

TEHNIKA ÜLIKOOL



Nr 11 (1553)

17. aprill 2000

Ilmub 30. aprillist 1949

Tasuta

Visiidi tegi Ukraina suursaadik Mikola Makarevitš

Ukraina suursaadik Mikola Makarevitš ja saatkonna kultuuriatašee Irina Kurolenko käisid meil külas 11. aprillil.

Suursaadikul oli ta oma sõnade järgi just meie ülikooli vastu suur huvi, kuna oleme ainus kõrgtasemel tehnoloogiat arendav ja tehnikateadusi viljelev ülikool Eesti riigis. Samuti andis ta edasi palve 1898. a loodud Kiievi Polütehnilise Instituudi juhtkonnalt, kes soovib väga arendada oma rahvusvahelisi suhteid. Esmalt kohtus suursaadik rektor Andres Keevallikuga, kes tutvustas Ukraina esindajatele ülikooli struktuuri ning õppe- ja teadustöö korraldust.

Rektori tutvustav jutt oli optimistlik. Ta ütles, et kuigi viimastel aastatel on Eesti kõrghariduses esiplaanil olnud enam humanitaarne suund, võib ta viimase kohtumise järel peaminister Mart Laariga julgelt tulevikku vaadata ja kinnitada, et aeg on pöördumas. Rohkem tähelepanu suunatakse nüüd tehnikahariduse tõstmisele prioriteetide hulka, sel lihtsal põhjusel, et on aru saadud: riik ei suuda eksisteerida ilma tööstuseta.

Suursaadik päris, kui palju õpib meie ülikoolis välisstudengeid, kuidas on korraldatud sisseastumiseksamid ning kui palju saavad üliõpilased õppeajal toetusi või stipendiume. Samuti eeldas ta, et meil on kindlasti rohkem koostööd Skandinaavia ülikoolide kui näiteks lõunapoolsete riikide teaduskeskustega.

Kuigi meile siin aegajalt tundub, et meie ja ukraina teadlaste vahel erilisi sidemeid ei ole, selgus ringkäigul teaduskondadesse hoopis muud.

Selgus nimelt, et teadus, kui ta tahab edeneda ja areneda, on sedavõrd universaalne ja sõltumatu, et ei tunne riigipiire ega peatu erinevate ühiskondlike formatsioonide ees.

Näiteks keemiateaduskonna toiduainete instituudil on Ukraina kolleegidega juba ammu sidemed. Dot-sent Margus Friedenthal rääkis, et TTÜ keemialaboratooriumid töötlevad toiduainetetööstuse jaoks vetikaid, saamaks neist suhkruasendajaid, mille suurimad ostjad on Ukraina toiduainetootjad. Põhiliselt kasutatakse taimse algupäraga suhkruasendajaid näiteks marmelaadi tootmisel.

Mehaanikateaduskonnas kohtus Makarevitš materjalitehnika instituudi direktori prof Priit Kuluga. Ka sel instituudil on ukraina kolleegidega tihedad tööalased suhted. Muuhulgas on prof Priit Kulu ka ise kaitsnud Kiievis oma teadustöö. Suursaadikut huvitasid lähemalt meie teadlaste pulbermetallurgia alased saavutused ja desintegraatoritehnoloogilised uuringud.

Süsteemitehnika teaduskonna professor, automaatika instituudi direktor Ennu Rüstern tutvustas külalistele uusimaid tehnoloogiaid, mida oma töös kasutavad arvutiklassid ja laboratooriumid.

Eriti aktiivseks muutus Ukraina esindaja huvi aga meie Täienduskoolituse Keskuses, kus juhataja dotsent Jaanus Kiili näitas, millised suurepärased tehnilised võimalused on tudengitel kasutada oma õppetöös ja enesetäienduses. Väga hea mulje

Tarkvara- arendusprojekt WAY

Ericsson Eesti, TTÜ ja EMT sõlmisid 10. aprillil kolmepoolse raamlepingu, mille kohaselt alustatakse ühist tarkvaraarenduste projekti WAY uute mobiilsidetehnoloogiate testimiseks ja arendamiseks Eestis.

Projekti WAY (*Wireless Application Odyssey*) raames avatakse TTÜs ajakohane teaduskeskus uute telekommunikatsioonialaste tarkvararakenduste arendamiseks, mis ühtlasi aitaks hoogustada erialast teadustööd ning koolitust. Koostööprojekt on esialgu planeeritud kaheaastase kestvusega ja selle maksumus on 9,4 miljonit Eesti krooni.

Projekti finantseerib

Baltic Sea IT Fund 4,7 miljoni Eesti krooniga. Ülejäänud rahastamine jaguneb Eesti osapoolte vahel (Ericsson Eesti 2 350 000 krooni, EMT 1 410 000 krooni ja TTÜ 940 000 krooni).

Projekti ajakava on väga tihe. Esimeseks sammuks on testkeskkonna loomine TTÜs, mis algab juba aprillis. Kaks esimest TTÜ diplomandi alustasid juba koolitust Rootsi Kuninglikus Tehnikaülikoolis.

Eesti 100 riigi hulgas

Projekti üks eestvedajaid Ericsson Eesti peadirektor Veiko Sepp ütles, et Eestis on olemas potentsiaal innovaatiliste tarkvaralahenduste loomiseks ja arendamiseks ning Ericsson saab

Tarkvara- arendusprojekt WAY

Algus lk 1.

pakkuda ülemaailmse organisatsiooni GAA (GPRS Application Alliance) näol tuge kompetentsikeskuse avamiseks. "WAY projekti raames saab Eesti osaks ülemaailmsest teabevõrgust – keskkonnast, kus vahetatakse hindamatu väärtusega infot tulevitehnoloogiate ja arengusuundade teemal," lausus Sepp. "Selle projektiga märgitakse Eesti sisuliselt maailmakaardile nende 100 riigi hulka, kus tegutsevad mobiilside arenduskeskused."

Kasu kogu Eestile

EMT juhatuse esimehe **Peep Aaviksoo** sõnul loob eelduse WAY projekti edukale käivitamisele hea koostöökoogemus EMT, TTÜ ja Ericssoni vahel. Ettevõtmise eesmärk on laiem ning toob kasu kogu Eestile, aidates jõuda maailmas arvestavate tegijate hulka. Ka projekti eelarve on piisav, et aidata kaasa n-ö "ajude kinnistamisele" Eestis. Siinsed tarkvaratootjad pääsevad maailmaturule, tuginedes loodava keskuse kontaktidele. Firmad võivad väikese kuluga testida Eestis oma tarkvararendusi.

Raamlepingule kirjutasid alla TTÜ rektor **Andres Keevallik**, EMT juhatuse esimees **Peep Aaviksoo** ja Ericsson Eesti peadirektor **Veiko Sepp**.

Teabetalitus

Visiidi tegi Ukraina suursaadik Mikola Makarevitš



Ukraina suursaadik Mikola Makarevitš ja saatkonna kultuuriatašee Irina Kurolenko. Foto Meida Jalast.

Algus lk 1.

jättis Makarevitšile näiteks videokonverentsisaal.

Ukraina nagu Eestigi on suundumas Euroopa Liitu, ja ukrainlasigi huvitab koostöö ja osavõtt erinevatest ühisprogrammidest. Välissuhete juht **Madli Krispin** tutvustas neid üleeuroopalisi programme, milles meie osaleme — SOKRATES, ERASMUS jmt.

Lõpetuseks märkis suursaadik Makarevitš, et loodab kahe riigi ülikoolide sidemete tugevnemisele või

õigemini jätkumisele, "... sest meid seob siiski 50aastane ühine minevik, ning tuleks taastada need head kontaktid, mis viisid meie mõlema teadustöö maailma tasemele, vaatamata totalitaarsele riigikorrale, milles me elasime."

Enne Eestit töötas Mikola Makarevitš suursaadikuna Austrias.

Nadezhda Majevskaja
Urmi Reinde

Juhtimisalane akadeemiline konverents

30. märtsil peeti IX majandusorganisatsioonide juhtimisprobleemide konverentsi pealkirjaga "Akadeemiline uuring ja juhtimispraktika: otstarbekus, tõhusus ja operatiivsus", mille peainitsiaator oli organisatsiooni ja juhtimise õppetooli dotsent **Kostel Gerndorf**.

Eelmised kaheksa konverentsi olid toimunud aastail 1966—1988. Vahepealne aeg viimasest konverentsist

siiamaani ei soosinud juhtimisalast akadeemilist uurimistööd.

Konverentsi korraldamise eesmärgiks oli ülevaate saamine akadeemiliste juhtimisalaste uuringute ja juhtimispraktika vahelistest seostest minevikus ja tänapäeval ning ettepanekute väljatöötamine uuringute otstarbekuse, tõhususe ja operatiivsuse suurendamiseks. Samuti juhiti tähelepanu akadeemiliste uuringute olulisele osale meie majanduse edasiarendamisel.

Konverentsi kuulajaskonna moodustasid tegevjuhid, konsultandid, õppejõud, doktorandid, magistrandid.

Tervitussõnad lausus majandusteaduskonna dekaan professor **Alari Purju**. Konverentsi avasõnad ütles professor **Jaak Leimann**, kes rõhutas akadeemilise uurimistegevuse ja praktilise juhtimiskogemuse ühtsuse tähtsust, mida on vaja kindlasti arendada,

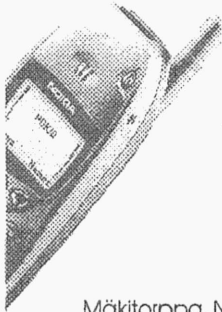
Jätkub lk 6

Professor Heino Lepikson Prantsusmaal



17.- 19. märtsini viibis ametliku kutse alusel Prantsusmaal Nancy linnas asuvas Elektro- tehnika ja Mehaanika Riikliku Kõrgkooli (pr k ENSEM) 100. juubelil *prof emer Heino Lepikson*. Prof Lepikson on selle õppeasutuse vilistlane 1938. aastast.

ENSEM on hoidnud prof Lepiksoniga tihedaid kontakte kõik need vahepealsed aastakümned.



MÄKITORPPA

Mäkitorppa, Nokia ja Radiolinja - võitmatu liit Eesti turul.

Mäkitorppa on Soome juhtiv mobiiltelefonide kaupluste võrk, mille edu aluseks on Nokia kõrgevaliteedilised tooted, Radiolinja teenused ja ainulaadne Mäkitorppa teeninduskontseptsioon. Eestis alustas kauplustekett tegevust 1998. aasta augustis ning praeguseks tegutseb 11 kauplust üle Eesti. Klientide paremaks ja paindlikumaks teenindamiseks võetakse Tallinnasse konkursi korras tööle osalise koormusega tunnipalga alusel töötavad

MÜÜGIKONSULTANDID (3-5)

kelle töö eesmärgiks on mobiiltelefonide müük kaupluses läbi kliendikeskse teeninduse. Sobiv kandidaat taipab kliendisuhete terviklikkust müügihetkest järelteeninduseni, tunneb huvi müügitöö vastu ja oskab vene keelt suhtlemis-tasandil. Töö eeldab arvuti tundmist, positiivsust, tehnilist taipu ja tasakaalukust.

Mäkitorppa pakub huvitavat tööd kiirelt arenevas valdkonnas, mitmesugust täiendkoolitust, arenemis- ja karjäärivõimalusi.

Konkursist osavõtuks palume saata elulookirjeldus koos fotoga märgusõna all "MOBINEST" hiljemalt 28. aprilliks k.a. personaliotsingufirma Fontes Tallinna büroosse:



FONTES

Pikk tn. 4, Tallinn 10123 faks 6277 078
Lisateave Fontes telefonil 6 277 077
Konsultant Maarika Lember
E-mail info@fontes.ee
Internet http://www.fontes.ee/

Tervisespordiklubi

BATTER

aprilist avatud
uus Spordiklubi, kus on:

- ☛ aeroobika
- ☛ solaarium
- ☛ trenadžöörid

Olete oodatud 14 - 22

Akadeemia tee 7
(TTÜ II ühiselamu)

Info tel 532 408

(alates 15. maist
655 38 95)

**Aprillis
soodushinnad!**

**Viimased kohad reisile
Šotimaale ja Inglismaale !**

10. - 22. juulini

Hind 5700 krooni

Mugav buss, sõit
läbi Baltikumi,

ööbimised hotellides,

laevapilet

Calais-Dover-Calais

Reisijuht Katrin Krupp

Registreeeruda

28. aprilliks !

Kontakt TTÜ tööeaduse
õppetool Virve Siirak
GSM 255 20 837

Tänase tööelu võtmeküsimus on



Tavainimene hindab puhas loodust, head töökeskkonda, turvalisust üldse. Muret tunneme tööväsimumise ja keskkonna saastumise pärast. Ei saa jääda üksikõikseks, kui töö tõttu kaotatakse tervis.

Uus Eesti seadusandlus (töö)-keskkonna ohutuse alal asetab tööandjale, ettevõtte või firma juhile tööde organiseerimisel suuremaid nõudmisi.

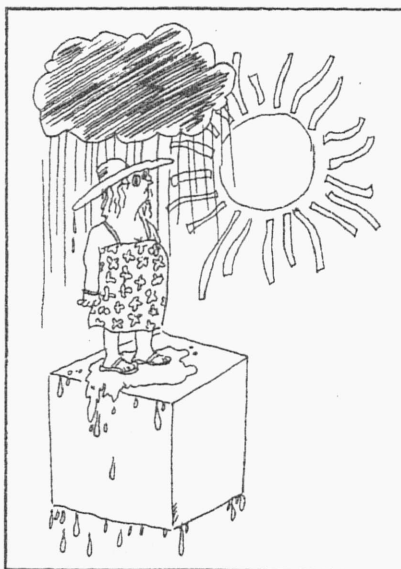
Eeskujulikud firmad tahavad tegutseda nii, et nad ei saastaks keskkonda ega põhjustaks tööõnnetusi. See on firmale eetika, imago ja konkurentsivõime küsimus. Ettevõtted on hakanud välja töötama keskkonnasõbralikke tooteid ja teenuseid. Nad valivad tooraineid ja tehnoloogilisi protsesse vastavalt ökoloogilistele kriteeriumidele.

Paljudes Eesti ettevõtetes hinnatakse töökeskkonna kvaliteeti ja oskust investeerida töötajate heaolule. Neis ettevõtetes on ka tööohutus iseenesest mõistetav. Varem oli piisav, kui leiti, et õnnetusi ei ole palju. Tulevikus seatakse eesmärgiks, et õnnetusi ei saaks

üldse juhtuda. Euroopa Liidu riikide tööandjate mõtteviisi on juurdumas 0-õnnetuse printsiip.

Noori ei paelu halvad tööttingimused

Hea kooliharidusega uus sugupõlv ei nõustu halbade tööttingimustega, veel vähem tööõnnetustega.



Kasvuhooneefekti järelmõjud on suurim maailmamastaabi riskidest.

Firmad peavad pingutama, saamaks endale võimekat ja koolitatud tööjõudu. Ettevõtted, kus töökeskkond ja töömikrokliima (inimestevahelised suhted) on halvad, noori ei paelu.

Enam ei piisa, et vastad nõuetele vaid Eesti ulatuses. Nüüd nõutakse, et oleksid edukas maailma mastaabis. Parimad firmad usuvad, et tööttingimuste ja -keskkonna kõrge tase avavad uusi turge. Firmade ohutuskultuuri mõjutavad üha rohkem ka klientide teadlikkus ja nõudmised kvaliteedi ja keskkonnanäasjade alal.

Tõuseb ohutuse, tervise ja keskkonna tähendus.

Jätkuv muutumisprotsess on väljakutse firmade tegevusele. Võtmeküsimuseks on kujunemas paindlikkus probleemide lahendamisel. See tähendab võimet spetsialiseeruda, valmistada paremaid tooteid, võistelda kvaliteedis ja kvantiteedis klientide nimel.

Edukuse alused

Hinnatakse ühe enam taset, keskkonda, ökoefektiivsust, jäätmete sekundaarset kasutamist. Töötaja tervise ja ohutuse tagamisel on kindel koht firma tegevuses.

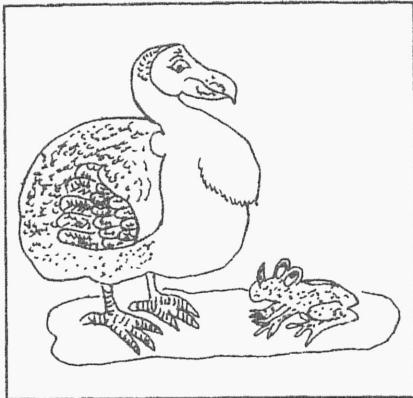
Firmadelt nõutakse jätkuvalt kvaliteetsemat ja intensiivsemat tegevust. Väheks jääb isegi ainult toodete kvaliteedist — tähelepanu peab ulatuma kõikidele tegevusaladele. Keskkonnaale ei saa tekitada mingisugust kahju.

Tulevikus keskendub riskihaldamine järgmistele aladele:

- 1) keskkonnariskid
- 2) töökeskkonnariskid
- 3) töötõrviseriskid
- 4) isiku vastu suunatud riskid
- 5) kvaliteediriskid
- 6) infotehnoloogiariskid
- 7) tooteriskid.

ohutus

Ümberkorraldused juhtimises ning töötingimuste ja töökorralduse jätkuv parandamine on muutumas üheks edukuse aluseks.



Mõelge, siis ei ole ka enam meid!

Mõne aasta pärast ähvardav tööjõupuudus ja oskustöölise vähenemine esitavad lisaks nõudmisi ka töötingimustele. Juba praegu on näiteks arvutiteeninduses puudu oskustöötajatest.

Töö on muutunud mitmekesiseks. Suured ettevõtted on lagunened. Tekkivate väikeettevõtete juhtidel võivad puududa igasugused teadmised töökeskkonnale esitatavatest nõudmistest ja tööohutusest. Asja halvendab veel see, et Eestis on väga raske saada uuemat venekeelset tööohutusala kirjandust, kas või uue seadusandluse osas.

Teadmatus ja ebakindlus töötuleviku suhtes on kasvanud. See mõjutab ka töötajaid, mille tõttu sotsiaalsed vastuolud töökohtadel on suurenenud.

Eesti ettevõtted (firmad) on jagunes kahte rühma: ühe moodustavad hästi organiseeritud ja hästi juhitud edukad ettevõtted, kuid niisama palju või veelgi rohkem leidub halvasti toimivaid firmasid.

Hästi organiseeritud ettevõttes

on tööahkkond terve ja ohutu, inimesed tunnevad end hästi ning

päasevad oma tööga seotud küsimuste lahendamist mõjutama. Ka keskkonnaprobleemid on sel juhul hallatud. Töötajaid suunatakse aegajalt täienduskoolitusele ja ettevõttes tegeldakse pidevalt arenguprogrammidega. Personal on motiveeritud ja teeb usinasti tööd. Sellised firmad on edukad ka majanduslikult.

Halvasti organiseeritud ettevõttes

kannatavad töötajad kiire töötempo tõttu stressi ja üleväsimuse all. Töötatakse sundolukorras. Üldine tööviis on juhutööd. Ebakindlus väsitab ja põhjustab sotsiaalseid vastuolusid. Keskkonnaprobleemidele ei mõelda üldse (näiteks bensiinjamaade ülemäärane hulk Tallinnas). Halvades firmades on töökeskkond nii hingeliselt kui ka füüsiliselt koormav (ülejätkäivate raskuste tõstmine ja kandmine). Sellistes ettevõtetes toimub ka rohkem õnnetusi. Näiteks ehitusobjektidel, kus kasutatakse alltöövõttu ning sageli kvalifitseerimata töölisi "lihtsamate" tööde puhul (näiteks tellingute paigaldamine) kukuvad oskustöölised hiljem alla teise firma

tema käitumise turvalisust tööpäeva jooksul.

Arenev ohutuskultuur

Töölus vajatakse nüüd arenenu- maid suundi nii juhtimises kui ka tööde korralduses, teisisõnu uue sotsiaalse kultuuri, sealhulgas ka ohutuskultuuri väljakujundamist.

Töötajate vastutus kasvab — nõutakse oma mõistuse kasutamist. Töötajatel tuleb tööga seotud üksikasju üha sagedamini otsustada endal. Administratsiooni (töödejuhataja) tähelepanu ei koandu enam töötaja valvamisele, vaid tema tegevuse efektiivsuse jälgimisele. Töödejuhataja kohustus on olla toetaja/koolitaja, saavutamaks ühiselt suuremat tulemuslikkust. Selline ettevõtte (firma), kus on palju tööst väsinud inimesi, ei ole edukas ka konkurentsiturul.

Edukamad on need ettevõtted, kes käsitlevad ohutust ühe osana kogukvaliteedist. Selle hulka kuuluvad ohutus, tervishoid, keskkonnanariskide haldamine. Paljud edukad ettevõtted USAs ja Euroopas on sellele süsteemile juba üle läinud. Tulemused on nähtavad üsna kiiresti.

juhtimise arendamine	→	vähem töölt puudumisi
ohutuse meetodite arendamine	→	vähem tööõnnetusi
tööorganisatsiooni arendamine	→	parem töövoime
tööoskuste tõstmine	→	paremad tööoskused
töötervishoid	→	suurem tootlikkus
tööohutus	→	kõrgem kvaliteet
keskkonnaohutus	→	saaste vähenemine
töökeskkonna arendamine	→	jätkuv areng

ebakvaliteetse töö tõttu. Maalt tulev tööjõud on tallinlastega võrreldes ka odavam. Seetõttu pole eriti harvad juhud, kus Tallinna objektid saab kannatada Jõgeva või Pärnu mees, sest ta nõuab oma töö eest vähem. Samas võivad aga tal olla stressi põhjustavad probleemid tööle jõudmisega, mis mõjutavad

Piia Tint
tööohutuse õppejõud

Jooniste ideed on võetud Kari Rissa raamatust "Riskit hallintaan".

Juhtimisalane akadeemiline konverents

Algus lk 1.

sest vahepealsetel aastatel on omavalised kontaktid jäänud tagasihoidlikeks.

Ettekandeid esitasid emeritprofessor **Raoul Üksvärav**, organisatsiooni ja juhtimise õppetooli dotsent **Kostel Gerndorf**, koolitus- ja konsultatsioonifirma EM-international tegevdirektor, majandusteaduse kandidaat **Tiit Elenurm**, auditeerimis- ja konsultatsioonifirma KPMG Estonia konsultatsiooniosakonna juhataja, majandusteaduse kandidaat **Tiit Rääk**, Tallinna Sadama juhatuse esimees, majandusteaduse magister **Riho Rassmann** ja Eesti Energia personalijuht **Eela Velström**.

Konverentsil esinesid ka külalised. Professor **Rolf Carlsson** kõneles tegevusuuringutest Rootsis, võttes aluseks SIARi näite, ja professorid **Risto Tainio** ja **Kari Lilja** Helsingi Kõrgemast Majanduskoolist tõid välja Eestiga samalaadse probleemi Soomes: akadeemiliste uuringute ja juhtimispraktika vahel eksisteerib püsiv lõhe, mis on tingitud asjaoludest, et mõlemas elusfääris toimuvad pidevad muutused ja et juhtidel ja teadustöötajatel on erinev info, aga ka see, et firmad arenevad kiiremini, kui teadustöötajate uurimistulemustel põhinevad lahendused nendeni jõuavad.

Päeva teisel poolel ümarlauas toimus elav arutelu, mida juhtis professor **Ülo**

Vooglaid. Arutleti uurimistöö metoodika üle, kusjuures kohati läks arutelu väga "palavaks".

Konverentsi kokkuvõtte tõdeb, et Eestis tehakse käesoleval ajal juhtimisalaseid akadeemilisi uuringuid vähe ja nende seos juhtimispraktikaga on juhuslik. Juhtimisalane akadeemiline uurimistevõte on enamasti rakenduslik ning sarnaneb üha enam äritegevusega.

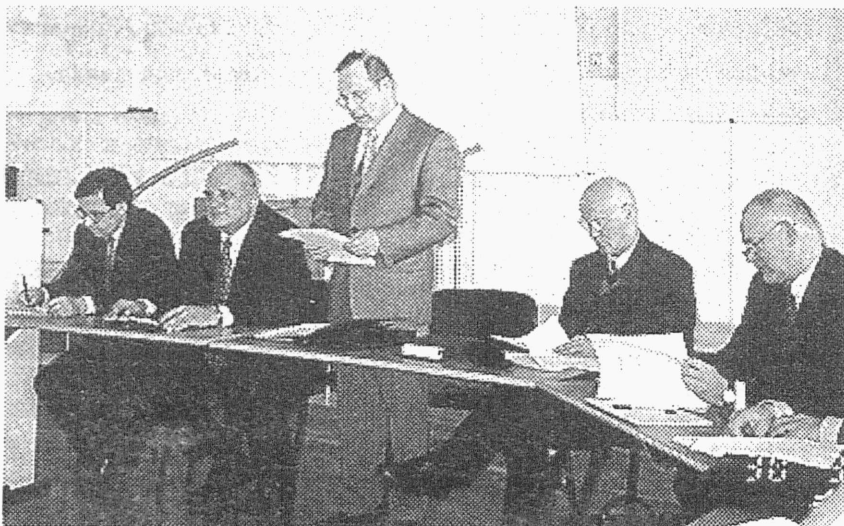
Akadeemiliste uuringute otstarbekuse suurendamiseks on teadlastel vaja oma uurimissuundi praktikutele paremini tutvustada. Üldjuhul peaks igal teemal olema tellija, seega ka finantseerija, mis tagaks uuringu otstarbekuse. Konverentsil esitatud ettekannete põhjal valmib kogumik, mis jääb majandusteaduskonna magistrantidele ja doktorantidele õppematerjaliks.

Tekst ja foto

Virve Siirde
Organisatsiooni ja juhtimise
õppetooli lektor

Pildil:

Juhtimiskonverentsil osalejaid (vasakult) majandusteaduskonna dekaan prof **Alari Purju**, organisatsiooni ja juhtimise õppetooli dotsent **Kostel Gerndorf**, professor **Jaak Leimann**, *Estonian Business School* president prof **Madis Habakuk**, MPS Majoror AS tegevdirektor **Peeter Kross**.



Eesti Raamatu Aasta

23. aprill 2000 - 23. aprill 2001

Aasta 1935 kuulutati Eesti Vabariigis raamatuaastaks: 400 aastat tagasi oli ilmavalgust näinud esimeseks eestikeelseks raamatuks arvatud katekismus. Kuna vahepeal oli esimese eestikeelse raamatu sünd nihkunud 1525. aastasse, siis tähistati aastail 1975-1976 eesti raamatu 450. sünnipäeva, paguluses ka raamatuaastana.

Seega täitub 2000. aastal 475 aastat esimese eesti raamatu sünnist.

Eesti Raamatu Aasta algus juhatati sisse Tartus ülikooli raamatukogu konverentsisaalis konverentsiga "Raamatu osa Eesti arengus".

6.-7. aprillini peeti ettekandeid niisugustel teemadel nagu "Rahvas, riik — ning raamat", "Raamatu osa eesti rahva elus riigikaotuse ajal 1940-1991", "Raamatu osa rahva valgustamises ja kasvatamises" ning "Raamatuloolased *pro domo sua*".

Ettekandjate hulgas oli rida vääriskaid esinejaid, nt **Mart Laar**, **Jaan Kross**, **Mati Hint**, **Andres Langemets**, **Kaljo-Olev Veskimägi**, **Peeter Tulviste**, **Aksel Tamm**, **Toomas Paul**, **Ea Jansen**, **Rein Ruutsoo**, **Sergei Issakov**, **Peeter Olesk** jpt.

Tehnikast ja tehnikaraamatust kõneles TTÜ tehnikaloolane **Vahur Mägi**, kelle teksti lühendatud variant ilmub siin kõrval.

Raamatust ja raamatu aastast aga loodame oma lehes kirjutada ka edaspidi. Sest mis see eesti asi ilma raamatuta üleüldse on?

Toimetus

EESTI RAAMATU AASTALE

pühendatud püsiväljapanek on alates 24. aprillist avatud raamatukogu galeriis teemal

"Eesti rahvusbibliograafia — teevliit raamatu juurde läbi aegade".

Tutvustatakse raamatunimestikke, mis registreerivad meie rahvuslikku kirjavara aastast 1851 ja kaasaegset võimalust elektronkataloogi abil saada teavet Eestis ilmunud raamatute kohta.

Tehnika ja tehnikaraamat Eestis

Eestlase tehnika ja tehnoloogia tundmine ulatub aegade hämarusse. Arvukad leiud tunnistavad, et oskasime metallitööd juba pronksiajal, seejärel õppisime tundma rauda ja umbes kaks tuhat aastat tagasi seda ka ise maagist saama.

Hästi teadsime puitu ja selle omadusi. Range salastatuse tõttu jäi aga kättesaamatuks müüri ladumise kunst. Millal jõudis meile nende aegade keerukamaid masinavärke vesiveski, pole täpselt teada. Kuid kindlasti enne läänest tulnud vallutajaid. Igatahes "Taani hindamisraamat" teab loetleda veskikohti Jägala jõel.

Esimesed väljaõppinud meistrid saabusid Eestisse koos saksa kaupmeestega, kelle orduvennad aastal 1230 Visbyst siia kutsusid. Tehniliste teadmiste ja oskuste levitamine jäigi kogu keskajaks gildide ja tsunftide kätte. Tsunftikord juurdus Eestis sedavõrd hästi, et sai hiljem komistuskivi üleminekul uut tehnilist mõtet kätkevale manufaktuuri tootmisele. Tsunftisunduse kadumisel 18. sajandil oldi sunnitud leidma teid kooliõpetuse sidumiseks töökasvatusega ning sellega koos tehniliste oskuste levitamiseks.

Tööstusliku pöörde algust siinmail märkis aurumasina kasutuselevõtt 1827 Narvas, millele peagi järgnesid Kärkla, Sindi ja Tartu. Emajõel Kabina mõisas ehitati 1842 valmis meie esimene aurulaev. Mõndagi tehnikasaavutuste kohta hakkas jõudma kirjandusse, esialgu põhiliselt kalendritesse, ehkki sihipärast tegevust on siin raske aimata.

Tähtsat osa tehnikateadmiste rahva sekka viimisel täitsid kooliõpikud. Eesti esimene füüsikaraamat 1855 Tartus ilmunud J. G. Schwartzi "Visika, ehk õpetus lodud asjade isewisidest ja wäggedest" pakkus loodusnähtuste selgitamise kõrval näiteid nende rakenduste kohta tehnikas, tehes muuhulgas juttu elektromagnetilisest telegraafist.

Märkigem, et samal aastal jõudis esimene telegraafiliin Eestisse. Midagi sarnast kordus telefoniga. 1881 trükist tulnud J. Tülki "Viisika-õpetus" esitas telefoni töötamispõhimõtte just ajal, mil tehti esimesed telefoniühendused Kundas ja Viljandis.

19. sajandi lõpul Eestis aset leidnud tööstuslikule tõusule aitas otsustavalt kaasa veoolude paranemine. Tänu

aurulaevade ilmumisele muutus navigatsioon aastaringseks, 1870 avati Balti raudtee. Kui tolle ajani paiknes vabrikutööstus peaaesjalikult Narvas, kus kose näol oli kasutada odav energia, siis nüüd hakkas tööstus kiiresti kasvama mujalgi: Tallinnas, Pärnus, Rakveres. Tartus tehti algust aparaadiehitusega. Raudtee elavdas põllumajandust, mõisates kerkisid viinaköögid ja meiereid.

Kõik see kajastus kirjastustegevuses. Järjest sagedamini tuli trükist tehnikaraamatuid, esialgu enamjaolt mitmesuguseid eeskirju ja õpetussõnu küll raudteevahtidele, viinapõletajatele, tee-ehitajatele, lokomobiilijuhtidele, rehepeksumasinate masinistidele. 1885 seati üles esimesed elektrigeneraatorid Tallinnas ja Narvas. Raamatud elektrist järgnesid alles uuel aastajal, siis küll üsna tihedalt, ühena esimesest J. Sarve populaarkäsitus "Postimehe" kirjakogus. Üsna üksikasjalikke teoseid avaldati juba metallitöö ja jõumasinate kohta.

1917 asutatud Eesti Tehnika Selts rajas eestikeelse tehnikaaajakirjanduse ning hakkas sihikindlalt arendama tehnikasõnavara. Kirjastusühisus "Rahvaülikool" toetas keeleloomet rahaliselt. Tehniliste oskussõnade toimikond moodustati ka Tartus. Selts alustas esimese eestikeelse tehnika käsiraamatu väljaandmist. Tallinna Tehnikumile usaldati tehnikaoõpikute koostamine, mille tulemuseks oli rida arvestatavaid teoseid tehnilise mehaanika, termodünaamika, hüdraulika ja elektrotehnika alalt.

Esimeseks sammuks tehnikateaduse kirjastamisel kujunes "Riiklise Katsekoja Teadete" ilmumine 1925. 1930. aastatel elavnes tehnikaraamatute väljaandmine märgatavalt, seda suuresti tänu Insenerikoja tegevusele. Tegusalt osales tehnikateadmiste populariseerimises Eesti Kirjanduse Selts. Üldse avaldati esimese iseseisvusaja vältel ligikaudu 700 tehnikaraamatut ning anti välja üle 30 erinevat valdkondi käsitlevat tehnikaajakirja, millega pandi alus eesti mõtte ja tehnikakultuuri küllaltki kõigutamatuks edasikestmiseks järgnenud poliitilise ja vaimse surutuse olukorras.

Vahur Mägi

Uus sari kirjastuselt VARRAK

SUURED FILOSOOFID

Tegu on inglise kirjastuse Phoenix populaarse raamatusarjaga, mis sisaldab isikupäraselt kirjutatud, pädevaid ja lühikesi ülevaateid tähtsamatest filosoofidest antiigist tänapäevani.

Märtsis ilmusid "Hume" ja "Schopenhauer". Ilmumas on "Berkeley", "Popper", "Locke", "Hegel", "Platon", "Voltaire", "Marx" jmt.

Michael Tanner

SCHOPENHAUER

Tõlkinud Lauri Vahtra

Arthur Schopenhaueri (1788-1860) eripäraks lääne filosoofide seas on tema tugevalt pessimistlik eluvaade ja tahte rõhutamine intellekti ees inimese vaimse ülesehituse kirjeldamisel.

Arthur Schopenhauer sündis Danzigis (tänapäeval Gdansk). Hariduse omandas ta Prantsusmaal, Inglismaal, Šveitsis ja Austrias. Imetledes Kanti, pidas ta viimase idealistlikke järelikäijaid, eriti Hegelit, põlastusväärseiks ega sallinud kogu elu akadeemilisi filosoofe ning nende kõnepruuki. Püüdes võistelda Hegeliga, sättis ta oma loengud temaga samadele aegadele, kuid ei kogunud kuulajaid ja oli edaspidi kibestunud. Ta oli ka äge naiste vihkaja ja kirjutas neist salvavas toonis.

56 lk, pehme köide.

Anthony Quinton

HUME

Tõlkinud Lauri Vahtra

Anthony Quintoni ladus, haarav, lühike ja ometi hämmastavalt sisurikas tutvustus avab Hume'i (1711-1776) tähelepanuväärsete saavutuste kogu sügavuse laiemale lugejaskonnale - kellele Hume ise alati kirjutada sooviski. Tajus, usk, ajalugu, religioon, majandus, esteetika ja psühholoogia - Hume uuris kõiki neid valdkondi ja andis neisse oma uudse panuse.

Ehkki Hume'i loetakse suurimaks briti filosoofiks, on kitsarinnaline järelolv teda seltegi poolest alahinnanud. Tema töödele, mis on filosoofiliste ringkondade meelest liiga kergesti loetavad, on pahaks pandud ka nende julgust ja laia haaret. Sellest ka tema naeruvääristamine akadeemilise traditsiooni poolt. Šotlast Hume'i on tehtud vastutavaks inglise empiristide kõige rumalamate liialduste eest ja hakatud seostama rõõmutu, šokeeriva skeptitsismiga. Kuid tema tegelikud eesmärgid olid laiemad ja kindlasti palju konstruktivsemad.

72 lk, pehme köide.

Meie ülikoolis liigub igasuguseid kuuldusi. Ühte otsustasin algallikast kontrollida.

Mina: Meil siin käivad jutud, et oled varsti 70. See ei saa ju tõsi olla.

OT: Seda peab uskuma, sest passis seisab koha peal, kuhu kirjutatakse sünniaeg, 22. aprill 1930. Sündisin Tallinnas Kaupmehe uulitsas, väikeses hoovipoolses majas. Sinna saab kinnitada marmortahvli "Siin sündis ..." jne.

Mina: Sel juhul tuleb küsimärgile lisada, Sinu väljanägemist ja olemist arvestades, vähemalt kaks hüüumärki!

Sul olid väga tublid vanemad. Mida olulist nad Sulle ellu kaasa andsid?

OT: Neil oli palju häid jooni, millest eeskujuga võtta, näiteks huvi hariduse vastu, ausus, tööarmastus...

Mina: Pärast Tallinna Reaalkooli lõpetamist jätkasid TPIs elektri jaama-, võrkude- ja süsteemide erialal. See oli 52 aastat tagasi! Sinu eredaim mälestus tudengipõlvest?

OT: Tahaks alla kriipsutada meie vahvat õpperühma. Ülikooliajal sai koos õpitud ja koos lollusi tehtud. Siisamaani käime igal aastal vähemalt korra koos.

Mina: Sa oled kandidaaditöö kirjutanud Leningradis ja ennast täiendanud Londonis. Mis noort eesti meest suurlinnades üllatas?

OT: Kasulikku sai idast ja läänest. Idas oli minu jaoks üllatavalt kõrge teadus-

Õnnitleme!

Olev Tapupere



tase ja läänes, ehkki tol ajal 1967-1968 käidi seal harva, oli üllatavalt kodune.

Mina: Sul on aukartustäratav staazh õppejõuna - 47 aastat! Kateedri juhatajana 8 aastat ja energeetikateaduskonna dekaanina 17 aastat! Milline positiivne sündmus on Sulle kõige rohkem meelde jäänud?

OT: Minu töö on alati teinud meeldivaks hea kollektiiv. Eriti tahaks meenutada dekaanide "maffiat". Heameelt on teinud, et mingilt ametipostilt lahkudes on alati leidunud tubli järglane. Mul on alati

olnud ka hea kontakt tudengitega – ei mäleta ühtegi tõsisemat konflikti.

Mina: Oli Sul pika karjääri jooksul ka mõni suur ebameeldivus?

OT: Dekaanina oli kemlemist mäekateedri juhataja kohale kord kandideerinud ja nõukogust mitte läbi läinud persoonide ja nende kaebustega.

Mina: Mis nõu annad "vana hundina" noortele kolleegidele?

OT: Rabelege ja rabelege, aga õiges suunas -- seni kuni püssirohtu jätkub.

Mina: Oled pikka aega olnud usin suusataja ja korvpallur. Millal käisid viimati Tartu maratonil ja mängisid korvpalli?

OT: Tartu maratonil vist 1993, ja korvpallitrennis käisin möödunud reedel.

Mina: Veel viimane küsimus, et saada veidikegi jälile Sinu energiaallikatele. Mis on Su lemmikjook, -söök, -suutsu-mark, -pillilugu, -raamat?

OT: Lemmikjook on olukorrast, söök – praetud sealiha. Suutsu tegin viimati 60 aastat tagasi, margiks oli "Ahto". Lemmiklugu – lorilauludest klassikani, sõltub miiljööst. Raamatuga sama lugu, kui "suur hall" peale tuleb, võtan Šveiji kätte.

Mina: Soovin Sulle elektroenergeetika instituudi ja kogu energeetikateaduskonna poolt palju õnne, tugevat tervist ja jätkuvat rõõmsat meelt !!

Tiit Metusala

Peadirigent REET BRAUER: TTÜ puhkpilliorkester on fenomen!

15. aprillil andis aulas oma 50. juubeli kontserdi TTÜ puhkpilliorkester. Orkestri presidendid **Toomas Puntso** sõnul on kollektiivil praegu head päevad: mängijaid on 50 (kriisiaegadel olnud 25), on rohkesti noori ja tegutsemistahet.

Praegu on kaks dirigenti – peadirigent Pedagoogikaülikooli orkestrijuhtimise õppejõud **Reet Brauer** ja tema õpilane **Tarmo Kivisilla**. 33 aastat oli peadirigent legendaarne **Elmar Peäske**, kes liitus orkestriga 1951. aastal ja teda peetakse ka asutajaks. Vähem aega on orkestrit juhtinud **Andres Avarand** ja Reet Brauer. Dirigentide hulgas on olnud **Priit Raik**, **Marika Balakirev**, **Riho Mägi**...

Orkestri kroonik **Jüri Kristian** meenutab, et esimest korda kogunesid toonase Polütehnilise Instituudi puhkpillurid Kopli peahoonesse 1950. aasta septembris. Tema

50 aasta jooksul 500 mängijat

arvepidamise järgi on 50 aasta jooksul orkestrist läbi käinud 500 mängijat. Puhkpilluhuvi on oma orkestri piires kokku viinud 7 abielupaari.

Mängijatest enamik on muidugi Tehnikaülikooli päritolu. Nagu ülikooli kollektiivile omane, vahetuvad noored suhteliselt kiiresti: tänane tööpäev Eestis on teatavasti väga pingeline, ja elamist väärrib ka perekonnaelu. Pillimänguks jääb selle kõige kõrval järjest vähem aega. Seda enam tunnustavalt ütleb Reet Brauer: "Olen uhke see üle, et mul on just Tehnikaülikooli orkester. Ta on tõeline fenomen.

Need inimesed siin tulevad ja teevad ja panevad öla alla, kus vaja. TTÜ juhtkonnale suur aitäh: meil on oma ruum endiselt Rävälä pst 15 majas, meil on pillid ja esinimesed TTÜ üritustel, meil on kõlav Tehnikaülikooli nimi."

Mängijad on reeglina lõpetanud muusikakooli enne ülikooli tulekut ja tahavad oma oskusi edasi arendada. Repertuaar on olnud orkestri koosseisust, tasemest ja dirigendi muusikavalikust, aga ka adreessatpublikust, kellele parajasti esinetakse. TTÜ orkester omab esimest kategooriat ja saab hakkama ka nõudlikumate lugudega.

Õnnitleme TTÜ puhkpilliorkestrit ja head puhumislusti järgmiseks 50ks!

Sõbrad ja austajad

TTÜ ajaleht ♦ Perioodiline väljaanne 2-3 korda kuus esmaspäeviti ♦ Toimetaja Urmi Reinde

✉ TTÜ, Ehitajate 5, VI-211, Tallinn 19086 ☎ 620 36 15 e-mail: urmi@edu.ttu.ee ♦ Arvutimakett N. Majevskaia