmeteosed, kümne aasta infoperioodika ja kolme aasta primaarajakirjad. Hoone väikene maht ei võimaldanud avariile paigutada üliõpilastele kohalkasutamiseks vajalikke käsiraamatuid ja õppekirjandust. Tõllal polnud võimalik hankida ka vajalikku turvasüsteemi.

1972. aastal väljakujunenud lugejateeniduse süsteem võimaldas teenindada tolastes oludes küllalt heal tasemel. Õppekirjanduse kojulaenutamine toimus küll õppehoonetest eemal Laial tänaval, kuid see oli siiski hõlpsasti ligipääsetav asupaik. Vanemat teaduskirjandust toodi lugejatele Laialt tänavalt Mustamäele 3 korda nädalas ja see ei põhjustanud rahulolematust.

TTÜ Raamatukogu 25 aastat Mustamäel

Minevikust ja olevikust

Algus 7. lk

Olukord muutus 1994. aastal, kui pärast Lai 5 asuva hoone tagastamist õigusjärgsele omanikule tuli raamatukogul sealt välja kolida. Nüüd paikneb TTÜ raamatukogu 7 kohas. Üle poole meie kogudest asub Lasnamäel Eesti Hoiuraamatukogus renditud pinnal, mis tuleb lähematel aastatel vabastada. Lasnamäel asub üle 15 aasta vanune teadusraamat ja -perioodika, osa õppe- ja teatmekirjandusest. Transpordi- ja tööjõukulused arvestades tuuakse sealt lugejaile Mustamäele kirjandust vaid üks kord nädalas. Nii jääb kiireiselooline nõudlus paratamatult rahuldamata.

Nõukogude Liidu raamatukogudes ei pööratud eriti suurt tähelepanu avariiliste

süsteemi arendamisele - peamiseks põhjuseks oli ruuminappus. Meiegi võtsime seda kui paratamatust. Nüüd, kus tahame jõuda Euroopa tasemele, on enesestmõistetav, et kogud on vaja lugejaile avada.

Sagedasti tuuakse meile eeskujuks Helsingi Tehnikaülikooli raamatukogu, kus 90 % kogudest on avariileil ja personali on 25 % vähem kui meil. Nii see ongi. Avariilid võimaldavad lugejaid paremini teenindada ja ühtlasi tööjõudu kokku hoida. Helsingis on tööjõukulu vähenanud muidugi ka automatiseeritud raamatu-kogusüsteemi rakendamine 1980. aastast. Meil tehakse sellega algust 1998. aastal. TTÜ raamatukogus on praegu pinda 3800 m² (Helsingis 9800 m²) ja avariileil on vaid 10 %

kogudest. Kogude suurema osa lugejaile avamiseks pole lootust enne raamatukoguhoone II järjekorra ehitamist.

Praegustes oludes oleks avakogude laiendamine võimalik ainult millegi muu arvel. Lugejakohtade arvu 20 võrra vähendades on võimalik paigutada lugemissaali ca 5000 köidet, s.o umbes veerand kohal kasutamiseks ettenähtud raamatutest. Samapalju raamatuid saab panna avariileile (näiteks kahel viimasel aastal saabunud uued raamatud), kui osutub võimalikuks paigutada kataloogid ümber väljapoole raamatukogu praegust pinda.

Nii et võtab veel aega, enne kui Euroopasse jõuame!

Konrad Kikas
Raamatukogu teadus-
ja arendusosakonna juhataja

Olevikust ja tulevikust

1972. aasta aprillis avati lugejaile kasutuseks TTÜ raamatukogu uus hoone Mustamäel. Sellega oli lõppenud ka tollase TPI Mustamäe õppehoonete ehituse esimene periood.

Praegu, 25 aastat hiljem, on see TTÜ raamatukogu peahoone nagu koolipoiss, kes on noormeheks sirgunud, aga kuub ta seljas on kulanud, kitsaks jäänud ning õmbelused rebenevad igast küljest.

1996. aasta kevadel muutusid raamatukogutöötajad ärevaks, kui seinad hakkasid pragunema ja põrandad vajuma. Kõigepealt märkasime pragusid I korrusel, infoosakonna tööruumide välis- ja sisesintes ning klaasplokkidest vaheseintes... Praod ilmusid välisseina lugemissaali akende kohal ja lugemissaali sissepääsu juures. Pragusid tekitas ka raamatukogu koridorist alla kotihoidu viiva trepi vajumine. Põrandate vajumine oli kõige silmatorkavam infoosakonna tööruumis, akende all.

Sügisel aga oli ärevuseks põhjust juba lugejatelgi, kui mitmest kohast hakkas läbi sadama lugemissaali lagi, nii et laudadele kukkusid suured krohvitudükid. Praeguseks on lagi sadudest täiesti rikutud.

Raamatukogu peahoone on nüüdseks juba veerand sajandit ilma olulise remondita eksploatatsioonis olnud. Kapitaalremont on hädavajalik, mida näitas ka hoone tehnilise seisukorra ülevaatus ja ekspert hinnang.

Pärast ülevaatusel eelmise aasta oktoobrist käesoleva aasta veebruarini tegi üli- kooli tehnika- ja kinnisvaraosakond avariiremondi raamatukogu infoosakonna tööruumides, kus olukord oli kõige ohtlikum. Hr. V. Voltri ekspert hinnangu kohaselt põhjustasid põrandate vajumise lekke kanalatsioon- ja veetonustikes.

Kogu hoone normaalseks kasutamiseks on aga vaja kiiresti remontida raamatukogu katus ja kindlasti toetada avariiohtlik välissein. Vajalik on hoone suurte klaasakende tihendamine. Kulunud ja rebenenud tihendid ei pea tuult, mistõttu temperatuur langeb talviti 13-14 kraadini. Kindlasti on tarvis amortiseerunud valgustus- ja elektrisüsteem välja vahetada ning ventilatsioonisüsteem ümber teha.

Jooksev remont on vaja teostada nii tööruumides, hoidlates kui teenindus- tsoonis. Raamatukogu välisukse tuleks uue, turvalisema vastu välja vahetada.

On ilmselge, et kõiki töid pole võimalik ette võtta ühekorraga - ei saa ju raamatukogu pikemaks ajaks sulgeda ja täielikult tühendada. Ositi on see aga täiesti võimalik.

Mis puutub "kitsasse kuube" siis kimbutab uuenenud raamatukogu ruumipuudus. Hoone, mis juba 25 aastat tagasi oli väike, ei suuda kaasajal enam rahuldada ei kasutajat ega ka raamatukogu töötajat.

Ruumipuudus raskendab kaasaegse infotehnoloogia rakendamist. Raamatukogu käsutuses olev elektrooniline info - raamatukogu enda genereeritud andmebaasid, CD-ROM andmebaasid (praeguseks 90, aga nende arv kasveb kiiresti), ligipääs Internetile ja lähitulevikus juurutatav raamatukogusüsteem INNOPAC (elektronkataloog) - kõik see eeldab vastavate arvutitöökohtade sisseseadmist lugeja jaoks. Samuti on arvutitöökohad vajalikud lugejate õpetamiseks, kuidas eelpoolmainitud elektroonilisi infoallikaid ja teenuseid iseseisvalt kasutada.

Võimatu on olemasolevates kitsastes tingimustes ka avakogude osakaalu suurendamine. Lisaks seni avariileil olnud viimaste aastate perioodikale on nüüdseks avariileile viidud kogu rõdul asuv teatmekirjandus. Edasine avariilite sisseseadmine saab toimuda vaid lugejakohtade vähendamise teel.

Raamatukogu tahaks oma kasutajale olla ka hubaseks teabe- ja kultuurikeskuseks, kus lugejad võiksid omavahel suhelda, teavet vahetada ja lõõgastuda. Kahjuks olemasolevad pinnad seda ei võimalda, sest isegi siin, Mustamäel, ei asu pearaamatukogu koos ühes, vaid kolmes erinevas hoones ca 200-300 m raadiuses. See on osutunud oluliseks teguriks nii raamatukogu tööjõu, -tööaja ning materiaalsete ressursside kulutuste seisukohalt kui ka häirivaks takistuseks teenindamisel.

Arvestades kõike eelpoolöeldut, peaks kõigepealt lahendama praeguse raamatukogu peahoone kapitaalremondi küsimused ja perspektiivis ette nägema raamatukogu II järgu väljaehitamise, mis oli projektlaaduses olemas juba raamatukogu I järgu valmimise järel, 25 aastat tagasi.

Gerda Koidla
Raamatukogu asedirektor

Lühiteated

4. mail

andis Tehnikaülikooli **Akadeemiline Meeskoor** (TAM) koos Riia naiskooriga **Ausma** Kaarli kirikus vaimuliku muusika heategevusliku kontserdi AIDSi ohvrite ülemaailmse mäletuspäeva puhul. Ausma oli Tallinnas TAMi kutsel. Aprilli lõpul võõrustas TAM Tokai meeskoori Jaapanist.

6. mail

tutvustas kolonel-leitnant **Kõiv** üliõpilastele alternatiivvi kaitsevõeteeenistusele. Planeeritakse vabatahtlike reservohvitseride kursust.

13. mail

esineb auditooriumis VI-121 kell 15.00 Eesti Telefoni peadirektor **Jaan Männik**. Loengu teema: Side areng ning sideooliitika meil ja mujal.

14. mail

kell 11.00 auditooriumis VI-121 loeng "Sampling and analysis strategies for the US Environmental Assessment program." Esineb prof **C.H. Lochmüller**, Duke Ülikool, Durham, NC, USA.

16. mail

algusega kell 10.00 korraldab raadio- ja sidetehnika instituut ülikooli aulas rahvusvahelisele telekommunikatsioonipäevale pühendatud IV vabariikliku konverentsi Raadiotehnika'97. Vt täpsemalt lk 10

22. mail

kell 17.00 on aulas TTÜ hüdrotehnika, santehnika, vee ja kütte eriala lõpetanute kokkutulek.

24.-26. mail

viibib Tehnikaülikooli **Akadeemiline Meeskoor** kontserdireisil Sankt-Peterburgis. 25. mail on kontsert Jekaterina kirik-kontserdisaalis, 26. mail esinetakse Peterburi Eesti peakonsulaadis.

26. mail

Leo Aadli magistrieksam. Töö teema: "Eesti ettevõtluse diplomaatiline integreerumine rahvusvahelise ettevõtlusega." Retsensendid: **Vahur Mägi**, TTÜ humanitaar- ja sotsiaalteaduste instituudi aseprofessor, **Vladimir Koslov**, professor, majandusdoktor.

Mure ühiskonna ja meie ülikooli pärast

Mehaanikaõpikonna kantsleil uksest ühel päeval mööda astudes hakkas mulle silma leinaraamis noormehe pilt. Kantsleist sain teada, et see oli ühiselamuaknast alla kukkunud mehaanikateaduskonna viimase kursuse üliõpilase foto. Asjaolud annavad arvata, et tegemist võis olla enesetapuga, asjaga, mida keegi ise enam kahetseda ei saa. Mind on alati vapustanud sellised inimeste kaotused, olgu siis tegu mistahes õnnetusega. Pealegi on need kaotused on seotud suurte majanduslike kahjudega. Soomes loetakse inimese hinnaks 21 miljonit FIM, meil 2 (kaks) miljonit EEK. Oleme odavad. Ja ikkagi on meie inimkaotuste hinnaks ca miljarid krooni aastas.

Suurest südamevalust rääkimata, on noore spetsialisti kaotus seotud suure majandusliku kahjuga. Seni on tema peale ainult kulutatud ja just nüüd hakkaks ta ühiskonnale kasu tooma. Igaüks on ühiskonnale vajalik. Teha on siin ilmas tohutult palju. Ühiskondlikud protsessid ja inimeste käitumine on üksjagu juhitavad ja katastroofid välditavad.

Olen saanud teada, et ülikooli peale olevat juba kolm tudengikaotust sel õppeaastal. Avaldasin ülikooli juhtkonna

seas mõtet midagi ette võtta, vältimaks neid edaspidi. Tuleks teha mingitki profülaktikat. Ülikool näeb ju ka, mis elu noorsugu elab. Kodust ei näe õieti midagi. Pealegi on ülikoolis koos riigi targem osa rahvast. Oskame ehk midagi arvata ja ette võtta?

Minu mured meie ühiskonna pärast jäävad.

Aadu Rast
filosoofiaõppejõud

TOIMETUSELT: Täname hr Rasti valusale elupunktile osutamise eest. Loengud toimuvad ja asjast vähemasti räägitakse. Kuid ei maksa unustada, et just meie rahvast peetakse üheks maailma juhtivrahvaks enesetappude alal, kahjuks. Vaevalt, et siin mõne artikli või loenguga asja parandada annab. Paljud sõltub ühiskonna arengust tervikuna.

Vabandame ka hr Rasti kirjutise lühendamise pärast, usume, et oluline on siiski öeldud.

Kas enesetapud on välditavad?

Stressid; psühholoogiline abi; nõustamine; usaldustelefon; professionaalne või amatöörnõustaja; kas võõra probleemiga tegelev nõustaja, kes kõike südamesse võtab, ei tee oma psüühikale liiga jne - see oli põhiküsimustik, mida arutati 24. aprillil nõukogu saalis väikesel seminaril, mis toimus filosoofiaõppejõu **Aadu Rasti** initsiatiivil.

Seminarist võtsid külalistena osa Eesti-Rootsi Suitsidoloogia Instituudi direktor **Airi Värnik**, Norman H. Keir ja Sandra Hawke Inglismaalt ning Unni Bille-Brahe Taanist. Ülikooli poolt osalesid üliõpilaste, õppejõudude ja administratsiooni esindajad eesotsas prorektor **Tiit Kapsiga**.

Jõuti järeldusele, et teema on küllaltki aktuaalne, ning meie ülikoolipere - nii üliõpilased kui ka õppejõud - vajavad vastavat koolitust ja ka pidevat konsultatsioonivõimalust. Alustuseks otsustati pidada kaks probleemi tutvustavat loengut, eraldi üliõpilastele ja ülikooli töötajatele. Loengu *Kas enesetapud on välditavad?* peab selle ala juhtiv spetsialist Eestis meditsiinidoktor **Airi Värnik** juba 15. mail kell 15.00 auditooriumis VI-122.

Kõik huvilised on teretulnud kuulama.

Boris Gordon
Personali osakonna juhataja

Harri Käär



Eesti energetikuid ja eriti soojustehnikuid tabas 20. aprillil korvamatu kaotus. Raske haigus viis meie hulgast unustamatu kolleegi tehnikadoktori, professori, Eesti Teaduste Akadeemia akadeemiku Harri Kääri.

Harri Käär sündis 1. juulil 1944. a hiidlaste perekonnas. Oma haridustee alguse läbis ta endises ja praeguses Tallinna Westholmi Gümnaasiumis. Peale kooli unistas ta mere-mehe haridusest, kuid mitmel tollele ajale iseloomulikel põhjustel sattus ta hoopis Tallinna Polütehnilise Instituudi soojusenergeetika erialale, kust peale teise kursuse lõpetamist viis tema rahutu hing ta õpinguid jätkama Moskva Energeetika Instituuti, mille lõpetas 1968. a. Edukas õppetöö ühes maailmatasemel kõrgkoolis avas talle võimaluse seal jätkata aspirantuuris ning 1971. a saabus Eestisse kõrge kvalifikatsiooniga soojusfüüsika spetsialist, kes asus TPI soojusenergeetika kateedris tulevase soojusenergeetika inseneri koolitama ja soojusfüüsika-alaseid uuringuid teostama.

Harri Kääri tulek TPI soojusenergeetika kateedrisse seonduv mitme meil varem tundmatu uurimisvaldkonna ilmumisega siia. Tänu tema laiale teadusalasele silmaringile ja headele sidemetele Moskva teadlastega võttis soojusenergeetika kateeder osa üle-kriitiliste parameetritega aurukatelde torudes toimuvate protsesside uurimisest, mille tulemusena H. Kääri osalusel ilmus 1983. a Moskvast teaduslik monograafia.

Nimetatud uuringute baasil oli H. Kääril võimalus oma stazheerimisel Belgradis Tuumauuringute Instituudis 1979. a käivitada soojusülekanne uuringud ülekiitiliste parameetritega keskkonnaga täidetud poorses materjalis.

Teine suuremahuline uurimistö, mida juhendas H. Käär, oli seotud kõrgetemperatuuriliste gaasjahutusega tuumareaktorite (kõrgtehnoloogia tuumaenergeetikas) utilitatsioonkatelde pindade saastumise ja selle ohjeldamise võimaluste uurimisega. Töö oli küllaltki unikaalne ning selle täielikku

lõpuniviimist takistasid Tšernobõli avarii ning NSVL lagunemine.

Viimati mainitud teemaatikast koorus välja pudedate mitteseotud sadestiste akustiliste puhastusseadmetega eemaldamise võimaluste uurimine põlevkivikatelde järelküttepindadelt ning masuudikatelde ökonomaiseritelt. Meetodi variant, kus akustiliste võngete tekitamine ja pindade mõjutamine toimub seadme töökeskkonnaga, on H. Kääri poolt patenteeritud.

Katelde sisemiste raudoksiidsadestiste omaduste, pudedate sadestiste mõju soojusülekandele ning nende eemaldamise võimaluste analüüs olid ühendatud H. Kääri doktoridissertatsiooni, mille ta edukalt kaitses Leedu TA Energeetika Füüsikalise Tehnilise Probleemide Instituudi kaitsmisnõukogu ees 1991. a märtsis. Tehnikadoktori teaduskraad võimaldas H. Kääri valida professori-tööstusliku soojustehnika õppetooli juhataja kohale TTÜ soojustehnika instituudis.

H. Kääri aastane teaduslik komandering Kanadasse Toronto Ülikooli 1992/93. õppeaastal tõi soojustehnika instituudile hulgaliselt uusi teaduskontakte ja mitu uut uurimisteemat, millest osa lülitati Euroopa Liidu teadusuuringute programmi JOULE II.

H. Kääri teadusalane aktiivsus ning tema tuntus tehnikateadlaste hulgas viis selleni, et 1994. a kevadei valiti ta Eesti Energeetika Instituudi (EEI) direktoriks ning sama aasta lõpul ka Eesti TA akadeemikuks. Ühtlasi jätkas ta TTÜ professorina tulevaste soojustehnika inseneride koolitamist, magistrantide ning uurimistööde juhendamist soojustehnika instituudis.

Eesti TA akadeemikuna ja EEI direktorina lisandus palju teadus-organisatoorseid tegevusi, mille seast võiks nimetada Soome-Eesti ühise Energeetika tööühma Eesti-poolse juhi ametit. Energeetikanõukogu esimehe ametiposti ning mitmeid Balti mere regiooni koordineerimisnõukogusid, Balti I ja II Soojusülekanne konverentsi organiseerijana ning Balti gaasi- ja elektriringi kavandamise ühe initsiaatorina.

H. Kääri teaduslik-pedagoogilist tegevust jäädav meenutama sadakond teaduslikku publikatsiooni ja teadustöö aruannet, mille iseloomulikuks jooneks on käsitletava materjali sügav analüüs ja alati põhjalik ülevaade vastavast kirjandusest. H. Käärile kuulus äärmiselt mahukas süstematiseeritud kogu üle maailma teaduskirjanduses ilmunud soojusfüüsikaalaste artiklite koopiatest, mis kujutab endast omaette väärtust.

H. Käär oli sõprade ja kolleegide poolt hinnatud kui laialdase silmaringiga, erudeeritud, hea hiidlasliku huumorisoonega ja sõnapiidaja, kes alati täpselt täitis oma lubadused. Mälestus heast sõbrast ja kolleegist Harri Käärist jääb kauaks meie südameisse.

Kolleegid soojustehnika instituudist

16. mail toimub elektroonika-sektsiooni workshop

Rahvusvahelise Telekommunikatsioonipäeva konverentsi RAADIOTEHNIKA'97 raames toimub aulataguses auditooriumis elektroonikasektsiooni workshop.

Algus kell 14.00

Päevakava:

1. Eesti elektroonikatööstuse hetke seis ja arengutendentsid. Ettekanne inglise keeles, prof Toomas Rang.
2. Trendid globaalses elektroonika arendus-tootmistegevuses ja Elektroonika Kompetentsuskeskuse funktsioonid. Ettekanne inglise keeles, Aivar Usk. Ettekande sees saab sõna *The Institution of Electrical Engineers (IEE)* delegatsiooni esindaja Suurbritanniast teemal **Ülikooli ja tööstuse sidemed Ühendatud Kuningriigis**.
3. Uus kaitsesignalisatsioonisüsteem, välja arendatud TTÜ ja Eesti Valvekoondise koostöös.

Dots Uljas Tamm.

4. PLL sagedus-demodulaator. Assistent Mihhail Lavrov, üliõpilane Margus Tammoja.
5. Hägusloogika protsessor adaptiivsele südamestimulaatorile. Üliõpilane Aivo Kuhlberg.

6. Keeruka signaali komponentide identifitseerimise ja eraldamise võimalustest. Teadur Ants Ronk.

7. IEE kui elektriinseneride organisatsioon. Ettekanne IEE delegatsiooni liikmelt.

Sektsiooni koosolekut juhatab TTÜ elektroonikainstituudi dotsent ULJAS TAMM.

Koosoleku järel diskussioon teemal **Kuidas saada ja jääda inseneriks**. Diskussiooni moderaatoriks on TTÜ süsteemitehnika teaduskonna dekaan prof LEO MÖTUS.

Oodatakse rohket osavõttu.