

Mente & Manu

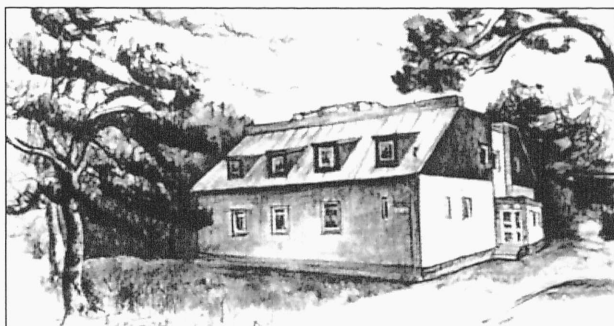
TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOLI AJALEHT

Tallinna Tehnikaülikoolis avati Tekstiilimaja

Eelmisel nädalal avati pidulikult Tekstiilimaja.

Tekstiilitehnoloogia õppetool avati 1989. aastal valmistamiseks ette spetsialiste tekstiili- ja rõivatööstusele. „Eesti eksporditoodangust hõlmavad tekstiili ja õmblustooted umbes 20%“, ütles tekstiilitehnoloogia õppetooli juhataja, professor Anti Viikna. „Ilmaasjata oleme olnud liiga tagasihoidlikud – me pole kunagi eriti reklaaminud oma tudengite loomingut. Täna, maja avamisel on aga võimalik näha meie diplomioppe rõivatootmise eriala üliõpilaste kursusetöid – korralikku moedemonstratsiooni“.

Uues, renoveeritud õppehoones aadressil Ehitajate tee 4A asuvad tekstiilitehnoloogia õppetool ja disaini lektoraat. Ruumi on varasemast tunduvalt enam: 500 ruutmeetrit mahuvad tekstiilikatsetuste labor, teh-



LAHTIPAKITUD MAJA: Tekstiilimaja kunstnik Feliks Sarve pilgu läbi nähtuna.

noloogia- ja õppeklassid, loenguruumid, arvutiklass. Rõivaste korralikuks disainimiseks, konstrueerimiseks ja modelleerimiseks on koostöös graafikakeskusega loodud ka maaliklass.

Varem asus tekstiilitehnoloogia õppetool Kopli peamaja I korrusel, kus nüüd on taastatud ajalooline fuajee. Kunagise TTÜ suubaasi renoveerimine kaas-

aegseks õppehooneks läks maksma 4,5 miljonit.

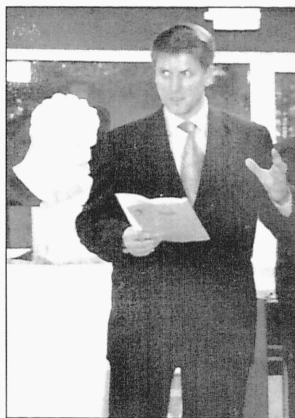
18. veebruaril maja avamisel „pakkis“ molbertile asetatud tekstiilimaja joonistuse lahti haldusprorektor Peep Jonas, kes oma sõnavõtu meenutas maja ehituse „kadalippu“, kuid nentis ühtlasi rahuloluga saavutatud head tulemust. Majaga oli rahul ka pererahvas.

M&M



Viivi Ahoneni fotod

KOORMAKAUPA ÕNNITLUSI: Õnnitlusi võtsid vastu tekstiilitehnoloogia õppetooli juhataja prof Anti Viikna (vasakul) ja disaini lektoraadi juhataja Ilme Rätsep.



ÕNNITLEJATE PIKK RIVI: Arvukate õnnitlejate rivis oli kaastöötajate kõrval Eesti Rõiva- ja Tekstiililiidu juhatuse esimees, AS Klementi juhatuse esimees Madis Võõras (ülal), kes uue maja vajalikkuses ja lähedusbaasile nägi ainult positiivset.



RUUMI JÄTKUB: Tekstiilimajas on nüüd ruumi isegi moedemonstratsiooni tarvis.

Meie laureaadid

Eelmise nelja aasta jooksul valminud ja avaldatud teadustööde eest said riigi teaduspreemia Tallinna Tehnikaülikooli teadlastest

• Nigulas Samel, Ivar Järving, Reet Koljak, Karin Valmsen ja Külliki Varvas TTÜ Keemia Instituudi bioorgaanilise keemia osakonnast – teadustööde tsükli „Prostaglandiinide biosüntees selgrootutes“ eest;

• Jüri Elken, TTÜ Meresüsteemide Instituut, ja Uno Liiv, emeriitprofessor – osalesid teadustööde tsükli „Saaremaa süvasadama võimalike asukohtade hüdrodünaamilised ja geoloogilised uuringud“.

Teadus- ja kultuuripreemiad (à 100 000 krooni) anti üle iseseisvuspäeval, 24. veebruaril Teaduste Akadeemia saalis.

M&M

84 aastat Eesti Vabariiki

(ehk viime ellu TTÜ arengukava 2001-2005)

Professor Juhan Laugise sõnavõtt Eesti Vabariigi 84. aastapäeva aktusel TTÜ aulas 22. veebruaril*.

Kindlasti on meil hästi mees Eesti elu 10 aastat tagasi, kui tähistasime vabariigi 74. aastapäeva. Enamike tarbekaupade ja toiduainete ost oli võimalik ainult talongide eest, käibel oli vene rubla, inflatsioon tohutu, kauplustes haigutas kõle tühjus, lõputud bensiinijärjekorrad. Seda loetelu võiks jätkata.

Täna, 10 aastat hiljem võime rõõmustada ja peamegi rõõmustama meie edusammude üle. Nende vundament pandi paika 1992. aastal oma raha Eesti krooni kasutuselevõttuga. Õige samm oli krooni sidumine Saksa margaga. Siiani on suudetud Eesti Vabariigi eelarve tasakaalus hoida. Toimus üleminek nõukogulikult plaanimajandusele liberaalsele turumajandusele. Täna on lõppenud suuretegevõtte erastamine ja oma tegevuse on lõpetanud Eesti Erastamisagentuur.

Eesti edusammud on märkimisväärsed. Välismaalaste suust kuuleb kiidusõnu Eestimaa linnade välisilme muutuse kohta, mis on tingitud laiaulatuslikust ehitustegevusest. Pealinn Tallinn on saanud uued pangahooned, hulgaliselt hotelle, spordihooneid, kauban-

duskeskusi, korraliku jalgpallistaadioni, uued elamurajoonid, palju renoveeritud koolihooneid, tundmatusest muutunud Tallinna reisisadama, renoveeritud Tallinna lennuvälja, Saku Suurhalli jne. Laialdane ehitustegevus on iseloomulik kogu Eestimaale - olgu see siis Tartu, Võru, Pärnu, Haapsalu, Kuressaare või mõni teine linn.

Areneb Eesti tööstus, 70 % toodangust eksporditakse läände. Juhtivad tootmisettevõtted, nagu Baltika, Estiko, Harju Elekter, Kalev, Viisnurk, Norma jt on noteeritud Tallinna Väärtpaberite börsil. Keila tööstuslinnakus asuvad ja töötavad firmad Keila Kaabel, Harju Elekter, Glamox, Eltek, Ensek, nende toodang on hinnatud nii kodu- kui ka välismaal. Eestimaal on kerkinud kõrgtehnoloogilist elektroonikatoodangut andvaid ettevõtteid, nagu ELCOTEQ Lasnamäel, JOT Mustamäel ja Incap Electronics Kuressaares, Pospel Tallinnas.

Oleme astunud lähemale Euroopa Liidule ja NATO-le. Edukalt arenevad liitumiskõnelused Brüsselis.

järgneb lk 3

Globaliseerumisest ja konkurentsivõimest ülikoolimaailmas II*

*algus eelmises M&M numbris



prof Toomas Rang
elektroonikainstituudi
direktor

Minu tudengiaegadel kehtis ühe tolaegse klassiku parool: "Tõe kriteeriumiks on praktika". Seega selleks, et tõestada kavakeskse mõtlemise võimatust Tehnikaülikoolis, tuleks proovida vähemalt üks selline kava üles ehitada. Oleme vist ühe sellise hea võimaluse juba liiva lasknud joosta (aga võib olla ma ka eksin!?). Kas käivitava matemaatika-loodusteaduskonna õppekavade loomisel peetakse sellest printsibiist kinni? Vist mitte, aga hea oleks katsetada küll. Kavakeskse mõtlemise puhul kujuneb üheks määravamaks argumendiks tema maksumus, mida tuleb kava planeerimisel ja koostamisel lisaks ainete hulga, mahu, loogilise järgnevuse ning kogu mosaiikpildi terviku tagamise kõrval ära hinnata. Ning see maksumus koosneb omakorda kahest osast, millest ühe moodustavad tööjõukulud ning teise poole kujundab infrastruktuuri maksumus.

Tööjõukulude hindamiseks piisab minimaalse õppejõudude ja abipersonali arvu kindlaksmääramisest selleks, et konkreetset kava oleks võimalik edukalt rakendada. Arvan, et need kulud peaksid olema fikseeritud eraldi reana ülikooli eelarves ning kanduma sealt automaatselt ositi ka institutsiooni alaeelarvesse. Nimetatud summade suurendamise eest võiksid võidelda otseselt ametühingud. Igatahes lihtsustaks selline lähenemine minu arust kogu asjaajamist ning aitaks nii instituutide direktoritel kui ka ülikooli valitsusel keskenduda sisuliste küsimuste, st infrastruktuuri (laboribaas, ruumid jmt) arendamisele ning sellele kõikvõimaliku (nii riigi kui ka erasektori) raha väljakauplemisele.

Ega ma siin mingit uut maailma avasta. Sellist finantseerimisstrateegiat kasutatakse paljudes Euroopa riikides ning ta töötab küllalt edukalt, kui vaadata nende produktiivsust nii doktorite, publikatsioonide, patendite ja tudengitele pakutavate teenuste alusel. Meie lähenemine tundub olevat kuidagi liialt kommertslik. Tihti jääb mulje, et struktuuriüksust püütakse vaadelda "kasumit tootva" institutsioonina ning see ei

ole minu arusaamist mööda päris see, mida tuntakse termini *entrepreneurial university* all.

Kui sellele lisandub veel ülikoolides töötavate juhtivate õppejõudude ja teadurite mitteosaldamise fenomen ministri poolt, mis soovib nii professoreid kui ka dotsente ja vanemteadureid jätkuvalt iga viie aasta tagant allutada jäigale valimisprotseduurile (vt ülikooli seaduse uus eelnõu), mis tekitab lisatõblemise teatud ajaperioodidel ning suure hulga tühja töö tegemise (vastavate hindamiskomisjonide moodustamine, avalike esinemiste organiseerimine jmt), siis on tegeliku pikemaajalise sisulise töö planeerimine tõepoolest häiritud.

Mida teha teadus- ja arendustegevusega?

Kolmas probleem puudutab teadus- ja arendustegevust. Teadus- ja arendustööga tegelemise, aga ka meie järelkasvu üheks alustalaks on järjepidev doktoritööde edukas kaitsmine ja doktorikraadiga inimeste arvu suurendamine Eesti tööstuses aga ka majanduses tervikuna. Eestis sihtfinantseeritava teema keskmine maksumus on teadaolevalt 570 000 krooni aastas. Selline number on enam-vähem õige ka Tehnikaülikoolis viljeldavate teemade kohta. Selle rahaga tuleb ülal pidada vähemalt 4-5 vanemteadurit ja teadurit, mida ka tehakse (kui suur tuleb sel puhul ühe inimese keskmine kuusissetulek, võib igaüks ise välja arvutada!), sest vastasel juhul tekib raskusi "teadusproduktiooni" loomisega (kriitilise massi fenomen). Samast summast tuleks katta ka uue teadusaparatuuri soetamise kulud, osaleda rahvusvahelistel konverentsidel. Tegelikult vastab 570 000 kroonisele tööjõukulule aastas umbes 35 000 kroonine kuupalk. Ja see ei olegi üle mõistuse käiv number Eesti tänases majandus- ja tööstus-sfäärides.

Kui rääkida grantide eelarvetest, siis nendega on lugu veelgi viletsam, sest ühe granti keskmine maksumus on ligi 90 000 krooni, mis teeks natuke üle 5500 krooni kuus (alla 20% eelpoolnimetatud palganumbri). Siit arvutustega edasi minnes saaksime (konkurentsivõimelist palga pakkudes) olemasolevate riigi-

elarveliste rahade peal Eesti mas-taabis tehnika ja loodusteaduste valdkonnas ülal pidada ilmselt mitte rohkem kui 200 teadusega tegelevat inimest (see oleks alla 0,14% Eesti elanikkonnast). Ja pange tähele, et aparatuuri ning konverentside tarbeks raha enam üle ei jääkski. Tegelikult on hõivatud inimesi siiski tunduvalt rohkem, kuna riigieelarvelistest vahenditest makstav palgatase hoitakse madalal. Ja on tõsi ka see, et tehnika alal on osa sihtfinantseerimise teemade summad keskmisest oluliselt suuremad ning raha teenitakse ka lepingutega ise juurde. Kuid need faktid ei kummuta väidet 200 teadusega tegelevast inimesest! Siia lisandub umbes sama suur arv professoreid ja dotsente, keda aga finantseeritakse riigieelarve teisest alalõigust. Kas see ongi tänase Eesti riigi teaduse ja tehnoloogia arenduse finantseerimise suutlikkuse lagi? Ilmselt küll! Millisest doktorite järelkasvust saame siis rääkida tehnika vallas!? Kes tuleb meile ikkagi sellistel tingimustel doktorantuuri õppima!? Tööstus ja teenindus neelab sellegi vähese hea ajupotentsiaali edukalt ära, mida me oleme suutlised produtseerima magistrite tasemel. Ning me seisame paljudel juhtudel situatsiooni ees, kus doktorantuuri ei kandideerigi kõige võimekamad. Olukord on ilmselt erinev humanitaar-, sotsiaal- ja ka osal loodusteaduste erialadel, kus lihtsalt pole sobivaid töökohti saadaval ning doktorantuuri on vaata et ainuke pääsetee. Mis siis viga ka doktoritoota ja sellele vastavalt riigilt raha kasseerida. Ning siin ei päästa meid ka kuitahes kavalad ja radikaalsed majasisesed doktoritöö reformid.

Kokkuvõtteks

Teksti üle lugedes tundus mõnigi koht jällegi liialt rahahõnguline. Aga küllap meie elu ongi selline. Tegelikult näen kahte olulist momenti:

- inglise keele põhise õppe sisseviimiseks diskussiooni ja kohe ka esimeste praktiliste ettevõtmiste algatamine (lisaks juba astunud sammudele võiks igas teaduskonnas lähitulevikus olla üks inglise keele põhinev kava);

- kavakesksel mõtteviisil põhineva õppekavade maksumuse arutelu alustamine ja olemasolevate kavade tegelike tänaste kulude kalkulasiooni läbiviimine (reaalkulul põhinev õppekava); kuna infrastruktuuri kulud kava kohta on esialgu raske objektiivselt määrata, siis püüaks võib olla algatuseks ära hinnata vajalikud tööjõu ning laborite aparatuuri kulud.

Kui me neid punkte eriti tõsiselt ei võta, siis ilmselt meie täna veel eksisteeriv konkurentsivõimeline olek lähiaegadel hähtub ning tehnikaalase kõrgkoolituse vallas võib juhtuda see, et näiteks Helsingi Tehnikaülikool otsustab osa oma tegevusest *outsource'ida* Tallinnasse. Maakeeli väljendudes on tulemuseks tõsiasi, et tolleks ajaks veel "ellu jäänud" õppejõud ostetakse üles ja rahu saabubki maa peale.

Lõpetuseks üks pisike pilalugu meie mõtte- ja mõttemallide stampides püsimisest. Lugu ise on järgmine. Baaris istub kaks mustanahalist ning arutavad maailma probleemide üle. Äkki üks ütleb teisele: "Kuule Bob, mõtle kui imelikud on need valged inimesed. Kui neil on külm, siis on nad sinised. Kui neil on palav, siis on nad punased. Aga meie kohta ütlevad, et oleme värvilised?"

Jõudu ja jaksu stambi- ja krambivaba mõtlemise suunas!



TOPELT ÕNNITLUSED: Eesti iseseisvuspäeva eel avati peahoone fuaajees scripofiilianäitus "Väärtpaberid Eestis" TTÜ majandusteaduskonna organisatsiooni ja juhtimise õppetooli dotsendi Kostel Gerndorfi erakogust. Tervitused õppetooli juhatajalt professor Jaak Leimannilt ja TTÜ raamatukogu asedirektorilt Gerda Koitlalt olid ühtlasi otsekui avantsiks selle suure töö eest, mida K. Gerndorf peab minister Liina Tõnissoni nõunikuna ära tegema ühendamiseks kõrgeimal juhtimisteooria tasemel majandusministeeriumi teede- ja sideministeeriumiga.

M&M

Toimetus & kontakt

Tallinna Tehnikaülikooli ajaleht *Mente et Manu*

Vastutav väljaandja	Olavi Pihlamägi	19086 Tallinn, Ehitajate tee 5 (I-214)
	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	

84 aastat Eesti Vabariiki

algus lk 3

Peaminister Siim Kallas tahab lõpetada need veel selle aasta lõpuks ja lubab valitsusjuhina hoolitseda nende sujumise eest. Energeetika küsimustes on probleemiks põlevkivile eristaatuse andmine. Elektri tootmist põlevkivist tuleb igal juhul kaitsta. Samuti tuleb kokku leppida energiaturu avamises, millal ja millises mahus. Eesti taotleb energiaturu järk-järgulist avamist pike-ma aja jooksul.

Kõrgharidusest Eestis teisel iseseisvusperioodil

10 viimast aastat Eesti kõrgharidusmaastikul on olnud väga dünaamilised 1991. aastal alustasime 6 kõrgkooliga ja summaarse üliõpilaste arvuga 25 899. Kõrghariduse reform algas uute õppekavade koostamisega ja üleminekuga bakalaureuseõppele, millega kaasnes kursusesüsteemse õppekorralduse asendamine ainesüsteemsega. Üheks märkimisväärseks asjaoluks oli üliõpilastele avanenud võimalus suure vabadusastmega kokku panna individuaalne õppekava. Üliõpilased kasutasid täie rinnaga avanenud vabadust nii eksamite ja arvestuste sooritamisel, kui ka vajaliku 160 AP kogumiseks bakalaureuseõppes minimaalse tööga. Viimast 10 aastat iseloomustab tormiline erakõrghariduse ja -ülikoolide teke ning üleminek tasulisele kõrgharidusele. Oleme jõudnud viia kõrghariduse arvu



ÕNNITLUSED VABARIIGI AASTAPÄEVAKS: rahvusvärvides sallis, millest prof Laugis rääkis loo ainult saalisviibi jaoks.

40ni ja sellega koos üliõpilaste arvu 50.000ni. Uute kõrgkoolide teke ja üliõpilaste arvu kasvuga ei ole aga kaasnud lõpetajate loodetud kvaliteedi tõusu. Vähenenud on lõpetajate arv tehnika erialadel.

Alates 2002. aasta vastuvõtust võetakse Eesti avalik-õiguslikes ülikoolides kasutusele uued 3+2+4 õppekavad. Praegu kehtivate õppekavade nõrkade külgede elimineerimine peaks igati positiivselt mõjuma lõpetajate kvaliteedile ja konkurentsivõimele tööturul. Tuginedes isiklike kogemustele meie praeguste õppekavade alusel õppivate üliõpilaste välisõppe ja -praktikate

organiseerimisel, võin kinnitada, et ka praegu anname üliõpilastele täiesti konkurentsivõimelist haridust konkureerimiseks Euroopa Liidu tööturul.

Lugedes TTÜ arengukava aastateks 2001-2005, saab teha meeldivaid järeldusi. Arengukava ei ole jäänud paberiks omaette, vaid seda on asutud ellu viima.

On koostatud uued Euroopa kõrgharidusruumiga ühilduvad õppekavad ja alates sügisest 2002 võetakse nad kasutusele. Viimase aastaga on tehtud märkimisväärne töö infrastruktuuri korraldamisel. 2001. a. septembrikuine TTÜ aastapäevaaktus toimus värskest renoveeritud aulas, sellele järgnesid spordihoone, puidumaja, Akadeemia tee 5 ühiselamu. Tundmatusest on muutunud majandusteaduskonna hoone Kopli, mõne päeva eest tekstiilmaja. Eriti suured lootused on energeetikateaduskonna üliõpilastel ja õppejõududel, et õppeaastat 2003/2004 saaks alustada uues õppekorpuses aadressil Ehitajate tee 5. Praegu käib vilgas tegevus projektdokumentatsiooni koostamisel. On ju energeetikateaduskond uut korpust oodanud ligi 40 aastat.

Teadus- ja arendusosakond on viimastel kuudel asunud looma kontakte ja tööalaseid sidemeid paljude Eesti ettevõtjatega. Akadeemik Rein Küttneri eestvedamisel on käivitunud arenduskeskuste loomine. Edasine areng sõltub rahvusvahelise eksper-

tiisi tulemustest ja Majandusministeeriumi aktiivsusest. Subjektivistlik tundub riigieelarvelise sihtfinantseerimise jaotamine Haridusministeeriumi poolt üksikutele uurimisteamidele. Jaotamise eeskirjad peaksid olema läbipaistvad kõigile ja kõikjal.

Arengukavast tulenevalt on lähituleviku probleemid ja meie ülesanded:

1. Õppetöö kvaliteedi ja efektiivsuse tõstmine.
2. Koostöö tõhustamine eestimaiste tööandjatega ja erialaliitudega.
3. Õppejõudude järelkasvu kindlustamine.
4. Eestikeelsete õppevahendite koostamine ja trükkimine, õppetöö materiaalse baasi kindlustamine.
5. Rahvusvahelise koostöö tõhustamine, laialdasem külalisprofessorite kasutamine.
6. Teadus- ja arendustöö efektiivsuse tõstmine, koostöödemete arendamine teiste kõrgkoolide, teadusasutuste ja ettevõtjatega nii sise- kui ka välismaal.
7. Magistri- ja doktoriõppe efektiivsuse tõstmine.

Kui meil kõigil, nii õppejõududel, tugistruktuuride ning haldusala töötajail ja üliõpilastel õnnestuks realiseerida arengukavas toodud ülesanded, siis tõuseks oluliselt Tallinna Tehnikaülikooli konkurentsivõimelisus Eesti haridusmaastikul ja suureneks panus Eesti Vabariigi arengusse.

*Avaldatakse lühendatult, tervikuna võib sõnavõttu lugeda internetiväljaandest

Meie kaugeid külalisi

Särvate silmade ja süsimusta tukaga Dina Fatkhulova pakub meie kõneluse alustuseks välja nii vene, inglise kui prantsuse keele. 28-aastane tatarlanna Dina on prantsuse ja inglise keele õpetaja Ufaa instituudis. Teine külaline, iiri päritolu inglise ärikeelega õppejõud Dresdeni Tehnikaülikoolist Gerard Cullen, lubas sügisel tagasi tulla. Et jätkata siin kursustega ning ka ise õppima asuda. Mr Cullen viis TTÜs läbi õppenädala "Oral Communication in English". Tema oli muide ka see, kes pidas oluliseks oma Ufaa noore kolleegi külaskäiku eesti kõrgkooli.

Koostöö

Dina Fatkhulova on viibinud Tallinnas nädala ja endalegi ootamatult palju kaasa aidanud kolme kõrgkooli (Ufaa-Dresdeni-Tallinn) vaheliste suhete loomisele. Varjamatult tunnistab ta, et suhetest TTÜga on huvitatud eelkõige tema kodukool. Dina ise on õppinud Dresdeni Ülikoolis, seepärast oskab ta erinevaid kogemusi ja rahvusvahelist suhtlust hinnata. Erilist huvi pakub talle üliõpilaste vahetuse teema. Ta teab, et kõik tema kaasmaalased ei valda vabalt saksa, prantsuse või inglise keelt. Kohe on kaugele raske õppima minna. „Siin aga on võimalik suhelda ka vene keeles. Esialgu oleks sellest suur abi, sest võõras kohas on alguses

niigi raske. Minu arvates oskab eestlastest praegu umbes 10% vene keelt. Aga inglise keelt kõneles isegi prügikastikoll Balti jaamas, haritud inimestest rääkimata. Dina koduses kõrgkoolis, Moskva Riikliku Kommertsülikooli Ufaa Instituudis, käib õppetöö paljuski vanade mallide kohaselt. Ikka tuleb kaitsta kandidaadi väitekirja ja vanade standardite alusel doktorikraadi taotleda. Peale tudengivahetuse oleks Ufaa Instituut huvitatud ka õppejõudude vahetusest ja hariduselu ühtlustamisest vastavalt Lääne standarditele. Ning loomuomase entusiasmi loodab ta, et parimatele üliõpilastele ja teaduritele pakutakse siin kunagi ka väärilist tööd ja tasu.

Baškortostan

Omaaegsest kooliõpikust sellist nime ei leia. SRÜsse kuuluval Baškortostanil on oma lipp, vapp, president ja parlament. Vanas, 1574. a. asutatud pealinnas Ufaas elab 1,34 mln inimest. Esindatud on enam kui 70 erinevat rahvust, millest kolm põhiraahvust – venelased 39%, tatarlased 28%, baškiirid 22% - annavad riigile ka nime. Kõrgharidust on võimalik omandada kõigis riigikeeltes, põhihariduse saab rahvuskeeles. Tegutsevad baškiiri, tatari ja venekeelsed teatrid, lehed ilmuvad 15 keeles.

Maa on väga rikas nafta poolest ning masinaehituse eduka arengu üle võivad elanikud põhjusega uhked olla.

Samavõrd kui esmapilgul on meie jaoks tundmatu Baškortostan, ei tea sealsed elanikud Eestist midagi. Dina kuulub juba sellesse põlvkonda, kes ei pidanud peast teadma liidu-ega autonoomseid vabariike. Aeg-ajalt tasub meelde tuletada, et maailm ei avane ainult läände.

Ulvi Pihel

M&M Tore kolleeg

Sass on insener, teadur ja matkaja

Tahaksime tutvustada pildil olevat tagasihoidlikku noormeest.

Ta on elektriinsener.

Elektriga on tema tegevus olnud seotud ligi 60 aastat, oma töömehe- teed alustas ta 1943. aastal Sillamäe õlivabrikus elektriosakonnas, tehniku kutse sai Tallinna Tehnikumist 1947 ja alates 1956. aastast on diplomeeritud insener. Peamised töökohad on olnud Eesti Energia (u 20 aastat), Piritas teel asunud Elektrotehnika Teadusliku Uurimise Instituut (5 aastat) ja alates 1970. aastast TTÜ, kus ta on elektroenergeetika instituudi insener.

Ta on teadur.

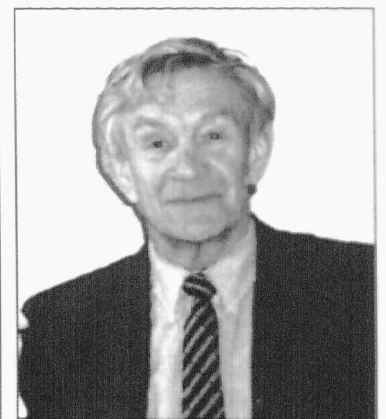
Aleksander Annus on Eesti tunnuimaid spetsialiste kõrgepinge klaasolaatorite alal. Tal on mitmeid autoritunnistusi ning N. Liidu rahvamajanduse saavutuste näituse mitut karva medaleid.

Ta on suusataja.

Aleksander Annus, või kodusemalt, Sass, alustas suusatamist ligi 70 aastat tagasi ja on seda edukalt seni jätkanud. Sass on osalenud pea kõikidel Tartu maratonidel, kaasa arvatud tänavune!

Ta on matkaja.

Sass alustas 1964. Täna on ta sooritanud üle 50 matka, juhtinud neist 40, nii jalgsi kui ka suuskadel, on meistersportlane, konkursi "Pa-



rim matkainstruktor" mitmekordne võitja, Tallinna Matkaklubi teenetemärgi kavaler, Soome Tunturisuusi jne, jne.

Ta on pedagoog.

Annus on pidanud loenguid ja juhendanud labori- ja diplomitöid Tehnikaülikoolis. Ta on Tallinna Matkaklubi matkakooli õppealajuhataja.

Ta on hea abikaasa ja isa.

Tal on kolm poega, kes nagu isagi on laialdaste huvide ja võimetega.

Aleksander Annus saab 27. veebruaril 75aastaseks!

Palju õnne ja head tervist soovivad talle kolleegid!

Tudeng!

Leia oma tuleviku võti



Kerge öelda, aga raske teostada? Kas ikka on? Ilmselt mitte, kui käia silmad lahti ning pidevalt otsida. Üheks võimaluseks ideede teostamisel on külastada 5. märtsil Eesti Näituste messikeskuses toimuvat personalimesi "Võti Tulevikku".

Rahvusvaheline üliõpilasorganisatsioon BEST-Estonia on tudengitele suunatud kontaktprojekti elluviimise ja arendamisega tegelnud juba 12 aastat. Projekt "Võti Tulevikku" koosneb lisaks personalimesile veel infokataloogist ning neid toetavast koduleheküljest. Kolm valdkonda, millel kõigil ühine eesmärk – aidata tudengil leida oma tulevik!

Tudeng, kes siseneb 5. märtsil Eesti Näituste messikeskusesse, ei saa üksnes teada milliseid töö- ja praktikakohti ettevõtte pakuvad, vaid laiendada oma silmaringi tööhõuturuga seonduvates küsimustes. Selle teostamiseks on käesoleval aastal laiendatud seminaride- ja loenguteprogrammi. CV-Online'i loeng "Praktikant=tapeet tööandja seinal?" ja Tallinna Ülikoolide Väitlusklubi poolt läbiviidav väitlus teemal "Valitsus usub tudengi kõikvõimsusse!", on ainult kaks näidet selle kohta, mis messil tegelikult toimuma hakkab. Ka Eesti Kaubandus-Tööstuskoja läbiviidav

talk-show "El Programa de Trabajo", milles Eesti tänased tipud osalevad tööintervjuul, ei ole veel kõik.

Lisaks Eesti ettevõtetele on esindatud kaks rahvusvahelist suurfirmat Procter & Gamble ning Unilever Baltic. Mõlema töötajaskond ulatub ülemaailmsetes struktuurides saja tuhandeni, ning miks mitte alustada oma rahvusvahelist karjääri läbi firmade Balti esinduste.

Tööandjate kohta, kes on nõus tudengitesse investeerima, neid tööle võttes ja koolitades, leiab informatsiooni ka eelmisel nädalal ilmunud infokataloogist, milles esindatud ligi 30 ettevõtet. Kataloogi 2500 eksemplarist suurem osa saadetakse õpinguid lõpetavatele tudengitele postiga. Teistel on võimalik seda kataloogi sirvida kooliraamatukogus või osta 10 krooni eest messilt.

Niisiis, kohtu oma tulevase tööandjaga messil "Võti Tulevikku" 5. märtsil kell 10–17. Sissepääs on kõikidele tudengitele tasuta ning ettevõtete tutvustusi, lisainformatsiooni toimivate presentatsioonide, seminaride ja tasuta messibusside kohta leiad koduleheküljelt www.vt2002.ee.

Mihkel Nurm
Võti Tulevikku

BEST-ESTONIA
TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOI
BOARD OF EUROPEAN STUDENTS OF TECHNOLOGY



Tehnikatudengid ajasid Eestis Euroopa asja

BEST-Estonia korraldab 17. – 22. veebruarini tehnikauliõpilaste foorumi, millest võttis osa ligi 50 tudengit, sh rahvusvahelise tudengiorganisatsiooni BEST liikmesülikoolidest 15 Euroopa riigist.

BEST – Board of European Students of Technology (Euroopa Tehnikaüliõpilaste Kogu) on Euroopa suurim tudengite endi juhitud ja neid esindav mittepoliitiline ning mittekomertslik organisatsioon. Liikmeskonda kuulub ligi 1000 aktiivset Euroopa tudengit.

Rahvusvahelisi projekte on tudengid BESTist korraldanud alates 1989. aastast, mil ühendus loodi. Tallinna Tehnikaülikoolis asuv BEST-Estonia on üks 21s riigis asuvast 59st lokaalgrupist, BEST-Estonia Eesti avalikkusele suurimaks projektiks on personalimesi Võti Tulevikku

Tudengiorganisatsioonil BEST on aastas kolm tähtsaimat tippkohtumist: peaassamblee, lokaalgruppide presidentide koosolek ja kuue töögrupi foorum. Eesti lokaalgrupile usaldati sel aastal neist foorumi korraldamine.

Viie päeva jooksul toimunud arutelude käigus arutati kuues töögrupis Euroopa insenerihariduse kvaliteedi tõstmist, tudengite täiendharidust, virtuaalse karjäärikeskuse loomist, organisatsiooni PR-tegevust, liikmete koolitamist ja ühenduse arutivõrgu hooldust.

Foorumi eesmärgiks oli arendada ja täiendada töögruppide vahelist tööd, planeerida järgmise aasta tegevust ning anda selle kaudu tudengitele kogemusi rahvusvahelises keskkonnas töötamiseks.

Lisaks grupitööle ja aruteludele Nelijärve puhkekeskuses tutvuti ka Eesti riigi ja kultuuriga.

Martin Parts
BEST-Estonia

26. veebruar

Haridusministeerium korraldab kell 15-18 Eesti Muusikaakadeemia ruumes nõupidamise riikliku koolitustellimuse alal. TTÜ poolt osalevad rektor prof Andres Keevallik, õppeprorektor prof Jakob Kübarsepp, õppeosakonna juhataja Maiki Udam ja humanitaarteaduskonna dekaan prof Väino Rajangu.

27. veebruar

Tallinna Tehnikaülikool korraldab oma ruumes kell 11–16 seminari "Õpetegevuse kvaliteedijuhtimine", millel esinevad ettekannetega 8 ülikooli ja Haridusministeeriumi esindajad. TTÜ poolt esitavad ettekandeid prof Andres Kiitam, prof Tiit Kaps ja teadur Tiia Tammaru.

28. veebruar

Narvas toimub infomes "ORIENTIIR 2002". Õppimisvõimalusi ja vastuvõttutingimusi Ida-Virumaa noortele tutvustavad üliõpilasesinduse liikmed ning vastuvõtu- ja üliõpilastalitus.

28. veebruar

Majandusministeeriumis toimub ülikoolide tehnoloogiakeskuste riikliku projekti alane nõupidamine, kus väliseksperdid Technopolis Groupist tutvustavad projekti juhtkomitee, TANi, Majandusministeeriumi innovatsioonikomisjoni ja ESTAGi nõukoja liikmetele oma uuringute tulemusi. TTÜd esindavad teadus- ja arendusprorektor prof Peep Sürje ning tehnoloogiakeskuse juhataja prof Rein Küttner.

Ulvi Pihel
avalike suhete osakond

TTÜ nõukogus

TTÜ nõukogu istungil 19. veebruaril:

1) kiideti heaks Ehitajate tee, J. Sütiste tee ja Mustamäe nõlva vahelise TTÜ ala detailplaneering, mida tutvustas arhitekt Irina Raud;

2) otsustati kujundada 1. septembriks k.a matemaatika-füüsika-teaduskond ümber **matemaatika-loodusteaduskonnaks**; teaduskonna põhimääruse, struktuuri ja käivitamise kava väljatöötamiseks moodustati töörühm, mida juhivad dekaan prof Rein-Karl Loide;

3) materjaliteaduse ja geeni/biotehnoloogia keskus kujundati ümber kaheks üleülikooliliseks teaduskeskuseks: **materjali-teaduse keskus ning bio- ja geenitehnoloogia keskus**, kinnitati ka nende keskuste põhimäärused;

4) moodustati **infotehnoloogia osakond** seniste arvutuskeskuse ja haldusinfosüsteemi projektirühma baasil;

5) **tehniliste õppevahendite talitus** otsustati 1. märtsist üle viia õppeosakonna struktuurist tehnikaja kinnisvaraosakonna alluvusse;

6) toimusid professorite valimised; senisel professorikohal jätkavad uuest õppeaastast töötamist **Ahto Kalja** – arvutitehnika instituudi süsteemitarvara professorina, **Mart Min** – elektroonikainstituudi mõõteelektronika professorina, **Jaak Tepandi** – informaatikainstituudi teadmus-süsteemide professorina, **Raimund-Johannes Ubar** – arvutitehnika instituudi arvutitehnika ja –diagnostika professorina ning **Andres Öpik** – alus- ja rakenduskeemia instituudi füüsikalise keemia professorina; professorikohtade täitmine konkursi korras jätkub;

7) alates 1. septembrist on territoriaalmajanduse instituudi nime-tuseks **avaliku sektori majanduse instituut**;

8) õppetoolide osas on muudatused järgmised: majandusarvestuse instituudi finantsanalüüsi ja maksunduse ning kuluarvestuse õppetool ühendatakse ja moodustub õppetool nimetatase 1. septembrist juhtimisarvestuse õppetooliks;

mäeinstituudis liidetakse 1. septembrist allmaarajatiste õppetool maavarade kaevandamise õppetooliga ning moodustuva õppetooli nime-tuseks jääb maavarade kaevandamise õppetool;

9) otsustati likvideerida 1. septembrist neli professori ametikohta: kuluarvestuse, finantsanalüüsi ja maksunduse, tööteaduse ja allmaarajatiste professori kohad; moodustati juhtimisarvestuse professori ametikoht;

10) kinnitati 8 doktoriõppekava, 4 ingliskeelse õppega õppekava ning Kõrgema Majanduskooli diplomio-õppekava, sellega on õppekavad kinnitatud ja edastatakse Haridusministeeriumile, kokkuvõtte õppekavade koostamisest ja sellega seonduvast valmistab lähiajal ette õppeprorektor;

11) mehaanikateaduskonna nõukogu algatusel võeti vastu otsus anda põlevkivienergeetika alal tunnustatud teadlase ja soojusenergeetika professori, akadeemik **Ilmar Öpiku** nimi **VI õppehoone auditoriumile 201**; mälestustahvli avamine on plaanitud akadeemik Öpiku 85. sünniaastapäevale 17. juunil 2002.

12) kinnitati TTÜ uute asutuste **Eesti Energeetika Instituudi ja Meresüsteemide Instituudi** põhikirjad;

13) rektor Andres Keevallik ja prorektorid Jakob Kübarsepp, Peep Sürje ning Peep Jonas tegid ülevaate TTÜ arengukava 2001-2005 täitmisest.

Viivi Russ,
TTÜ nõukogu sekretär

Quot homines, tot sententiae (Terentius)
Kui palju on inimesi, nii palju ka arvamus