

Mente & Manu

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOLI AJALEHT

MITU RAUDA TULES: Postimehe arvamustoimetuse juhataja Mai Vöörmann jõudis korraga jälgida nii rektori ettekannet kui pärida lisa professor Jaak Leimannilt.



KOLMEKÖNE: Rektor Andres Keevallik meenutas koos Tiit Karuksi ja Mart Ummelasega Kuku Raadiole ning Vikerraadiole antud intervjuusid Tehnikaülikooli tegemistest.



ASJATUNDLIK NÕU: Postimehe noor reporter Andri Maimets oli esimesel korda Tehnikaülikoolis, teda viis asjadega kurssi ETV brauserdaja Indrek Treufeldt, muide TTÜ vilistlane

Silmast silma meediaga

Tehnikaülikooli rektor prof Andres Keevallik kutsus neljapäeval, 26. aprillil Glehni lossi pidulikule pressilõunale suurimate Eesti meediakanalite esindajad. Esindatud olid Eesti Raadio ja ETV, Kuku Raadio, TV 1, Postimees ja Eesti Päevaleht, Maaleht ja Õpetajate Leht. Peamiselt hariduselu kajastavad ja sellega kursis olevad ajakirjanikud.

Sundimatus õhkkonnas andis rektor ülevaate TTÜ arengukaava põhiseisukohtadest, tutvustas suurejoonelisi ehituskavasid Mustamäe campus'e väljaehitamiseks ja vastas ajakirjanike arvukaile küsimustele. Abiks olid prorektor prof Jakob Kübarsepp, haldusdirektor Peep Jonas, prof Jaak Leimann ja avalike suhete osakonna juhataja Olavi Pihlamägi.

Meedia esindajaid huvitas pea kõik ülikooli tänases ja homses päevas: õppejõudude vanuseline struktuur ja ülikooli lõpetajate protsent, käesoleva aasta kapitalieelarve ja suurte ehitusprojektide finantseerimise viisid, Eesti kõrgharidussüsteemi senised arengu- ja teadusteaduste arendamisteed, TTÜ juhtkonna suhtumine Tallinna ülikoolide liitmise erinevatesse mallidesse ning endiste teaduste akadeemia instituutide ülikooli õppe- ja teadustegevusse integreerimise senine käik. Rektor

Keevalliku informatsioon TTÜ koolituse rahvusvaheliskustumisest (koostöö Helsingi Tehnikaülikooli jt Euroopa ülikoolidega, välisüliõpilaste koolituse laiendamine jms), TTÜ loodusteaduskonna loomisest, Mustamäe tehnoloogiaküla kujundamise plaanid, ka spordikompleksi uuendamine ning koostöös eraettevõtlusega elamurajooni väljaehitamine olid enamikule küllatunud ajakirjanikest huvipakkuvaiks uudisteks.

Ajakirjanikud olid huvitatud ka Tehnikaülikoolis toimuva teadus- ja arendustegevuse tulemustest ning avaldasid soovi saada TTÜst asjatundlikku nõu mitmes perspektiivses teadusvaldkonnas (nanotehnoloogia, biomeditsiintechnika, geenitehnoloogia, infotehnoloogia jne) toimuva uurimistöö tutvustamisel. Võib loota, et juba lähemal ajal kajastatakse meie ülikooli teadlaste tegemisi senisest ulatuslikumalt kõigis soliid-

seis Eesti meediakanaleis. Näiteks prof Leimanni teravmeelsed äärmärkused ülikoolihariduse probleemide ja perspektiivide kohta aga jõuavad küllap nii mõnegi ajakirjaniku artiklisse lausa ehedal kujul.

TTÜ avalike suhete osakond pakkus meediakanaleile omalt poolt igakülgselt abi TTÜ õppe- ja teadustöö problemaatika avamisel ning meie suure kollektiivi tegevusega seotud uudisteemade leidmisel ja ajakirjandusmaterjaliks vormimisel. Esimeses järjekorras ootab näiteks "Postimees" meie teadlastelt abi Ida-Virumaa majandus- ja sotsiaalprobleemide analüüsimisel, samuti on mitmel toimetusel elav huvi saada TTÜ spetsialistidelt kompetentset abi autokütuste kvaliteedi aktuaalse probleemi asjatundlikuks lahkamiseks.

Lahkumisel olid ajakirjanikud kindlad, et nad tulevad veel, kui kutsutakse, ja ülikool rahul pressiga kõrghariduse ja teaduse vastu.

Mart Ummelas

Varaka väliseestlase fond otsib andekaid kaasmaalasi

Tallinna Tehnikaülikooli külastas taas kord TTÜ audoktor, mehaanikaprofessor Mart Mägi Chalmersi Tehnoloogiaülikoolist Rootsist. Professor leidis seekord aega, et läbi astuda *Mente et Manu* toimetusest ja pajatada oma pika-ajalisest koostööst meie ülikooliga ning tema juhitavast Alfred Otsa nimelisest fondist, mis jagab stipendiume Eesti üliõpilastele Chalmersis õppimiseks.



Prof Mägi, kuidas tekkisid Teil sidemed Tallinna Tehnikaülikooliga?

Otsisin oma kolleegid tollases TPI esimest korda üles 1972, kui tegin oma algatusel vahepeatuse Tallinnas teel mehaanika-konverentsile Moskvasse. Siis möödus kümmekond aastat, enne kui 1985-85 olin taas Eestis, nii teaduste akadeemia kui tehnikaülikooli kutsel. Tõeline murrang toimus kevadsemestril 1996, kui mul oli võimalus olla *sabat*-puhkusel Chalmersist ja ma veetsin selle Tehnikaülikoolis Tallinnas, pidades siin loenguid teoreetilise ja rakendusmehaanika uusimate suundade kohta.

Missugune tundus TTÜ võrreldes koduülikooliga? Kuidas paistsid meie tudengid Rootsi omadega võrreldes?

Oli nii sarnasusi kui erinevusi. Mis enim silma paistis, olid laboritöö märgatavalt tagasihoidlikumad võimalused TTÜs kui Rootsis, aga see on mõistetav. Rootsis on viimastel aastatel olnud ülikoolimaailmas suur murranguaeg. Minu koduülikool muutus riiklikust õppeasutusest sihtasutuse baasil töötavaks. Rootsi olude põhjal on raske öelda, mis on hea ja mis halb, seepärast on ülikoolide efektiivsuse võrdlemine raskendatud.

vaata lk 2



24. aprillil kohtus TTÜ rektor Andres Keevallik Eesti Energia juhatuse esimehe Gunnar Okk'i (pildil vasakul) ja EE elektrivõrkude valdkonna direktori Jüri Alasiga.

Mõlemad mehed on lõpetanud tehnikaülikooli ja seepärast polnud sissejuhatuseks pikka juttu vaja. Kiirelt jõuti ühist huvi pakkuvate probleemideni, mida näis jätkuvat nii suurettevõttel kui ülikoolil. Kestnud koostöö energiauringute alal jätkub, kuigi Gunnar Okk soovitas ülikoolil olla tähelepanelikum konkurentide pealetungi vastu. Akadeemiline rahu võib lõppeda valusa kaotusega isegi teadusrindel, mis tänase ärimaailma ühe osana kõigi nende reeglite kohaselt toimib. Suurt vastastikkust huvi pakkus uue energeetikateaduskonna hoone ehitamine Mustamäele. Suurfirma tajus vajadust kaasa aidata laboratooriumide sisustamisele kaasaegse tehnikaga.

Nüüdiseaegsetes laborites läbiviidavad uuringud ja testid saaksid olema ka EE huviorbiidis. Meeldivald kulgenud koostööst võtsid osa teadus- ja arendusprorektor Peep Sürje, energeetikateaduskonna dekaan Olev Liik ja elektroenergeetika instituudi direktor Mati Valdma, kes on ühtlasi EE nõukogu liige.

Lahku mindi teadmise, et edasilikumisel on üksteisest abi.

Varaka väliseestlase fond otsib andekaid kaasmaalasi

algus lk 1

Mis puutub üliõpilastesse, siis ilmes-taksin nende võrdlust ühe näitega. Kolm nädalat tagasi jõudis minu koduülikoolis lõpule rahvusvaheline *Master*-programm autotehnika erialal, 16 välismaa tudengi hulgas oli ka noormees Tallinnast, kes ainsana lõpetas kursuse *cum laude*.

Iseasi, kui suuri järeltusi võib teha ühe isiku saavutustest. Arvan, et Eestis on nagu mujal – väga tublisid ja nõrgemaid, õnneks sattus aga Göteborgi üks Tallinna tublimatest.

Eesti ülikoolide suurimaid probleeme on teadagi krooniline raha-puudus, Teie prof Mägi olete aga ise kaasa aitamas selle probleemi leevendamisel, juhtides Alfred Otsa nimelise fondi tegevust. Kes oli Alfred Ots ning millega see fond tegeleb?

See on omapärane, alles hiljaaegu alguse saanud fond, milles on praegu juba soliidne summa – 15 mln Rootsi krooni. Fondi asutaja, paraku postuum-selt, oli Alfred Ots, Saaremaal sündinud mees, kes tuli Rootsi, õppis keelt ja maad tundma, töötas paar aastat metsatööl ja hakkas siis ennast omal käel Chalmersis koolitama. Õpingud läksid päris edukalt, nii et kui ta 1957. a lõpetas, pidas ta enda jaoks kasulikmaks kolida Ameerikasse. Seal töötas ta väga edukalt oma erialal, mehaanika ja elektrotehnika piirimal, olles väga hinnatud spetsialist. Ta jäi kogu eluks poiss-meheks, ilmselt seetõttu jäi tal palgast raha üle ning ta paigutas selle aktsiasse. Ka see raha aina kasvas, nii et ta kogus pensionieaks päris korraliku varanduse. Vanaduspõlve läks ta veetma Floridasse, kus ta oma eramukrundil sai 74 aasta vanuses õnnelt surma. Sealt läks üle tornaado, mis küll

temale midagi halba ei teinud, kuid murdis puid, ja järgmisel päeval, kui Alfred läks neid sättima, jäi ta kukkuma puu alla ja hukkus. Ta ei kirjutanud paraku korralikku testamenti, kuid oli pidevas kirjavahetuses oma sõbra ja kursusekaaslase, tolleaegse Chalmersi ülikooli rektori Sven Olvinguga, kellele ta väga selgelt väljendas oma soovi, et tahab oma varandusega kaasa aidata kaasmaalaste õppimisele oma endises ülikoolis. Selle kirjavahetuse põhjal tema varandus Rootsi temanimelisse fondi jõudiski.

Fondi põhikiri näeb ette, et selle vahendeid kasutatakse Eestist tulevate eestlaste õppimise toetamiseks Chalmersis. Seni on seda võimalust saanud kasutada vaid 6-7 üliõpilast, sest asi on uus, teave ei ole levinud, pealegi pole fondi töö veel päris hästi korraldatud. Selle nõukogusse kuulub kolm eesti soost Chalmersi professorit ja üks inglane, kes kõik tegelevad fondi asjadega oma põhitöö kõrvalt. Kuna ma ise jäin kolm nädalat tagasi pensionile, siis loodan nüüdsest enam aega pühendada fondi tegevuse eest hoolitsemisele.

Prof Mägi oligi seekord Eestis, et intervjuuerida 9 kandidaati Alfred Otsa nimelise fondi stipendiumile. 15. maiks võib loota ka fondinõukogu otsust, kes seekordse abiraha saavad, ilmselt samuti *Master*-programmis osalemiseks.

Professor andis ka intervjuu Eesti Raadiotele, milles ta kõneles oma uuenduslikest ideedest seoses auto kui transpordivahendi arengusuundadega. Kuulake seda Vikerraadio saates "Päevasüda" 9. mail kl 13.10.

Küsitles
Mart Ummelas



SÜNNIB RAADIOSAADE: Prof Mart Mägi rääkis toimetaja Mart Ummelase mikrofoniga oma elust Rootsis, tähelepanekuist Eestis ning nägemustest auto kui sõiduki arengu kohta Vikerraadio saate tarvis.

M&M

Toimetus & kontakt

Tallinna Tehnikaülikooli ajaleht *Mente et Manu*

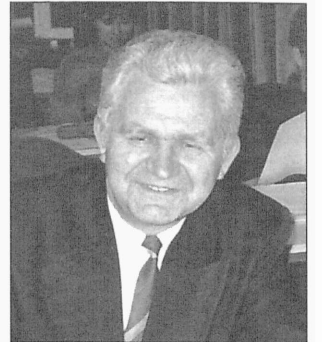
| | | |
|---------------------|-----------------|--|
| Vastutav väljaandja | Olavi Pihlamägi | 19086 Tallinn, Ehitajate tee 5 (I-108) |
| | tel 620 3590 | faks 620 3591 |
| Toimetaja | Mart Ummelas | e-mail: martu@staff.ttu.ee |
| | tel 620 3615 | www.ttu.ee/ajaleht/ |
| Küljendaja | Reimo Leedjärv | |

M&M

Vivat!

Professor REIN LAANEOTS 60

Mehhatroonikainstituudi metroloogia õppetooli juhataja professor Rein Laaneots saab 6. mail 60aastaseks. Ta on lõpetanud Võrska Keskkooli ning seejärel Tallinna Polütehnilise Instituudi mehaanikateaduskonna 1964. aastal. Juba üliõpilasena silma paistnud andekas mehaanikainsener paluti tööle TPIsse. Saatuse tahtel sai tema tegevusalaks mõõtmine masinaehituses. Teadmistehimulise noormehena astus ta aspirantuuri Mendelejevi nim Metroloogia Teaduslikku Uurimisinstituuti Leningradis (VNIIM). Uurimistöö teemaks sai noorele aspirandile kõva koorega pätkel: tuli lahendada väärismetallidest ja erisulamitest toote pinnale kantud kihhi pak-sust nii, et ese jääks terveks. Probleem oli tihe-dalt seotud ka kosmoseprogrammiga. Rein Laaneotsal õnnestus see probleem lahenda originaalselt. Selle tunnustuseks on



mitmed autoritunnistused ning kuld- ja hõbemedal rahvamajanduse saavutuste näitustel Moskvas. Pärast kandidaadiväitekirja kaitsmist (1973) jätkas Rein Laaneots tööd õppejõuna TPIs ning alates 1991. aastast on ta metroloogia ja mõõte-tehnika professor praeguses mehhatroonikainstituudis.

Töö kõrvalt valmis kolleegidele peaaegu märkamatu doktoritöö, mille ta kaitses 1990. a VNIIMs. Seega on juubilar siiani ainuke nii kõrge teaduskraadiga metroloog Eestis.

Metroloogia valdkonnas 1990. aastate alguses toimunud olulised põhimõttelised muudatused mõõtmistäpsuse tagamisel ja hindamisel ajendasid juubilari sellel teemal kirjutama. Täna on temalt ilmunud neli originaalset tööd mõõtmistule-muse jälgitavuse ja mõõtevahendite kalibreerimise alal, mis on kujunenud selle ala õpikuteks ja iga mõõte- ja katselabori käsiraamatuks.

Oma erialaseid teadmisi mõõtmise alal on Rein Laaneots täiendanud Dresdeni ja Chemnitz'i tehnikaülikoolides ning osalenud regulaarselt rahvusvahelistel kon-verentsidel. Tihedad sidemed on kujunenud Saksamaal PTBga ja firmaga *Elektro-Physik*. Tema kaugeimat esinemist Mehiko Kvaliteediühingus meenutab aukiri. Tal on Eesti Teenelise Leiutaja aunimetust, leiutiste nimekirjas 44 nimetust, mit-mesuguseid medaleid ja aukirju kokku 15.

Rikkalike kogemuste tõttu on ta hinnatud nõuandja paljude komisjonide koosseisus ja ekspert kohtuasjade lahendamisel. Ka oma loenguid rikastab ta prak-tiliste näidete ja oskab keerulisi küsimusi lihtsalt selgitada.

Kolleegide hulgas on Rein Laaneots hinnatud kui sõbralik ja vastutulelik kaaslane, kes jagab meeleldi oma rõõmusid ja muresid. Seltskonnas teeks ta meelsasti partii välkmalet või arendaks vestlust kalapüügist. Parim koht kalapüüdmiseks on tema arvates Lämmijärv. Tõsi küll, kalade käitumine olevat tihti ettearvamatut ja saak suurel määral kõikum.

Mehhatroonikainstituudi pere soovib Sulle, kallis kolleeg, palju õnne juubeli pu-hul ning head tervist ja jaksu edaspidiseks!

M&M

Repliik

Lp. Olavi Pihlamägi, Lugesin hu-viga viimasest M&Mst Teie mõtteid se-oes Glehni lossis toimunud aruteluga. Näen, et olete suundumustega loodus-teadustes ja nendega seotud tehnolo-ogiates hästi kursis, sest kuidas muidu saaksite viimase 10 aasta jooksul kogu maailmas nii palju tähelepanu, raha, teadlasi, üliõpilasi ja firmasid hõl-manud geenitehnoloogiat lakooniliselt geenikultuse mulliks nimetada. Tõenäo-liselt vajab see väide paljude teiste jaoks siiski pisut enamat lahtikirjutamist, et Eesti riik ja TTÜ ennast sellest mullist siis edasi lollitada ei laseks.

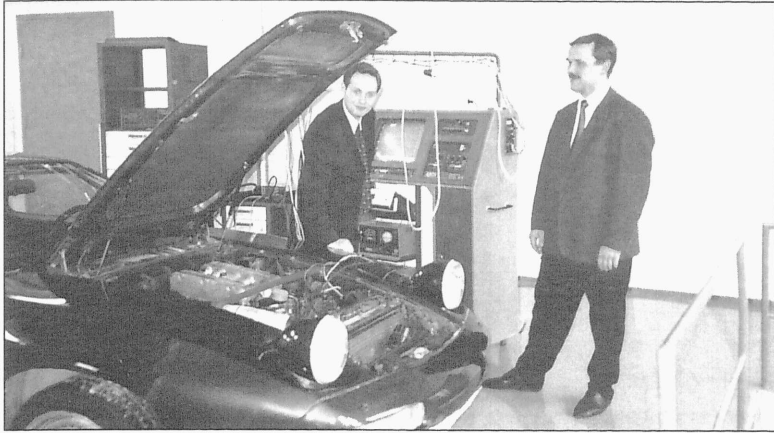
Olen muidugi meelitatud tähelepa-nust, mida pöörasite minu tagasihoid-likule isikule sellisest suurest ja mahukast nõupidamisest ülevaadet te-hes, aga pean siiski mainima, et maail-ma silla- ja teedeehitajatel ning majade projekteerijatel ilmub palju erialast teaduslikku ajakirjandust, kus oma in-novaatilisi tulemusi avaldada, kus teised sind ka tsiteerida saavad jne. Ja seda loomulikult teevadki ka TTÜ nende erialade tublimad professorid jm. õppejõud-teadlased, nii et siin ei saa olla küll mingit ühe, suure meedia-

tähelepanu all oleva teaduse diktaati ja survet teiste teaduste suhtes.

Muide, kui mälu mind ei peta, siis ei maininud ma ise Glehni lossis ühtki eriala vms, vaid rääkisin probleemist üksnes üldistes kategooriates. Et me Glehni lossis mainitud üldtunnustatud hindamiskriteeriume aeg-ajalt lubama-tult unustama kipume, sellest annab märku ka Teie artikli teine pool, kus juttu just järelekasvust (õigemini selle puudumisest), viletsast doktoritööde kaitsmisest jne. Just valele alusele ra-jatud teadus-arendustegevus ongi üheks põhjuseks (loomulikult lisaks vähesele rahale jne.), miks nt neidsamu kraade kuidagi kuskilt tulla ei taha. Nii et tege-likult muretseme suuresti samade as-jade pärast.

Parimate tervitustega,
prof Erkki Truve

M&M kommentaar: Ja said ka Olavi Pihlamäe jaoks vastusest jää-nud küsimused prof Truve kirjaga mingil määral vastatud - M. O. T. T.



PASSIB PAREMAILEGI MARKIDELE: Autotehnika õppetooli assistent Hans Rämmal ja prof Jüri Lavrentjev (paremal) testimas uues laboris autoomaniku unistust Porschet.

Autolabor uuenes silmnähtavalt

Jüripäeval (ehkki mitte taotluslikult), 23. aprillil kolis autotehnika õppetooli autolabor ümberhitatud ja renoveeritud ruumidesse Kopli 116 majas.

Pidulikult lindilõikamisel ütles avasõnad õppeprorektor Jakob Kübarsepp, heade soovidega esinesid masinaehituse ja soojustehnika instituutide direktorid, prof-d Vello Reedik ja Arvo Ots.

Et uute ruumide saamisluugu ilusti ära rääkida, tuleb tagasi minna eelmisesse aastasse. Seoses ülikooli Kaevuri tn majade müügiga tuli autotehnika õppetoolil oma seadmed ja sisustus sealses kaarhallis asunud laborist mujale viia. Selleks pakuti õppetoolile ruume ka Mustamäel, kuid neist loobusime, küllap seepärast, et ei suutnud loobuda ilusast vaatest Kopli lahele. Kaaludes oma sisemisi võimalusi, otsustasime ennast ära paigutada õppetooli ülejäänud ruumidesse Koplis, kuigi meie kasutuses olev pind vähenes kokkuvõttes rohkem kui kaks korda. Ülikooli juhtkond – siinkohal tahaksin tänada eelkõige haldusdirektor Peep Jonast ja osakonnajuhataja Kati Kõrbet vastutuleliku suhtumise ning meeldiva koostöö eest – lubas ruumide ümberhitamiseks ja remondiks raha.

Kuidas me siis kavatsesime ära mahutada? Nagu ütles mu kadunud vanaisa: rikas pole see, kes palju teenib, vaid see, kes vähe kulutab. Seega, lahendus on ratsionaalses kokkuhoius. Likvideerisime oma töökoja, mis leidis napilt kasutust, viskasime välja kõik seisumajäänud seadmed ja vähekasutatava ning

vana inventari ja õppevahendid. Sellise karmi inventuuri käigus selgus, et ruumi on päris parajalt. Allesjäänud asjalikud seadmed paigutasime ratastetle, et neid saaks lihtsalt sõidutada erinevatesse ruumidesse, sinna kus neid hetkel vaja on. Samamoodi kavatsesime talitada ka uute seadmetega, kaasaarvatud mootorid. Me ei kavatsesime hoida ühtegi laboritööd kohalepaigutatuna läbi aasta, mis raiskaks asjatult ruumi, vaid töökoht koostatakse ainult selle töö tegemise ajaks. Lisaks sellele – mida vähem ruume, seda vähem muret nende korrasoleku pärast.

Mis me siis vastu saime? Praeguseks neli eeskujuliku välimusega ruumi, kus vanast on järel ainult seinad. Uued on aknad, ukseid, elektrisüsteem ja ventilatsioon. Eriti on heameel viimase üle, sest enne remonti oli tihti ainsaks töökindlaks ventilatsioonisüsteemiks mere-tuul läbi avatud ukse.

Kuidas edasi? Jätkame tudengitele autode hingeelu tutvustamist rõhuasetusega nende töökindlusele ja ohutusele. Lisaks laiendame ka teiste sõidukite õpetamist, mis on küll juba ka praegustes õppekavades osaliselt sees – rongid, laevad, lennukid. Statistiliselt annab ju veovahendite ja nende osade tootmine üllatavalt (paljude jaoks) suure osa Eesti tööstuse mahust. Lisaks sellele on veovahendid väga keerulised ja kallid ning nende ratsionaalne ja ohutu kasutamine, sh ümberhituse teel kohandamine nõuab üha paremaid teadmisi. Uued laboriruumid lubavad lisaks tudengitele häbi tundmata silma vaadata ka uutele koostööpartneritele Eestis ja raja taga.

prof Jüri Lavrentjev
autotehnika õppetooli juhataja

TTÜ kirjastuse väljaandeid (2)

1. Pille Meier, Heino Rukki. SAEKAVADE KOOSTAMINE JA ARVUTA-MINE. 40 lk.

Polümeerimaterjalide instituut

Trügis on mõeldud diplomioõppe üliõpilastele abiks õppeaine "Saematerjalide tehnoloogia" omandamisel ja kursuseprojekti koostamisel. Õppematerjal eeldab saetööstuse toorme, toodangu, saepalkide lahtisaagimise aluste ja lahtisaagimise viiside tundmist.

2. Enn Listra. ÕKONOMEETRIA. Aegread. 60 lk.

Rahvamajanduse instituut

Õppevahend käsitleb TTÜ majandusteaduskonna bakalaureuseõppes loetavat ökonomeetriakursust, mille osaks on ka aegridade teema. Tegemist on sissejuhatava tekstiga, milles on antud ülevaade aegridade analüüsi alusmeetoditest ning seostatud neid ka varasema materjaliga statistikakursusest. Enamik käsitletavast materjalist eeldab teatud teemade käsitlemist sama kursuse varasemates osades.

Raamatuid saab osta Tallinna Tehnikaülikooli kirjastusest Koska 2/9 ja peahoone fuajees olevast raamatute müügipunktist.

Kontaktisik kirjastuses Anne Püüaru, telefon 6513 106.



Sic!

28. aprill – 5. mai

Professor Hiie Hinrikus esineb kahe ettekandega Varnas toimival Ida-Euroopa regionaalkonverentsil *Measurements and Criteria for Standard Harmonization in the Field of EMF Exposure and WHO EMF Standards Harmonization*.

2. – 21. mai

Raamatukogu galeriis näitus "Professor REIN LAANEOTS 60".

3. mai

Kell 11.00 avalik loeng teemal "Interdistsiplinaarne immunoloogia" ruumis B-126 (Akadeemia tee 21). Ettekandja on Medinet JNT LTD Eesti juht dr Tiina Loone.

3. – 5. mai

Riias toimub IROBALT Baltimaade ja Rootsi ning Soome ülikoolide välissuhete aastakoosolek, millest võtavad osa TTÜ välissuhetetalituse töötajad Anu Johannes ja Kristel Virula.

4. – 6. mai

Kopenhagenis WITEC asutamiskoosolek ja konverents Taani Tehnikaülikoolis. Tallinna Tehnikaülikooli esindab välissuhete talituse juhataja Madli Krispin.

5. mai

TTÜ Virumaa Kolledžis üliõpilasi ettevõtlusega siduva koolitusprogrammi raames koolituspäev äriprojektide kirjutamisest. Läbiviijad: Rein Ruubel, TTÜ ja Toivo Rattasepp, TTÜ.

5. – 6. mai

Uuenenud üliõpilasesinduse tutvumisväljasõit Oskolti puhkebaasi Raplamaale. Väljasõidust võtavad osa uued ja vanad esinduse liikmed ning organisserimisklubi Ollalaa aktivistid.

7. – 8. mai

Kaunases teine Balti Ülikoolide juhtimisalane seminar, Tallinna Tehnikaülikoolist osalevad Peep Jonas, Jüri Papstel ja Mare Pihel.

7. – 12. mai

TTÜ elektroenergeetika instituudis Säästliku energiamajanduse koolitusprogrammi PROCEED-21 töönael. (Korraldajad: Taani Energiaagentuuri, Aalborgi Ülikooli ja Tallinna Tehnikaülikooli).

9. mai

Kell 15 kogunevad kõige teadlikumad ja puhtust armastavad ülikooli töötajad VI õppehoone ja Raja tn 15 juurde, et korrastada meie ülikoolilinnaku ümbrust.

9. – 13. mai

Dublinis UNICA EUNIRO projekti koostööseminar, TTÜd esindavad Anu Johannes ja Madli Krispin.

10. mai

* Kell 14.00 toimub TTÜ Virumaa Kolledži ja Philip Morris Eesti koostöölepingu pidulik allkirjutamine Ida-Virumaa noori ettevõtlusega kaasavate projektide käivitamiseks TTÜ Virumaa Kolledžis.

* Kell 15.30 esineb õppejõududele külalisprofessor Sinikka Vanhala Helsingi Kõrgemast Majanduskoolist loenguga teemal "Personalijuhtimise õpetamine" TTÜ majandusteaduskonnas aud X-234.

* Kell 18 esineb Sinikka Vanhala magistrantidele teemal "Personali arendamine täna ja tulevikus" TTÜ majandusteaduskonnas aud X-322.

12. mai

Elektroenergeetika instituudi professor Olev Liik Veneetsias Rahvusvahelisel Energiaagentuuri ETSAP programmi konverentsil.

13. mai

Algab üliõpilasesinduste rahvusvaheline nädal TTÜs. Kord aastas toimuva nädala mõte on üliõpilasesindustiku kontaktide hoidmine ning uuen-damine.

Hedvi Valgemäe
avalike suhete osakond

Järgmise lehenumbrina ilmub
Tudengiekstra 15. mail



Selgituseks

Kui palju on Tehnikaülikoolis kaitsnud doktoreid?

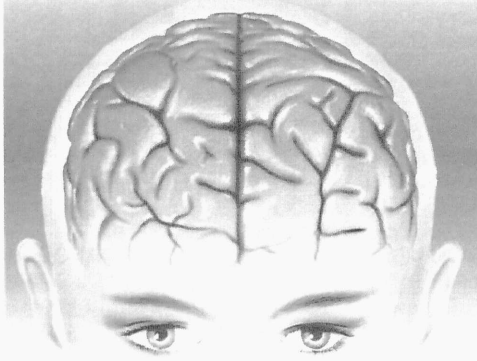
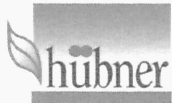
Eelmises lehenumbris ilmunud Olavi Pihlamägi kirjutises oli toodud 2000. aasta doktorikaitsmiste arvukus 7. Kuna see on tekitanud küsimusi, tahaksin selgitada, miks on erinevates allikates näidatud doktorikaitsmisi erinevalt.

Kui me räägime antud aastal kaitsnud doktoritest, siis tuleb vahet teha doktorikraadi kaitsnute ja Tallinna Tehnikaülikooli doktoridiplomi saajate vahel. Ametlikus statistikas, mida Tallinna Tehnikaülikool esitab statistikaametile aastaaruandes, lähevad meie ülikooli lõpetajate hulka ikkagi ainult need, kellele on TTÜ andnud doktoridiplomi. Isegi juhul, kui doktorant õppis mõnda aega meie doktorioõppes, kuid kaitses kusagil mujal ülikoolis, ei loeta teda ametlikus statistikas meie lõpetajaks, kuna pole saanud TTÜ diplomit. 2000. aastal vormistati TTÜs 7 doktoridiplomit.

Hoopis teise tulemuse saame, kui läheme sellest, kui palju meie ülikooli töötajaid on kaitsnud doktorikraade. Need

andmed tulevad kokku instituutide/keskuste teadusaruannete põhjal. Keda siis instituudid/keskused näitavad doktorikraadi saajatena? Esiteks kõiki Tallinna Tehnikaülikoolis kaitsnud meie doktorioõppe lõpetajaid, lisaks oma töötajaid, kes kaitsesid mujal ülikoolis, ning ka veel neid, keda on juhendanud vastava instituudi professor mujal ülikoolides. Ka võib teadusaruannetes üks doktorant esineda kahes aruandes – nii selles instituudis, kus ta töötab, aga ka oma juhendaja instituudis. 2000. aastal 7st TTÜ diplomi saanust oli meie töötajaid kuus, neli meie töötajat kaitses mujal ülikoolis ja ühel juhul oli juhendaja meilt. Seega on ka arv 12 aktsepteeritav. Mõlemad arvad on tõesed, kuid nende sisu on veidi erinev. Minu soovitus oleks arve esitades püüda võimalikult täpselt väljendada, mis nende taga peitub.

Aime Piht
vastuvõtu- ja üliõpilas-
talituse juhataja



Glutafekt

dražeed

Looduslik preparaat kontsentratsioonivõime suurendamiseks, õppimis- ja mõtlemisvõime tõstmiseks.

Glutafekt – suurendab aju töövõimet

Aju väsimuse tundemärgid, nagu kontsentratsiooni- ja õppimisvõime langus, mõtteblokaadid ja suutmatus ennast väljendada, annavad endast märku peamiselt vaimse pingutuse perioodidel.

Kui vanemate inimeste vaimse vitaalsuse langus on seletatav bioloogiliste iseärasustega, siis nooremate puhul tuleb selle põhjuseid otsida mujalt. Paljud noored kannatavad tänapäeval kontsentratsiooni- ja õppimisvõime languse ning mälu nõrkuse all. Et aju oleks töövõimeline ning suudaks juhtida närvisüsteemi keerukaid funktsioone, on tähtis õigete toitainete juurdepääs ajule.

Glutafekt – vajalikud toitained ajule

Üks dražee sisaldab 240 mg L-(+)-glutamiinhapet ja 132 mg sojaletsitiini (vähemalt 38,4 mg (3-sn-fosfatidüül) koliini). Glutamiinhappel ja sojaletsitiinil on täita oluline osa aju ainevahetuses. Glutamiinhapet vajatakse ajukoore ja kesknärvisüsteemi ehituseks. Koliini vajab organism närviimpulsside edastamiseks. Glutafekt sisaldab kontsentreeritud kujul glutamiinhapet ja sojaletsitiini. Hoollitsege, et aju saaks neid tähtsaid toitaineid vaimse pingutuse perioodidel piisavalt.

Glutafekt – toime

- Suurendab eneseväljendusvõimet (näiteks ekasmitel või tööl).
- Parandab õppimis- ja töövõimet.
- Suurendab kontsentratsioonivõimet.
- Parandab mälu kättesaadavust.

Glutafekt – kasutamine

Kolm dražeed kolm korda päevas enne sööki vedelikuga sisse võtta.

Glutafekti on soovitatav kasutada kuurina.

Vastunäidustusi ja koostoimeid ravimitega ei ole teada.

Sobib kasutamiseks diabeetikutele.

Soovitatakse nii täiskasvanutele kui ka lastele.

Pakendis 90 dražeed.

Tootja: Anton Hübner GmbH & Co., Saksamaa

Saadaval apteekides ilma retseptita.

**Õppimis- ja mõtlemis-
võime tõstmiseks**

ITIC Teacher Eurocard – õpetajate ja õppejõudude oma kaart Ühispanngast

Pärast pikka ettevalmistustööd on Ühispanngal valminud just õpetajatele ja õppejõududele mõeldud pangakaart ITIC Teacher Eurocard. ITIC Teacher Eurocard'is on ühendatud rahvusvaheline õpetaja/õppejõu staatust tõendav dokument ja pangakaart, lisaks saab kaardivaldaja mitmeid soodustusi nii Eestis kui mujal maailmas.

Koostöös Eesti Üliõpilaskondade Liiduga valminud kaart on maailmas ainulaadne ja kuulub Ühispannga nõ liitkaardide perekonda koos üliõpilaskaardi ISIC Student Maestro ning õpilaskaardi ISIC Scholar Maestro'ga. Kui õpilaste ja üliõpilaste kaardid on deebetkaardid, siis ITIC Teacher Eurocard's on ühendatud nii deebet- kui ka krediitkaardi võimalused.

ITIC Teacher Eurocard – soodustused rohkem kui 400 kohas Eestis

Iga ITIC Teacher Eurocardi omanik saab odavamalt väljas söömas käia, teha sisseoste ja veeta vaba aega. Odavamaks muutuvad näiteks ajalehtede tellimine, teatrikülastused, optikakaubad, ilusalongide külastused ja palju muud. Alates selle aasta veebruarist on ITIC

kaardi omanikel võimalik näiteks kasutada seni vaid (üli)õpilastele kehtinud kuni 50% soodustust bussifirma SEBE liinidel sõites. Kogu informatsiooni Eestis pakutavate soodustuste kohta leiab aadressil www.eyl.ee ning välismaiste soodustuste kohta aadressil www.isic.org.

ITIC Teacher Eurocard – igapäevased rahaasjad lihtsalt ja soodsalt

ITIC Teacher Eurocard toimib deebetkaardina, mille abiga saab korda ajada enamiku igapäevastest rahaasjadest – võtta automaadist sularaha, maksta ostude eest kauplustes, teha ülekandeid makseautomaatides. ITIC Teacher Eurocard'i väljastamistasu on üldjuhul 75 krooni, kuid kuni 22. maini kestva kaardi tutvustusperioodi jooksul

esitatud taotluste alusel väljastatakse kaart tasuta. Kaardi kuuhooldustasu on vaid 10 krooni, kauplustes maksmine ja sularaha väljavõtmine Eesti Ühispannga automaatidest on tasuta.

Samas pakub ITIC Teacher Eurocard ka laenuvõimalust – kaardiomanik võib vajadusel talle kinnitatud limiidi ulatuses oma kontoga 'miinusesse' minna. Maksimaalseks arveltsu laenu limiidiks saab olla 2 kuu netopalgala suurune sum-



ma. Juhul, kui kaarditaotleja palk ei ole seni laekunud Ühispannga, võib kohe saada arveltsu laenu limiidiks 2000 krooni. Pärast esimese palga laekumist Ühispannga on võimalik limiiti suurendada. Laenu limiidi avamine ja

omamine on tasuta. Arveltsu laenu kasutamisel arvestatakse intressi kasutatud summalt 16% aastas. Seega on ITIC Teacher Eurocard'iga kaasnev arveltsu laenu lihtsaim ja soodsaim viis ootamatute ja kiireloomuliste väljaminekute katmiseks.

ITIC Teacher Eurocard – kellele see on?

ITIC Teacher Eurocard'i omanikuks võivad saada pedagoogilise töö tegijad haridusministeeriumi koolitusloaga haridusasutustes tingimusel, et nad annavad vähemalt 18 akadeemilist tundi nädalas (õpetajad) või töötavad täiskoormusega (direktor, õppealajuhataja; õppejõud ülikoolides).

Kaardi taotlemiseks palume esitada taotluse ja passipildiformaadis värvifoto. Vajalik on ka kooli kinnitus kaarditaotleja töökoormuse ja palga suuruse kohta.

Lisainfot kaardi kohta saab Ühispannga infotelefonilt (0) 6655100 või lähimast kontorist.

ITIC Teacher Eurocard – ainult õpetajatele, ainult Ühispanngast!

Karl Multer

EÜP PR ja marketingi divisjoni
asedirektor

Pecuniae oboediunt omnia

Rahale kuuletuvad kõik