

TEHNIKA- ÜLIIKOOL



Nr 2-3 (1545)

31. jaanuar 2000

Ilmub 30. aprillist 1949

TTÜ saab 13. rektori

1. Karl Ipsberg 1918, 2. Herman Reier 1919-32, 3. Enn Nurmiste 1932-36, 4. Paul Kogerman 1936-39, 5. Jüri Nuut 1939-41, 6. Robert Livländer 1941-44, 7. Albrecht Altma 1944-48, 8. Richard Mahl 1948-51, 9. Ludvig Schmith 1951-59, 10. Agu Aarna 1960-76, 11. Boris Tamm 1976-91, 12. Olav Aarna 1991-2000. Valime alles kolmandat rektorit: esimest korda valiti Karl Ipsberg, teist korda valiti Olav Aarna. Kõik ülejäänud on kõrgele kohale määratud. Esimest korda nimetati rektoriks Agu Aarna. Karl Ipsberg oli juhataja. Teised nende vahel olid direktorid.

Teostame ühiselamureformi!

TTÜ alustas ühiselamute majandustegevuse analüüsimist ja ettevalmistusi selle korraldamiseks juba 1998. a sügisel. Uurimine näitas, et ühiselamute majandamine vajab muudatust. Reformi läbiviimiseks moodustati ühiselamuid haldav tugistruktuuriüksus – TTÜ Üliõpilasküla, mis alustas ühiselamute majandamist 1. jaanuaril 2000.

Üliõpilasküla luues seadis ülikooli nõukogu tema ülesandeks:

1. Korrastada ühiselamute struktuur ning rakendada kaasaegsed toimemehhanismid
2. Rakendada kulude kokkuhoidu võimaldavaid meetmeid
3. Viia ülikooli osalemine ühiselamute elanike eluasemekulude doteerimisel nullini, suunates sealte vabanevad vahendid ühiselamute korrastamiseks
4. Kehtestada ühiselamute elanikele elamispinna kasutamise tasu, millele lisanduvad kommunaalkulud
5. Täita riikliku eluasemetoetuse taotlemiseks vajalikud hoonete haldaja poolset eeldused
6. Parandada ühiselamute elanike elamistingimusi, luua kvaliteedi ja hinna valikuvõimalusi.

Alustasime ühiselamute struktuuri korrastamisest

Uue koosseisu funktsioonid ning töökohused on reguleeritud. Üliõpilasküla võtab enda kanda rea ülesandeid, mille vajadust varem ei teadvustatud, kuid mille puudumise tõttu kannatas üliõpilaste elukeskkond. Näiteks loobutakse valve- ja koristusteenuse sisseostust, lisandub raamatupidamist teostav üksus jne,

Teesid avalikuks esitamiseks ja aruteluks

sest oma inimeste palkamisega on tööd paremini kontrollitavad ning ka odavamad.

Teostatakse hinnakorrektuur

Käesoleval aastal tehakse ühiselamu elamispinna kasutamise tasu oluline hinnakorrektuur. Hinna arvestamine viiakse uutele alustele. Arvestuslikult on oluliseks muutuseks elamispinna kasutamise tasu lahutamise kommunaalkuludest. Järgneval neljal aastal doteerib ülikool vaid elamispinna kasutamise tasust vastavat osa, kommunaalkulud tuleb elanikel tasuda tarbimise järgi.

Muutused üürihindades

Analüüsi põhjal otsustas üliõpilasküla nõukogu (kuhu kuuluvad ka üliõpilaste esindajad), et reformi esimese sammuna kehtestatakse 1. veebruarist uued elamispinna kasutamise tasud kõikides meie ühiselamutes. Esialgul sisalduvad neis veel osaliselt kommunaalmaksud.

Ühiselamud Akadeemia tee 5,7,9: üks koht 300 kr (oli 170). St 3kohalises toas = üks tuba 900 kr.

Akadeemia tee 5A (noorte tudengiperede ühiselamu): 1toaline korter 990 kr, 2toaline korter 1285 kr, sh väike tuba 600 kr ja suur tuba 685 kr.

Akadeemia tee 7A 1toaline korter 2655 kr, (tudengiperedele) 2toaline korter 3185 kr, üks tuba 3toalisest korterist 1595 kr.

Koska t (perede ühiselamu) üks tuba üliõpilasperedele 900 kr, üks koht külastele (ööpäev) 105 kr.

Sel aastal on kavas hinnakorrekтуuri jätkata. Elamispinna kasutamise tasu saab aastaringi olema ühesugune summa. Uued lepingud sõlmitakse 364 kalendripäevale, millega kaotatakse suvised kõrgemad tariifid. Suvised soodsamad elamistingimused võimaldavad paljudel tudengitel lihtsamalt oma tööasju korraldada ja vaba aega veeta.

Pilk eilsesse, kust on alguse saanud üüritõusu vajadus

Vaadates eelnenud aastaid, saame aru, kust tegelikult on alguse saanud ühiselamu probleemide põhjused.

• TTÜ on pikka aega võrreldes tegelike vajadustega alafinantseeritud. Riiklike investeeringuid oleme võrreldes Tartu Ülikooliga 1995-1999 saanud 4,3 korda vähem. (TTÜ 68 ja TTÜ 15,84 miljonit).

• Üliõpilaste arv ei erine meil väga oluliselt Tartu Ülikoolist. Loogiline, et see eeldaks riiklike toetusi Tehnikaülikoolile samas proportsioonis. Paraku ei ole seda arvestatud. TTÜs on 8500 üliõpilast ja TUs 9500.

Vastavad rektorikandidaadid

Eelmises lehes esitas riigikogu liige professor Ülo Tärno rektori kandidaatidele küsimusi, millele need tänases lehes vastavad. Toimetis vastuste pikkust ei piiranud. Autorite kirjaviis muutmata.

1. Millisena näeb rektori meeskond eesti tehnilise intelligentsi ettevalmistamise erinevaid teid? Kellega me tahame koostööd teha — on see lääts või ida? Kuidas peaksime kasutama välisülikoolide teenuseid? Kuidas suhtute tehnikaülikoolide kolmnurka HTK Otaniemi, KTH Stockholm, TTÜ? Kas rektor näeb ohtu muutuda Ameerika vaimseks asumaaks? Kuidas peaks vältima ajude väljavoolu Tallinna Tehnikaülikoolist?

2. Kas TTÜsse oleks vaja tuua rohkem humanitaariat? Kas Eestis peaks olema kaks ülikooli — Tartus 80% humanitaari ja 20% tehnikat ning Tallinnas 80% tehnikat ja 20% humanitaari? Kuidas suhtub rektor Tallinna ülikooli loomisesse TTÜ baasil, mis sisust olenemata jääks kandma TTÜ nime?

3. Kuidas suhtub tulevane rektor Tallinna üliõpilasiinnaku loomisesse Mustamäele? Milline on või hakkab olema Tallinnas paikneva TTÜ side Tallinna linnavolikogu ja linnavalitsusega?

4. Kas TTÜs peaks tegema vahet loovinseneri ja müügi-(hooldus-)inseneri ettevalmistamise vahel? Kuidas suhtub järgmine rektor üle-eestilisse TTÜ kolledzhite süsteemi?

5. Kas on plaanis tagada õppeprogrammide stabiilsus ja nende osade universaalsus?

6. Missugust varianti potentsiaalne rektor eelistab — kas Teaduste Akadeemia toimetised TTÜ osalusel või TTÜ toimetised endiste TA instituutide osalusel? Missugune on rektori suhtumine teaduskeelde?

7. Millised on rektori & meeskonna võimalused lobbyks parlamendis ja valitsuses?

TTÜ rektor 2000-2005?



Professor Andres Keevallik

Ennekõike mees, kellel on julgust, kindlust ja motivatsiooni võtta endale ränk töökoorem ja vastutus. Ta peab seisma kindlalt kahe jalaga maas, st tunnetama ja arvestama neid realiteete, mis määravad meie hetkeolukorra ja võimaldavad seada eesmärgid tulevikuks. Ei piisa sellest, et ta on mõnes kitsamas valdkonnas "highly decorated", vaid tal peab olema teadmisi, kogemusi ja stabiilsust väga laias diapasoonis. Haridus on valdkond, kus tuleb rohkem kui üheksa korda mõõta enne kui lõigata. Kahtlastest eksperimentidest tekitatud vääringuid annab kaua ravida!

Uus rektor peaks olema läbilöögivõimeline poliitik, kelle põhikohuseks oleks meile soodsate arengute kindlustamine ministereid, valitsuse ja parlamendi tasandil. Tal tuleb leida ja avada uusi võimalusi seoses eesiseva integratsiooniga Euroopasse ja koostöös teiste ülikoolidega (ilmakaartest sõltumata!).

Prof Ü.Tärnol on tuline õigus, et rektor saab olla tugev ainult tänu tugevale meeskonnale. Omalpoolt lisan, et meeskonna all ei tule mõista seejuures mitte ainult rektoraati. Uuel rektoril tuleb avada meie tegelik potentsiaal, kaasates ülikooli juhtimisse ja esindamisse selleks võimelisi ja motiveeritud inimesi teaduskondadest ja asutustest. Me saame seda teha läbi detsentraliseerimise ja usalduslikkuse õhkkonna tekitamise. Viimane väljendugu ka suhtumises õppejõududele - õppejõu positsiooni stabiilsus annab kindlustunnet ka tema nooremale järeltulijale. Hoidku jumal meid nende eest, kelle arvates saab kõike taandada valemitele ja formaalsetele kriteeriumitele!

Rektor ei tohi hetkekski unustada, et tema teenib ülikooli, mitte aga vastupidi. Ta peab olema arenguvõimaluste avaja, edumeelsete uute algatuste toetaja ja akadeemilisele kogukonnale nii vajaliku stabiilsuse garanteerija.

Meilt saadava hariduse kvaliteedi tõstmine, õpikeskkonna kaasajastamine ja üliõpilassõbralikumaks muutmine, laiapõhjalise ja võimeka meeskonna moodustamine ja juhtimise avatumaks muutmine - need on ülesanded, millega uuel rektoril tuleb alustada juba õige pea.

Vastavad rektorikandidaadid

1. Väikese maa intelligentsi keskmine koolitustase peab olema konkurentide omast märgatavalt parem selleks, et maailmas edu saavutada.

Seega eksisteerib üksainus tehnilise intelligentsi ettevalmistuse tee, mis peab tagama pisut parema kvaliteedi kui suurte maade haridussüsteemid. Sellist kvaliteeti on võimalik tagada, kui õppejõududeks on selgelt väljakujunenud isiksused, kes suudavad üliõpilases leida ja arendada vaid temale omaseid isikupäraseid külgi ja tugevat iseseisva mõtlemise harjumust. Häid eeskujusid on võtta nii idast (eriti kaug-idast, näiteks Jaapanist), kui ka läänest.

Vaimseks asumaaks saame/jääme niipea, kui loobume regulaarsest, iseseisvast, kriitilisest mõtlemisest ning hakkame juhinduma dogmadest. On päris ükskõik, kas need dogmad pärinevad meie noorusest, meie lähiminekust, või mõnest pseudokaasaegsest moevoolust. Igasugune vaimse asumaatatus on halb. Ma ei usu siiski, et muutumine Ameerika vaimseks asumaaks on kõige hullem, mis meiega juhtuda võib. Palju hullem oleks muuta Bütsantsi impeeriumi ja Preisimaa ideoloogiate segul baseeruva riigi vaimseks asumaaks.

Välisülikoolidega tuleb teha koostööd, mitte tarbida nende pakutavaid teenuseid. Loomulikud koostöö eelistused peaksid olema meile geograafiliselt ja ideeliselt lähedased Otaniemi ja Stockholmi tehnikaülikoolid. Mitte vähem eelistatud ei ole meist geograafiliselt pisut kaugemate ülikoolidega juba tekkinud head töised kontaktid – näiteks Lundi ülikool, Oulu ülikool, Delfti tehnoloogiaülikool – aga kunagi ei tohiks pidurdada uute partnerite otsimist ja nendega koostöö tekkimist.

Kui me suudame suhtuda üliõpilasse kui isiksusse, arendada temas hea spetsialisti omadusi, säilitada ja arendada enda ja üliõpilase iseseisva mõtlemise võimet ja teha võrdväärse partnerina koostööd teiste ülikoolidega, siis ei ole meil karta ka ülemäärast ajude äravoolu Tallinna Tehnikaülikoolist. Mõistliku intensiivsusega ajude väljavoolu tagamine ongi ülikooli üks peamisi kohustusi ühiskonna ees – kui me likvideerime täielikult ajude äravoolu, siis ei ole meil ka ülikooli

Räägime asjast, ilma loosungiteta



Professor Leo Mõtus

lõpetajaid, ei teki ka uusi, innovatiivseid ettevõtteid.

2. Ilma mõistliku koguse humanitaarteadmisteta ei saa olla haritud inimest. Seega, ka tehnikaülikoolis tuleb tagada humanitaarhariduse vajalik osakaal (ja sellega kaasnev teadustegevus). Maailmas on palju ülikooli, kus tehnika, majandus, muusika ja kunst eksisteerivad sõbralikult kõrvuti ühe ülikooli sees – selle tulemuseks on lõpetajate märksa mõistvam ja tolerantsem elusuhtumine. On täheldatud mõnede nn haritlaste hulgas viimasel ajal levinud inimühiskonna kultuuri agressiivse ja nihilistliku suhtumise tendentside vähenemist, pikapeale nõustatakse ehk ka teadust ja tehnoloogiat lugema kultuuri osaks.

Maailmas levinud ligikaudse otsustusreegli kohaselt suudaksid Eesti vaimsed ressursid üleval pidada mitte rohkem kui poolteist ülikooli (milledest üks pakuks ka tehnikaalast kõrgharidust). Teisalt peame endale aru andma, et ei ole võimalik panna efektiivselt koos töötama kahte või enamat gruppi vaimsete harrastustega inimesi – kui nad seda ise ei taha.

Eelöeldust järeldub, et ma ei usu korralikult funktsioneeriva Tallinna ülikooli loomise võimalikkusse üldpoolt tulnud korralduse alusel, või ühepoolse (näiteks TTÜ poolse) initsiatiivi korras. Täpselt samuti ei usu ma tehnika ja tehnoloogia osa elujõusse Tartu ülikoolis – seal puuduvad vajaliku tasemega ja vajalikku teadust tegevad spetsialistid. Tehnoloogia õppe (ja vastava teadustegevuse) alustamine praktiliselt tühjal kohalt on ülemäära kallis isegi Tartu ülikooli eelarve juures, Eesti riigi eelarve tundub olevat veelgi pingelisem. Pealegi on Tartus juba olemas osaliselt tehnikaalast kõrgharidust andev keskus – Eesti Põllumajandusülikool.

Humanitaaralase, aga miks mitte ka loodusteadusliku ettevalmistuse osakaalu on võimalik TTÜ-s suurendada ka ilma Tallinna Ülikooli moodustamata. Piisab Tallinnas olevate ülikoolide ja Tartus olevate ülikoolide vaheliste tööalaste sidemete (näiteks üliõpilaste vahetuse või õppejõudude vahetuse) intensiivistamisest. Vaba-



Vastavad rektorikandidaadid



Leo Mötus: Räägime asjast, ilma loosungiteta

tahtlikkuse alusel on juba praegu võimalik teistes ülikoolides loengukursusi kuulata. Eksisteerivad ka üksikud koostöö kokkulepped.

3. Mustamäe linnaosa on Tallinna üliõpilaslinnaku loomulik asukoht – õpib ju TTÜ-s kõige rohkem üliõpilasi. See läheb hästi kokku ka Mustamäel kõrgtehnoloogilise ettevõtluse arendamise praktika ning plaanidega. Ilma Tallinna linna ja Eesti riigi finantstoetusega ei ole vajaliku mahuga üliõpilaslinnaku loomine kuigi reaalne. TTÜ laenuvõimalused ei suuda nii suuri kulutusi katta, kuigi mõningast olukorra paranemist on võimalik saavutada.

Täiendavate ühiselamukohtade (ning noorte õppejõudude korterite) olemasolu ja/või loomine TTÜ vahetusse lähedusse on kindlasti üks oluline eeltingimus doktorantide arvu suurendamiseks, mis pikemas perspektiivis viib loodetavasti ka õppejõudude keskmise vanuse vähenemisele. Ilma noorte õppejõudude lisandumiseta ei ole kümne aasta pärast erilist mõtet diskuteerida TTÜ tuleviku üle.

Minu andmetel on TTÜ ja Tallinna linna vahel allkirjastatud häid vastastikuseid kavatsusi deklareeriv leping, mis ei ole sisulise tegevusega kuigi tugevalt täidetud. Uue rektori (aga ka kogu TTÜ pere) üheks tõsiseks ülesandeks on nii Tallinna linna kui ka Mustamäe linnaosa valitsuse ja vastavate volikogude kallutamine TTÜ (ja teiste Tallinna ülikoolide) üliõpilaslinnaku loomise toetamise poole. Kui oleme Tallinna linna ja Mustamäe linnaosaga hakkama saanud, siis tuleb suunata jõupingutused Riigikogule ja Valitsusele täiendava toetuse saamiseks.

4. Täpsustaksin pisut küsimuse formuleeringut – kas peaks vahet tegema akadeemilise õppe läbinud inseneri (loovinseneri, kes on läbinud bakalaureuse ja magistriõppe) ja diplomioõppe või kutsekõrgharidusliku õppe läbinud inseneri (rakendusinseneri, hooldusinseneri) ettevalmistamisel?

Vastus on kindlas kõneviisis – ja peab. Sellist vastust eeldab tavaliselt loogika – samas potis ei saa keeta kahte erinevat suppi. Seda vastust eeldavad ka õppekavade formaalsed kvaliteedi ja akrediteerimise nõuded. Uus, praegu eelnõu seisuses olev Eesti kõrgharidusstandard esitab akadeemilise õppe ja diplomioõppe õppekavade õppejõududele erinevaid nõudeid, ka peavad erinevate õppekavade lõpetajad rahuldama erinevaid kutsealaseid nõudeid. Oma tulevases töös peavad nad lahendama erinevaid probleeme. Sama loogikat järgitakse ka teistes maailma maades.

On loomulik, et TTÜ tagab nii akadeemilise õppe kui ka diplomioõppe aladel, kus Eestis puuduvad vastavad rakendusõppekoolid. Oleks üsna mõistlik koondada diplomioõppe TTÜ kolledzhitesse (mis ei tähenda selle õppe ja vastavate õppejõudude saatmist teistesse linnadesse). Struktuurne selgus teeks märgatavalt lihtsamaks nii nende õppekavade regulaarse kvaliteedikontrolli kui ka akrediteerimise.

Üle-eestilise kolledzhite süsteemi väljarendamise algatas Tartu ülikool (ilmselt turuosa suurendamise eesmärgiga), esitades seda tegevust osavalt regioonide arendamisele kaasaaitamise poliitikana. Ka teised ülikoolid järgnesid sama rada pidi – eks ole piiramatult laienemine ju iga organisatsiooni ülim eesmärk.

Riigile ja omavalitsustele oleks märksa odavam tekitada igasse regiooni (maakonda vms) üks kolledzh, kus oma erialasid saaksid õpetada kõik sellele regioonile huvipakkuvad ja seda soovivad ülikoolid – kokkuhoitud raha eest saaks kolledzhite ruumid korralikult remontida ja varustada õppevahenditega. Aga selline lahendus on liiga idealistlik riigis, kus ei ole veel päris hästi õpitud raha lugema.

Olemasolevas olukorras ei ole ka TTÜ-l muud alternatiivi, kui oma turuosa kindlustamiseks arendada välja kogu Eestit kattev kolledzhite võrk – sedavõrd kuivõrd see on majanduslikult jõukohane. Meie eeliseks on kohalike võimude ja tööstuse huvi TTÜ-s ettevalmistavate spetsialistide vastu – enamasti on meie spetsialistid seotud lisaväärtust tootvate ja töökohti loovate ettevõtetega, mis tööpoolest aitavad kohalikku ettevõtet arendada.

Praeguses majanduspoliitilises olukorras on mõistlik kolledzhite väljarendamist jätkata.

5. On küll, sedavõrd kuivõrd seda lubab Riigikogu tegevus ja sedavõrd kuivõrd seda võimaldavad õppekavade kvaliteedi tagamise süsteemi soovitused. Eluslooduse protsessid ei ole tavaliselt kunagi päris stabiilsed, nad liiguvad pidevalt olemasoleva tasakaaluasendi ümber ning otsivad "uut" dünaamilist tasakaaluasendit.

Päris kindlasti ei hakka me õppekavadesse sisse viima põhimõttelisi muutusi. Jääme bakalaureus-magister-doktor üldpõhimõtte juurde, millele lisanduvad diplomioõppekavad. Akadeemilise õppe saanud insener peab läbima bakalaureuse ja magistri õppekavad, rakendusinsener peab läbima diplomioõppekava.

Vastavalt Riigikogu otsusele väheneb inseneriks õppimise aeg (bakalaureus + magister) kuult aastalt viiele, mis toob kaasa vajaduse õppekavad üle vaadata. Eesti Inseneride Liidu insenerikutse omistamise komisjoni ettepanek on pöörata magistriõppekavades pisut rohkem tähelepanu tegelikule praktikale. Niiugused on hetkel teadaolevad ja arvestamist vajavad õppekavade muudatused, mis on tingitud ülikooliseaduse muutmisest ja loodetavast kutseseaduse eelnõu vastuvõtmisest Riigikogus.

Ülejäänud võimalikud muudatused on seotud akrediteerimiskomisjoni poolt tehtud märkuste sisseviimisega õppekavadesse ja peatselt käivituva õppekavade kvaliteedi tagamise süsteemi poolt tulevate soovitustega. Kindlasti peab diplomioõppekavades suurendama tegeliku praktilise tegevuse harjutamise osakaala. Ülikooliseadus jätab mõningase vabaduse õppekavade ülesehitamisel. Seetõttu ei ole ka ülikoolisene ülemäärane unifikatsioon hädavajalik – erinevates valdkondades võivad olla pisut erinevad vajadused, mis selgitatakse välja valdkonnanõukogude poolt ja kooskõlastatakse TTÜ nõukogu õppekomisjonis.

Õppekava osade (moodulite) universaalsus, moodulite vastavus teiste ülikoolide analoogiliste õppekavade moodulitele, nende omavahelise vahetatavuse võimalused jms vajab veel

Vastavad rektorikandidaadid

täiendavat analüüsi – sellest analüüsist tulenevad muudatused ei muuda siiski märkimisväärselt õppekavade sisu ja õpetamise põhimõtteid.

6. Valimiskampaania käigus oleks populistlik vastus vist see õige vastus (s.o tagasi TTÜ toimetiste juurde). Kahjuks ei luba mu südametunnistus niisugust vastust anda. Ma olen seitse aastat olnud Elsevier Science Ltd ühe teadusajakirja peatoimetaja, lisaks veel mitme teise suure kirjastuse ajakirjade üks abitoimetajatest (*Kluwer Academic Publisher, John Wiley & Sons*). Praktilised kogemused näitavad, et kõige tähtsam iga ajakirja juures on piisavalt suur autorite hulk ja rahvusvaheline retsensentide kaader – selleks, et oleks piisavalt heatasemelisi käsikirju ajakirja regulaarseks ilmutamiseks ja et neid käsikirju retsenseeriks rahvusvahelisel tasemel olevad spetsialistid.

Iga uue ajakirja loomisel kordub klassikaline muna ja kana probleem – aluses ei ole häid käsikirju ja piisavalt retsenseerijaid. Nii autoreid kui ka retsenseerijaid tuleks kiiresti juurde, kui ajakirja hakatakse refereerima suurtes rahvusvahelistes andmebaasides ja referatiivajakirjades. Refereerima ja tsiteerimisindeksit arvutama ei hakata enne, kui ajakiri on maailmas leidnud piisava tunnustuse.

Raamatukogud tellivad ajakirju, mis on garanteeritult edukad, head teadlased pakuvad oma artikleid garanteeritult headele ajakirjadele. Grantitoetusi ja sihtfinantseerimist jagavad kogud hindavad taotlejate publikatsioonide ja rakendustulemuste väärtust (soovitatavalt teiste maade) kolleegide-teadlaste hinnangute põhjal. Ei ole üldse võimalu, et väga hea teaduslik ja/või rakenduslik tulemus ei leia tunnustust ainult selle tõttu, et ta on avaldatud ühe asutuse poolt välja antavas mitteretseeritavas ajakirjas.

Eesti TA Toimetiste Tehnika seeria (TTÜ osalusega) on olnud rahvusvahelise seire all juba üsna mitu aastat – selleks, et kontrollida tema sobivust ISI poolt töödeldavate ajakirjade hulka. On üsna tõenäone, et lähiajal kantakse ta nn CC ajakirjade nimekirja. Niinimetatud CC ajakirjad on vaid üks näide ISI poolt töödeldavate ja seega üldtunnustatavate ajakirjade liikidest.

Oleks ilmne viga hakata just nüüd taotlema ajakirja väljaandja muutust. Jutt ei ole ju ainult ajakirja omaniku vahetusest – staatuse muutmine toob kaasa lahtütlemise ka TA kirjastuse teenustest, toimetuskolleegiumi muutused ja palju muud. On reaalne oht, et me langeme tagasi tasemele, kus TTÜ toimetised olid – sõpruskonna ajakiri, kuhu oma inimeste artikleid võeti vastu praktiliselt ilma igasuguse retsenseerimiseta (rääkimata rahvusvahelisest retsenseerimisest).

Märksa olulisem oleks mõelda populaarteadusliku orientatsiooniga eestikeelse tehnikaajakirja väljaandmise võimalusele. See peaks selgitama Eesti ühiskonnale (eriti gümnaasiumi tasemel inimestele, aga ka poliitikutele) mida ja miks toimub tehnika ning tehnoloogia vallas, ning mida tehakse TTÜ-s. Ka võiks selline ajakiri olla kohaks, kus magistrandid (enne kaitsmist) avaldavad oma magistritöö populaarselt kirjutatud kokkuvõtte. Selline ajakiri võiks märgatavalt tõsta TTÜ tunnist Eesti ühiskonnas.

Teaduskeel? Tegelikult on mõistlik eristada teadustulemuste publitseerimise ja rahvusvahelise levitamise keelt, teadlaste grupi sees kasutatavat töökeelt, ja üliõpilaste õpetamise ning ühiskonnaga suhtlemise keelt. Need keeled võivad, aga ei pea kokku langema.

Kogu ajaloo vältel on teadustulemuste publitseerimise keeleks püütud valida võimalikult laia levikuga keelt. Praegusel ajaloo perioodil on enamuses teadusvaldkondades selliseks keeleks konkurentsilt inglise keel. Seega on üsna loomulik, et ka eesti teadlased publitseerivad oma teadustulemusi ja esinevad teaduskonverentsidel inglise keeles – teadustulemusel on mõtet vaid siis kui ka teiste maade teadlased nendest teada saavad ja neid tunnustavad.

Teadlaste grupi sees täidab töökeele rolli mistahes keel, mis tagab piisavalt täpse infovahetuse. Siiski, rahvusvaheliste töögruppide puhul on töökeeleks valdavalt kujunenud inglise keel.

Ühiskonna ja teadlaste (ülikoolide) vahelise suhtluse keel on ühiskonnas ametlikku rolli omav keel (näiteks riigikeel) – seega Eestis on selleks eesti keel. Kõik populaarteaduslikud publikatsioonid peaksid olema eesti keeles,

kogu alus- ja põhiõpe peaks olema eesti keeles (välja arvatud erandjuhud). Eestikeelse õppe nõudmine tagab eesti keele püsimise kaasaja tasemel – meil tekib eestikeelne terminoloogia, mis võimaldab rääkida ka uuematest teaduse ja tehnoloogia saavutustest. Lisaks puhtalt terminoloogilisele kaasajastamisele muutub kaasajaga paremini seotuks ka eesti keele semantika, mis omakorda soodustab kaasaegse maailma protsessidest põhjalikumalt aru saamist ning nende mõjutamist meile kasulikus suunas.

7. Riigikogu ja poliitikud arvestavad ju alati, kui laiad valijate massid mingi ettepaneku taga on – jättes kõrvale siseringi kaudu mõjutamise võimalused (näiteks Eesti Üliõpilaste Seltsi kaudu). Seetõttu TTÜ lobbytöö efektiivsus sõltub oluliselt sellest, kui tugeva seljataguse suudab rektor ja tema meeskond koguda.

Kogu minu tegevuse strateegia (juhul kui ma osutun valituks) toetub oluliselt, lisaks TTÜ perele, ka TTÜ vilistlaskogu, Eesti Inseneride Liidu ja tema liikmesorganisatsioonide, tööandjate ja töövõtjate esindajate kaasamisele TTÜ regulaarsesse tegevusse, plaanide tegemisse ja ka nende elluviimisse. Plaanide suhteliselt lai kandepind annab lootust ka efektiivseks selgitustööks poliitikute hulgas. TTÜ suur erinevus Tartu ülikoolist on senini olnud oma muredega üksi olemine ja vaikne omaette kurtmine.

Aeg on juba näidanud, et TTÜ mured muutuvad üsna lühikese viite järel kogu ühiskonna muredeks. Juba praegu pidurdab vajaliku ettevalmistusega inseneride nappus ettevõtluse arengut ja seda on märganud nii tööandjad, töövõtjad kui ka poliitikud (eesotsas peaministriga).

Lõpetuseks

Vastuste leidmine esitatud küsimustele nõudis üsna suurt pingutust, kuid aitas ka mitut juba tuntud probleemi märgata uue nurga alt. Lisaks tekkis ka mitmeid uusi ideid, mis ilma ülalttoodud küsimusteta oleksid võib olla veel pikaks ajaks jäänud alateadvusse peitu.

Täna professor Tärno't heade küsimuste eest ja ajalehte võimaluse eest oma vaateid TTÜ perele tutvustada.

Vastavad rektorikandidaadid

Alustuseks tänan lugupeetud professorit asjalike ja huvitavate küsimuste eest, mis võimaldavad paremini selgitada piiratud mahus esitatud TTÜ arengu teese eelmises lehenumbris. Võin ka heameelega märkida, et prof Ü. Tärno sissejuhatuses esitatud paljude mõtteavaldustega olen täielikult nõus ja need kajastusid ka minu juba esitatud teesides. Järgnevalt vastused.

1. TTÜ peab arenenema rahvusvaheliselt konkurentsivõimeliselt ja tunnustatud ülikooliks, säilitades rahvuslikku tehnikakultuuri ja traditsioone ning olla samas valmis integreeruma Euroopa ja maailma tehnikakultuuri. Rahvusliku tehnikakultuuri säilitamine on TTÜ kohustus ja siin seisab meil ees väga suur töö. Kui suur see on, seda näitab kasvõi küsitlus eesti rahva seas sajandi suurkujude selgitamiseks ning sealt nähtus kahetsusväärse selgusega, kui vähe eestlased mäletavad oma tehnikateadlasi ja insenere! Samas seisab Eesti riigil ees ühinemine Euroopa Liiduga ja seda peame ka meie enda arengus silmas pidama. Väga optimistlikult prognoosides võib see toimuda aastal 2003, kuid reaalsemalt 2005-2006 ja seega näen TTÜ tulevaste juhtide peamise ülesandena selleks ajaks ja ka üldse valmistada ette harituid ja kvalifitseeritud noori inimesi. Minul rektorina on aga edu ja hea õnne korral võimalik sellele kaasa aidata ka teisel valimisperioodil. Sellest johtuvalt näen ka reaalselt tegutsemismalli koostöös Helsinki Tehnikaülikooliga, aga samuti Stockholmi Kuningliku Tehnoloogiaülikooliga. Soome ja Rootsi on läbi aegade Eestile head partnerid olnud ja toetus ning kogemused kuluvad meile siin hästi ära. Samas ei tohiks me ka unustada idasuhteid - on ju kentsakas, kui kohtume meie endiste kolleegide ja sõpradega välismaal, mida praegu sageli näha võib! Ajude väljavoolu TTÜ-st ainult palga maksimisega ei väldi tõenäoliselt kunagi, sest palgad on ka tulevikus firmades ikkagi kõrge-
mad. Ainsaks lahenduseks näen luua loov, arenemist võimaldav stabiilne töökeskkond õpetamisele ja teadusele pühendunud inimestele.

TTÜ - *Mente et manu*



Professor Andres Öpik

2. Arvan, et pakutud suhe 80% tehnikat ja 20% humanitaariat (peaksin siin silmas sotsiaal- ja humanitaarvaldkondi) on hea lahendus Tallinna Tehnikaülikoolile. Sellistes piirides püsimine annab mitmekülgse hariduse inseneridele ja tehnikateadlastele ning võimaldab ka piisava kriitilise massi olemasolu nendes valdkondades teaduse arendamiseks. Selliste piiride määratlemine annab meile ka paremad eeldused konstruktiivseks koostööks Tartu Ülikooliga. Osaledes näiteks Eesti teaduse ja kõrghariduse struktuuri reformi programmis võin küll isiklike kogemuste najal öelda, et koostöö TÜ-ga sujus väga hästi ja tulevikku vaadates ühiste kraadiõppe keskuste arendamisest on ka juba juttu olnud. Asugem siis koostööle ja ilma eelarvamusteta! Mis on Tallinna Ülikool? TTÜ-s on eeldused tänu asutuste olemasolule loodusteaduskonna tekkeks. Kui see teostub, kas siis on Tallinna Ülikool valmis? Kui me koos TÜ-ga või TPÜ-ga hakkame näiteks magistriõppe ühe osana pakkuma

pedagoogilist koolitust, et parandada gümnaasiumi ja kutsekoolide tehnikakoõpetajate haridust või meie endi noortele õppejõududele, kas siis on Tallinna Ülikool valmis? Arvan, et jääme endiselt Tallinna Tehnikaülikooliks ja teeme seda, mis on vajalik Eesti riigi majanduse arenguks, seadmata kõlavaid nimesid esiplaanile!

3. Ideesse luua Tallinna üliõpilaslinnak Mustamäele suhtun igati positiivselt ja arvan, et see tuleb igal juhul Mustamäele rajada. Oleks väga vajalik, et Tallinna linn toetaks TTÜ soovi parandada üliõpilaste elamistingimusi ja meil ei ole midagi selle vastu, kui laiendada ülikoolilinnakut näiteks Akadeemia tee teisele poole, kus kunagi olid teadustöötajate ühiselamud! TTÜ ja Tallinna linna ning eeskätt Mustamäe linnaosa vahel peab tekkima senisest tõhusam koostöö. Palju paremini saaks kasutada olemasolevaid TTÜ sportimisvõimalusi nii Mustamäel kui ka Aegviidus, kuid vajaksime endi spordi-
baaside korrastamiseks linna abi! Ka

Vastavad rektorikandidaadid

raamatukogu, mis on Eesti ainus tehnikaraamatukogu, võiks tallinlasi paremini teenindada, kuid vajab samuti hädasti tuge. Rektorina tahaksin väga kutsuda Tallinna linnajuhte TTÜ-sse, et neid plaane arutada.

4.-5.

Siin esitatud küsimused vajavad pikemat arutamist ja selgitamist, kuid püüan nendele siiski lühidalt vastata. Olen nõus professor Ü. Tärno pakutud variandiga, et diplomeeritud insener võrdub tasemelt tehnika (teaduste) magistriga. Mõlematel on soovi korral õigused doktoriõpinguteks. Lisaksin siia loetelusse veel loodusteaduste, sotsiaalteaduste, pedagoogika ja majandusteaduste magistri. See aga eeldab bakalaureuseõpet 3 aastat ja soovi korral võib õppur lahkuda sooritades suhteliselt vähe aega nõudva eksami võrreldes praeguse bakalaureusetööga. Müügi- (hooldus-) insener tuleks samuti kõne alla näiteks diplomeeritud insener-ökonomistina ja siin võiks õpiaeg ka olla lühem kui 5 aastat. Mõned siia kirja pandud mõisted on praegu vastuolus seadusega, kuid loodan, et kui need on meile vastuvõetavad, õnnestub neid ka rakendada.

Üle-eestiline TTÜ kolledzhite süsteem peab alles välja kujunema. Meil on esimesed kogemused TTÜ Kuresaare Kolledzhi käivitamisega ja see nõuab vaeva. Igati loogiline on luua TTÜ kolledzh Eesti tähtsaimasse tööstuspiirkonda Kohtla-Järvele. Kolledzhitel on oluline regionaalpoliitiline tähtsus. Näen kolledzhite ühe ülesandena kindlasti täienduskoolitust ja elukestva õppe võimaluse pakkumist näiteks internetiõppe abil. See võimaldaks vältida olukorda, et kolledzhid piirduvad vaid ühe erialaga, mis on meile liiga kallis.

Kui esitatud küsimusele vastata sõnasõnalt, siis - Teaduste Akadeemia toimetised TTÜ, aga ka TÜ osalusega. Arvan aga küsimuses peituvat tagamõtet ja väidan, et endiste TA instituutide liitumine TTÜ-ga asutuste kujul on TTÜ suur eelis Eesti teiste kõrgkoolide ees ja seda ei tohi lasta kaotsi minna! Koostööst on kasu loodetavasti mõlemapoolne, igal juhul võin keemiateaduskonna koostööst Keemia Instituudiga ainult head rääkida ja usun, et samasugused sidemed on ka süsteemitehnika teaduskonnal Küberneetika Instituudiga. Rektorina olen igati valmis neid kogemusi jagama ja arutama koos Majanduse ja Geoloogia Instituudiga. Teaduskeele suhtes mul ei ole eelistusi, kõik sõltub sellest, kellele me tahame enda teadustöö tulemusi arusaadavaks teha.

7.

Rektorina ei valiks ma endale kolleege ainuüksi väliseid eesmärke silmas pidades. Iga TTÜ professori kohus on nagu rektoraadi liikmelgi kasutada ära igat võimalust nii lobbyks parlamendis kui ka valitsuses. TTÜ on alati avatud ka parlamendi ja valitsuse liikmete vastuvõtuks ning heameelega kohtuksin praeguse majandusministri ja endise kolleegiga füüsilise keemia õpetamise meetodiliste seminaride ajast Tartu Ülikoolis. Arvan aga, et sama tähtis kui lobby parlamendis on TTÜ rektoraadi head suhted tööstuse- ja rahandusringkondadega.

Tuleb kasutada ka teed otse raha hankimiseks ülikoolile ja siin on suure töö ära teinud TTÜ Arengufond ja Vilistlaskogu. Kasutagem ja arendagem neid võimalusi veelgi paremini!

Täna veel kord lugupeetud professorit küsimuste eest ja loodan, et mõnigi minu seisukoht sai selgemaks.

TEATED

20.-21. jaanuaril

Prof **Otu Vaarmann** esines ettekandega "Approximate methods for ill-posed optimization problems" ja juhatas üht istungit rahvusvahelisel konverentsil "Fourteenth Conference on Quantitative Methods for Decision Making", MONS (Belgia).

21. jaanuaril

Vilistlaskogu juhatuse koosolekul tutvustas rektorikandidaat prof **Leo Mõtus** oma valimisprogrammi ja eriti seda osa, mis on seotud menetluses oleva kutseaduse eelnõule vastavate inseneride ettevalmistusega TTÜs ja vilistlaste kaasamisega loodavasse õppekavade hindamise ja kvaliteedi kontrolli süsteemi. Juhatuse toetas prof Mõtuse kava seadustatud inseneride väljalaske taastamiseks TTÜs. Samuti toetati vilistlaste kaasamise ettepanekut.

24.-25. jaanuaril

Rektor **Olav Aarna** Brüsselis Euroopa kõrghariduse ekspertide foorumil.

26. jaanuaril

Geenitehnoloogia keskuses esines alus- ja rakenduskeemia instituudi dr **Peep Palumaa**: "Bioanorgaaniline keemia. Probleemid ja perspektiivid metallotiooniini näitel".

26. jaanuaril

Olav Aarna Stockholmis KTHs (Kungl Tekniska Högskolan) BALTECHi (Eesti, Läti, Leedu ja Rootsi seitsme tehnikakõrgkooli konsortium) nõukogu koosolekul.

26.-27. jaanuaril

Rektorikandidaadid humanitaarteaduskonna, keemiateaduskonna ja keemia instituudi ees.

27. jaanuaril

TTÜ meeskoori algatusel kohtumine ülikooli nõukogu liikmetega Glehni lossis, arutamaks selle väljaehitamise kava.

27.-28. jaanuaril

Brüsselis käis rahvusvahelise programmi Leonardo da Vinci infopäevadel välisuhete spetsialist **Anu Johannes**.

31. jaanuaril - 3. veebruaril

Prof **Kalju Meigas** Brüsselis Euroopa Ühenduse V Raamprogrammi teadusprojektide eksperdina.

1. veebruaril

Valitsuse istung; magistri- ja doktoriõpingute arvestamise korra ja riikliku stipendiumi määramise juhendi kinnitamine.

2. veebruaril

Väljasõit Kohtla-Järvele ja Jõhvi. Teemaks Virumaa Kõrgkooli tulevase staatuse küsimus. Tehnikaülikoolist osalevad rektor **Olav Aarna** ja prorektor **Tiit Kaps**.

5. veebruaril

ETV Avatud ülikoolis kell 8.35 professor **Alari Purju**: "Riik, avalik sektor ja turg". Kordus esmaspäeval 7.02. kell 16.30.

Koostab Kersti Vähi

Rektorikandidaadid kohtuvad tudengitega:

1. veebr kell 14 II-308 prof **Leo Mõtus**;
2. veebr kell 14 VI-124 prof **Andres Öpik**;
4. veebr kell 14 VI-125 prof **Andres Kevallik**.

Ettepanekud ja soovitusel aadressil ye_juhatus@ttu.ee

Rektori valimise vastukajad

Kandidaatide tulevikuvisionid

Energeetikateaduskonna nõukogu pöördus kolme rektorikandidaadi poole ettepanekuga tutvustada oma valimisprogramme teaduskonna töötajatele. Kandidaadid võtsid tänuga kutse vastu. Kohtumised toimusid ja neid juhatas dekaan prof Enno Reinsalu. Osalesid ka rektorraadi ja TTÜ Geoloogia Instituudi esindajad.

ESIMENE

10. jaanuaril esines reaalarjasüsteemide professor **Leo Mõtus**. Kuulamas oli 45 inimest. Esinemist alustas ta 2leheküljelise tegevuskava jaotamisega auditooriumile. Seejärel tutvustas oma programmi nelja peatükki ning vastas iga peatüki järel küsimustele (kokku 15). Kohtumine kestis tundi ja 40 minutit.

TEINE

kohtumine energeetikateaduskonnas toimus 11. jaanuaril, kui esines füüsikalise keemia professor **Andres Õpik**, keda oli kuulamas 32 inimest. Esinemist alustas ta samuti 2leheküljelise kava jagamisega kuulajaskonnale. Seejärel tutvustas ta oma programmi 10 punkti ja sõnavõtu lõpul vastas kuulajate kokku 13 küsimusele. Kohtumine kestis tundi ja 30 minutit.

KOLMAS

kohtumine leidis aset 17. jaanuaril, kui energeetikateaduskonna huviliste ees seisid digitaaltehnika professor **Andres Keevallik**. Tema ettekannet jälgis samuti 32 inimest. Nagu eelmisedki, alustas ka tema 2leheküljelise tegevuskava koopiade väljajagamisest. Ta oli tegevuskavale lisanud ka CV. Järgnes neljast peatükist koosneva kava lühike selgitus ja kuulajatele (10 küsimust) vastamine. Kohtumine kestis tundi ja 5 minutit.

Kõikide etteastete üldiseloostuseks tuleb öelda, et kandidaatide programmid käsitlevad Tehnikaülikooli põhilisi tegevusvaldkondi lähemaks viieks aastaks, kusjuures nende vaatenurgad ja rõhuasetused olid paljuski erinevad. Esitame kandidaatide põhilised seisukohad ülikooli elu nende külgede kohta, mille kohta kuulajad kõige rohkem küsisid.

TTÜ koht Eesti ühiskonnas ja Euroopas

Kõik kandidaadid väljendasid siin küllaltki sarnast seisukohta: TTÜ on praegu juhtiv tehnikaalane õppe- ja teaduskeskus Eestis ning ta on põhimõtteliselt muutunud euroopalikuks ülikooliks. Nüüd tuleb seada siht, kus TTÜ õppe- ja teadustöö kvaliteet jõuaks rahvusvahelise tasemeni. "Veelgi enam – mõnes konkreetses valdkonnas tuleks jõuda juhtivate ülikoolide hulka Euroopas ja maailmas." (A. Keevallik)

TTÜ suhted Eesti avalikkusega

Nii esinejad kui küsijad väljendasid seisukohta, et suhted vajavad olulist parandamist. Arvati, et tehnikateadused ja inseneriharidus ei ole ühiskonnas piisavalt väärtustatud ning probleemi tuleks arutada nii valitsuse kui riigikogu tasandil. Avaldati mõtet, et tehnikateaduste alahindamine väljendub nii haridusministeeriumi rahastamispoliitikas (tingitudengite maksumuse määramine) kui ka avalik-õiguslike ülikoolide rektorite nõukogu otsustes. Siia sobiks A. Keevalliku kommentaar: "Tartu Ülikooli juhid on agressiivsemad ja nende lobby parem. Sellest tulenevalt on TÜ viimastel aastatel tunduvalt rohkem ehitanud ning õppejõudude palgad on TTÜga võrreldes ca kolmandiku võrra kõrgemad."

Õpetegevus

Kõik rektorikandidaadid olid seda meelt, et TTÜ kõrgeimaks prioriteediks on selline hariduskvaliteet, mis kannataks välja rahvusvahelise konkurentsi. Selleks tuleb kaasajastada õppetöö sisuline külg nii õppekavade kui ka õpikeskonna (õppematerjalide kättesaadavus, laboratoorse baasi hea varustatus, juurdepääs internetile ja arvutiklassidele). Samuti pooldasid kõik kandidaadid külalisprofessorite kaasamist õpetegevusse. Siin olid kandidaatide vaadetes ka mõned erinevad rõhuasetused.

Näiteks L. Mõtus ütles, et õppekavad tuleb muuta realistlikumaks, kusjuures eriti pidada silmas **eldusainete** õiget järjekorda. Moodustada ja rakendada tööle TTÜ õppekavade **seire**nõukogu. On vaja meetmeid, vähendamaks üliõpilaste ebanormalselt pikka

õppimisaega ning kõrget väljalangevust. Magistratuuri peaks minema vähemalt 40 protsenti bakalaureuseõppe lõpetanuist. TTÜ sees on otsustarbekas akadeemilise ja mitteakadeemilise hariduse struktuurne ja võimalik ka administratiivne lahutamine.

A. Õpik ütles, et õppekavad vajavad sisulist analüüsi koos nende maksumuse määramisega. Õpetegevus peab toimuma rahvusvaheliselt tunnustatud õppekavade järgi. Ülikoolil peaks olema õigus ise määrata riigieelarveliste vahendite piires bakalaureuse-, magistri- ja doktorikohtade suhet!

A. Keevallik: Õppekavade aktuaalsuse tõstmiseks kaasata nende koostamisel töödandjate, erialaliitude ja üliõpilaskonna esindajaid. Õppekavade väljarendamisel seada eesmärgiks 5aastase inseneriõppe sisseviimine enamikel insenerierialadel. Ei ole 3aastase bakalaureuseõppe vastu, kuid pooldab, et kõik lõpetajad võiksid soovi korral magistratuuri astuda. Ei ole ka diplomioõppe vastu praegusel kujul. Kindlustada paindlikult ka teiste õppevormide (tasulised õhtu- ja kaugõpe) arengut. Arendada edasi täiendõpet ja hakata pakkuma elukestva õppe teenust.

Teadus- ja arendustegevus

Kõigi kandidaatide ühine arvamus: teadusuuringute kvaliteedi viimine rahvusvahelisele tasemele ning selle teemaatika kooskõlastamine Eesti riigi ja ühiskonna vajadustega.

L. Mõtus: Tuleb nentida teadustöö ebaühtlust eri- ja põhiõpet andvates struktuuriüksustes. Tõhustada doktorioõpet ning õppejõudude arendus- ja teadustööd koos TTÜ asutustega.

A. Õpik: Välja selgitada TTÜ tipp-teadussuunad, milles TTÜ on rahvusvaheliselt konkurentsivõimeline ja mis on Eesti majandusele oluline.

A. Keevallik: Soodustada TTÜ teadus- ja arendusasutuste ning teaduskondade vahelist integratsiooni selleks, et tugevdada sidet õppetöö ja teadustegevuse vahel. Tõhustada rahvusvahelist teaduskoostööd (Euroopa ühisprojekteid, õppejõudude ja teadustöötajate vahetus, doktorantide ühisjuhendamine).



Professuur

Akadeemilise keskkonna keskne osa on professuur. Sellega on otseselt seotud õppejõudude palgapoliitika ja järelkasv. Koos kuulajatega tõdeti, et ülikooli tulevikku võib hakata valusalt mõjutama doktorite ja magistrite vähene juurdekasv.

L. Mõtus: On vaja, et ettevõtte toetaksid magistriõpet.

A. Öpik: Õppetoolides peaks igal õppejõul olema oma karjääriplaan, igal professoril oma järelkasvuplaan. Tuleb liikvideerida suured vahed palgaastmestikus, st assistentidel peaks olema dotsendi alampalk ning dotsendi palk peaks olema 80 protsenti professori palgast. Kehtestada eluaegse professori staatus pärast kolmekordset valimist.

A. Keevallik: Väärtustada professori ametikoht ning tõsta professori vastutust ja motivatsiooni (õppejõudude miinimumpalkade korrigeerimine, rohkem sisu ja vähem formaalsusi ümbervalimistel, emeriteerumise muutmine normiks).

Ülikooli finantsasjad

Finantseerimine on TTÜ arengu üks võtmeküsimusi. Kõik rektorikandidaadid pooldavad eelarve koostamise printsiipi, kus mõistlikud kulud ja reaalsed tulud oleksid tasakaalus. Seejuures ei väljendanud keegi erilist optimismi riigieelarveliste vahendite suurenemise osas lähiaastatel. Rohkem loodetakse vahendeid saada tasulise õppe järkjärgulise suurendamise teel, teadustöö lepingutest ning rahvusvahelistest teadus- ja arendusprojektidest. Mõned repliigid:

L. Mõtus: Eelarve koostamise ja jagamise printsiibid ülikoolis ei ole põhimõtteliselt täiuslikud. Riikliku raha jagamisel tuleb lähtuda õppekavade hindamisest.

A. Öpik: Reaalselt oleks võimalik rahalist olukorda parandada tööstuse ja finantsringkondade kaasamise ja tingimuste loomisega välisüliõpilaste vastuvõtuks.

A. Keevallik: Peame saavutama eelarve olulise kasvu ja just riigieelarveväliste allikate arvel.

Ehitamine

Esinejate ja kuulajate ühisarvamus: TTÜ ehitustegevus viimasel aastakümnel on lubamatult aeglustunud. Siin on vaja järsku pööret. Olulisemad

ülesanded: üliõpilaste olmetingimuste parandamiseks renoveerida ja ehitada ühiselamuid; infrastruktuuri arengusuunaks võtta kompaktsed ja hästivarustatud ülikoolilinnaku loomine Mustamäel; TTÜ raamatukogu väärrib juurdeehitust.

Järgnevalt ka mõned kandidaatide spetsiifilised mõtteavaldused:

A. Keevallik: Meie kohus on renoveerida *alma materi* endine Kopli peahoone kui omaladadne Eesti tehnikahariduse sümbol.

A. Öpik: Ehitustegevuse käivitamiseks tuleb kindlasti kaaluda pangalaenu võtmist.

Ülikooli infrastruktuur ja selle juhtimine

Oldi ühel meelel, et ülikooli arvuti- ja infosüsteem vajab põhjalikku korramist. Samal ajal võiks praegune struktuuriüksuste süsteem olla muudusteta. On vaja arendada haldussüsteemi, muutes nii avatumaks selle juhtimist ja finantseerimist. Moodustada eraldi õppeosakond ja teadusosakond ning allutada need eraldi prorektoritele. Üksmeelel oldi ka kantsleri valitsemisala piiramises.

L. Mõtus: Täpsustada osakondade, talituste ja ametikohtade ülesanded ja alluvussuhted, korradada käsu- ja tagasisideliinid. Ülikooli nõukogu töö muuta efektiivsemaks liikmete arvu vähendamise teel. Täiendõpe ei tohiks olla kantsleri all.

A. Öpik: Ülikooli nõukogu tegevus muuta efektiivsemaks selle komisjonide töö parandamisega, jättes nõukogu suuruse muutmata. Tugistruktuurid on üle paisutatud ning esmajärjekorras reformida ökonoomikaosakond. Kantsleri asemel peaks olema haldusprorektor, keda valida avaliku konkursiga. Kolledzhite asutamine on oluline regionaalpoliitikas, kuid nende tegevuskava peab olema põhjendatud.

A. Keevallik: Tõsta teaduskondade suveräänsust, suurendades nende õigusi õppe- ja teadusküsimuste lahendamisel. Kui teadusinstituudid on tugevad, siis on mõtet neid TTÜ struktuuris pidada. Täiendavaid kolledzhide pole vaja, kui eesmärged on võimalik lahendada diplomiõppega olemasolevas struktuuris.

Kokkuvõtliku ülevaate tegi

Veljo Lauringson
mäeinstituudi dotsent

Üliõpilasesindus teatab



Üliõpilasesinduse koosolekul 25. jaanuaril võeti vastu ja tehti teatavaks järgmised üliõpilaste huve puudutavad otsused:

Seoses õppimisega välismaal astusid omal soovil esinduse koosseisust tagasi **Birgit Esko** ja **Kadri Vunder**. Alates 25. jaanuarist on nende asemel esinduse liikmeteks vastavalt kevadel toimunud valimiste pingereale **Siim Lannes** (haldus) ja **Heidi Hallik** (keemia).

Materjaliuuringute keskuse nõukokku kinnitati üliõpilasesindajana **Valdek Mikli** (YAFD).

Teaduskondade nõukogudesse nimetati järgnevad üliõpilaste esindajad: ehitus - **Andres Lehtla** ja **Janek Maat**; energetika - **Tõnu Tamm** ja **Meelis Münt**; humanitaar - **Arto Aas** ja **Rando Rannus**; infotehnika - **Toomas Kütt** ja **Jarkko Ainsoo**; keemia - **Margit Martinson** ja **Priit Laaniste**; majandus - **Jaanus Raim** ja **Tarvo Sarmet**; matemaatika-füüsika - **Ahto Kuusk** ja **Mart Viljus**; mehaanika - **Erko Süvala** ja **Priit Leomar**; süsteemitehnika **Jürgen Lasn** ja **Peeter Paist**. Üliõpilaste esindajate kontaktandmed saab kätte üliõpilaskonna peastaabist VI-212.

Esinduse valimised toimuvad 17.-21. aprillil 2000. Esitati ettepanek muuta valimiseeskirja, et vana esinduse koosseisust võib uude esindusse jääda senise 1/3 asemel jääda 1/2 varasemast koosseisust.

Ühiselamuteemaline ümarlaud üliõpilasküla, rektoraadi ja üliõpilaskonna esindajate vahel toimub ilmselt vahemikus 31. jaanuar – 4. veebruar. Üliõpilasi esindavad **Taavi Ojala** (üliõpilaskonna haldussekretär), **Hans-Jürgen Schumann** (üliõpilasesinduse liige, I ühiselamu elanik), **Siim Kaljuma** (üliõpilasesinduse liige, II ühiselamu elanik) ja **Kristi Lang** (üliõpilasesinduse liige, III ühiselamu elanik).

Aivar Hannolainen
üliõpilasesinduse info ja PR-juht

aivar.hannolainen@mail.ee

Kes päästaks eesti

Kui lõppenud sajandi 20. aastate lõpuks oli Eesti Vabariik tähistanud 10. aastapäeva, siis selleks ajaks oli praeguse Tallinna Tehnikaülikooli eelkäija Tallinna Tehnikumi seinte vahelt nii palju insenere välja tulnud, et kerkis küsimus: kas on otstarbekas Eestis insenerikoolitust jätkata? Vahet suunata vajaduse tekkimisel noori välismaale õppima?

Oma osa nendes väitlustes mängis lähenev kriisiolukord, mis andis eriti tunda noore vabariigi nõrgas majanduslikus seisukorras.

Poolt- ja vastuhääle hulgas leidis neidki, kes arvasid, et edaspidi peaks tehnilist kõrgharidust saama Tartu Ülikoolis. Tõepoolest, aastatel 1934-1935 töötas seal tehnikateaduskond, kuhu inseneride koolitamine kavatseti üle tuua.

Eesti ajal oli oma seadus

Õnneks aga võitis terve mõistus, ja seda eestkätt kõrgemate riigitegelaste hulgas. 9. juunil 1936 nägi ilmalevalgust Riigivanema otsus, millega "Edasilükkamatu riikliku vajaduse tõttu" pandi maksma Eesti Vabariigi Tehnikainstituudi seadus. Selle seaduse kõige tõsisemad toetajad K. Päts ja J. Laidoner on seepärast õigusega ka Tehnikaülikooli esimesed audoktorid.

Seega on alates iseseisvuse väljakuulutamisest 1918. a olnud läbi aegade peaaegu ainsaks insenertehnilist kõrgharidust andvaks õppeasutuseks Tallinna Tehnikaülikool. Hoolimata mitmesugustest nimedest, mida ta on aegade jooksul kandnud, on tehnikaülikooli eesmärgiks inseneride ettevalmistus mitmesugustel erialadel, mis erinevatel ajajärgudel ja erinevate riigikordade juures on vabariigi normaalseks arenguks vajalik olnud.

Inseneriks nelja aastaga — kas tõesti?!

Tagasi vaadates on kümned tuhanded TTÜst aegade jooksul

inseneridiplomi saanud inimesed lahendanud enamvähem kõik Eestis esile tõusnud inseneriprobleemid. Veelgi enam, meie lõpetajate hulgast on võrsunud terve rida väljapaistvaid teadlasi, kelle teadussaavutused on tunnustust leidnud kogu maailmas.

1991. aastal, peale Eesti taasiseseisvumist, tekkis vajadus muuta ka kogu kõrghariduse, sealhulgas ka tehnilise kõrghariduse süsteemi. Oli ju õppekavades ligikaudu paari semestri ulatuses õppeaineid, mis oma olemuselt enam Eesti kõrgkoolile ei sobinud.

Siis küpseski kusagil kellegi peas idee, et neljast aastast on insenerihariduse jaoks küllalt. Tänu uutele seadustele ei saa tänased lõpetajad enam ka inseneri kutset, vaid nüüd astuvad "rauakooli" uste vahelt välja noored inimesed uhke nimetusega *bakalaureus*.

Tulemus on, et täna, nagu tookord, 20. aastate lõpus, on tehniline kõrgharidus sügavas kriisis. Olukord on kujukas näide selle kohta, et ei ole mõtet olemasolevat ja toimivat süsteemi lammutada, kui ei ole selge, kuidas peaks toimima uus. Eelmittele TPI rektoritele au andes oli Eestis 1991. aastal oma aja kohta korralikult töötav tehnilise kõrgharidusega spetsialistide ettevalmistus garanteeritud.

Tants ümber õppekavade

Kogu segadus algas "tantsuga" ümber uute õppekavade, mille esmane eesmärk seisnes selles, et kui seni oli õpe kursusekeskne, siis muutus see nüüd ainekeskseks ja kolmeastmeliseks: bakalaureuse-, magistri- ja doktoriõppeks. Kusjuures need õnnatud õppekavad on viimaste aastate jooksul korduvalt muutunud!

Niisuguse olukorra ajendiks on tavaliselt järjekordne TTÜ rektori käskkirj, millega teaduskondade valdkonna nõukogule antakse kuu

või poolteist aega uue õppekava koostamiseks.

Võiks ju küsida — mis siis sellest, kui õppekavasid on palju, kuid kehtiva korra kohaselt peab sisseastuja sooritama kogu antud erialal kehtiva kursuse selle õppekava alusel, mis kehtis sisseastumise aastal. Tulemuseks aga on, et praegu kehtib mõnel erialal kuni kuus õppeplaani ja kes omast "rongist" maha jääb, sellel on raske uuesti reele jõuda, sest kava on vahepeal muutunud.

Peataolekust õppeplaanide osas annab tunnistust ka see, et vahepeal mõeldi välja kolmeaastane diplomiinseneride ettevalmistamise kava. Arusaamatu on, kellele on niisuguste poolharitlaste ettevalmistamist vaja? Mille poolest kaanev diplomiinseneri nimi erineb selle diplomiinseneri kutsest, mida praegu annab välja vastava eriala inseneride ühendus — juhul, kui bakalaureus on edukalt töötanud ja ennast inseneri kutse vääriliselt töös näidanud?

Miks Ameerika, ja mitte Skandinaavia?

Tehnikaharidusele mittevajalike "punaste" õppeainete õppekavade väljajätmine tuleb muidugi heaks kiita. Ei saa aga õigeks pidada kõrgharidusega tehnilise personali õppeaja lühendamist neljale aastale. On ju näiteks Skandinaaviamaades (kuhu me esikuju saamiseks oleme harjunud vaatama) viieaastane tehnilise kõrghariduse saamise tsükkel. Miks võeti TTÜs aluseks Ameerika Ühendriikide nelja-aastane süsteem koos bakalaureuse kraadiga?

Siinkohal tasub märkida, et meie jaoks on valitud ebasobivaim variant. Seejuures on unustatud, et USAs on ka väga palju ülikooli, kus tehnilise kõrghariduse saamiseks kulub isegi rohkem kui 5 aastat. Suurriik võib endale lubada

tehnilise kõrghariduse?

mitmesuguse süsteemi ja õppekavade tehnilisi kõrghariduse.

Seevastu Eestis on neid ainult üks - TTÜ, kelle ülesandeks on kogu tehnilise hariduse hoidmine kõrgel tasemel! Tehnikaülikool peaks hoolitsema ka oma õppejõudude ja teadlaste järelkasvu eest.

Nähtavasti on uue süsteemi loojad unustanud, et USA majandus kannatab välja ükskõik millise spetsialisti "importimise" mistahes maailma nurgast. Kõrvalepõikena tundub hoopis kurioossena kava, mille kohaselt teaduskraade saab hakata TTÜs kaitsma interneti kaudu — nii et teaduslik komisjon dissertanti palgest palgesse ei näegi!

Arvatavasti on nelja-aastane tsükkel põhjendatud majanduse eraladel. Lisaks paistab, et sellega lähevad meeleldi kaasa elektroonikud, infotehnoloogid ja veel mõned, kes põhjendavad niisuguse pikkusega õppeaega sellega, et bakalaureus läheb tööle ja saab sealt oma praktilise kogemuse.

Bakalaureus-ehitaja on mitte keegi

Olles TTÜ ehitusteaduskonnaga 50 aastat seotud, on allakirjutanu kategooriliselt seda meelt, et bakalaureus-ehitaja ei ole ehituse jaoks keegi. Esiteks puuduvad tal vajalikud teadmised, et asuda projekteerima (andes iga päev teatud hulgal produktsiooni, mis väljendub mingisuguse projekti osa rahalises väärtuses). Tal ei ole ka õigust näidata ennast projekti täitjana, st kirjutada oma nimi projekteerijana joonise kirjanurka.

Teiseks puudub tal ka tavaliselt ehitusplatsi praktiline kogemus. Tulemuseks on, et vastset küpsetatud diplomomanik peab hakkama otsima muud tööd. Jõuame selleni, et Ehitusinseneride Liit saab teostatud tööde põhjal välja anda diplomainseneri kutse ainult vähestele.

Maksavad ju eksitused ehituses ennast palju kallimalt kätte kui mõnel teisel alal.

Võrreldes NSV Liidu aegsete õppekavade ja ehitusteaduskonnas erialaste loengute ja harjutustundide arv vähenenud 38-35 tunnilt nädalas 23le. Kursuse projekteerimiseks ette nähtud tundide arv aga on vähenenud kuni 3 korda.

Sisuliselt tähendab see, et kursuseprojektidega kaasnevat praktilist kogemust ei olegi enam võimalik enne lõpetamist saada. Seetõttu küünivad bakalaureuse kutse saamiseks valmivad diplomiprojektid oma sisult vaevu endiste kursuseprojektideni.

Kuidas saada töökohustuslikke kogemusi?

Allakirjutanule ei ole selge, kuidas tänane lõpetaja saab kogemuse, mis on hädavajalik asumaks tegelikule tööle. Näitena õppekavade puudulikkusest võib tuua fakti, mis on tekitanud paljude riikide kõrghariduse õppejõududele suure üllatuse, et meil on ehitusteaduskonda võimalik lõpetada, kuulama sõnagi niisugusest distsipliinist nagu hüdraulika, millel põhineb veevarustuse, kütte, kanalisatsiooni ning ventilatsioonivõrkude arvutus ja eksploatatsioon. See õppeaine on kuulutatud valikaineiks ikka sellesama õppekava piiratud võimaluste tõttu.

Olukorda on hakanud osavalt ära kasutama erafirmad, kes, saades aru TTÜs pakutava erihariduse lünklikkusest, korraldavad tasulisi kursusi, mis oma maksimaalselt nädalapikkuste tsüklitega sisuliselt palju juurde ei anna.

Ei kõlba euroinseneriks

Allakirjutanule ei ole teada, et TTÜ rektoraat oleks korraldanud arutelu tehnilise kõrghariduse olukorrast.

Küll on mitmel korral arutusel olnud "kõrgeid laineid" lõõnud Tallinna Ülikooli küsimus. Rektor prof O. Aarna propageerib TTÜst saadavat haridust kui euroinseneri kutsele vastavat, kuid väga raske on arvata, et meie praegused lõpetajad suudaksid Eesti ühinemisel Euroopa Liiduga selle tööturul edukalt konkureerida. Ei päästa ka uus kavandatud õppekava muutmine, mis näeb ette kolmeaastase bakalaureuse õppe, millele lisanduks kaheaastane magistriõpe. Kui vastavad tõele kuuldused, mille järgi viimase osaliseks saaks 10% lõpetajatest, siis mida kujutavad endast ülejäänud 90% 3aastase haridusega bakalaureused? Kas sellega kaasneb mingisugune praktiline kallak?

Rektor vastutab noorte ees

Ülaltoodu on aktuaalne, sest käesoleva aasta 8. veebruaril toimuvad TTÜs uue rektori valimised. Loodetavasti on end konkursile esitanud kolmel kandidaadil selge pilt, kuidas päästa Tallinna Tehnikaülikool senisest pidevast allakäigust.

Rektori ülesanne ei ole mitte ainult ametiraha kandmine. Tema kohus on vastutada ka nende tuhandete noorte ees, kes TTÜsse õppima asudes on lootnud siit saada hariduse ja elukutse, mis võimaldaks tulevikus hästi töötada Eesti riigi insenerina.

Rektor vastutab seega ka Eesti riigi arengu eest, mis ei ole antud kontekstis sugugi väikese tähtsusega. Loodetavasti on valimiste ajaks rektorikandidaatidel lisaks tegevuskavale välja käia ka oma meeskond, kellele ta oma tegevuses toetub. Üksi ei ole võimalik praegusest madalseisust välja tulla.

Uno Liiv
emeritprofessor

Karl Ipsberg, esimene rektorite reas

Vahur Mägi tehnikaloo õppetool

Täpsuse mõttes tuleb kohe öelda, et Karl Ipsberg ei kandnud kunagi rektori nimetust. Omaaegseid olusid arvestades poleks see mõeldavgi olnud. Küll valiti ta 16. augustil 1918 Eesti Tehnika Seltsi tehniliste erikursuste juhatajaks. Tänapäevase tehnikaliikooli juured asuvad aga seal.

Pärast esimest valimist möödus tervelt seitse aastakümnet, enne kui ülikoolis uuesti rektori valimisteni jõuti. Kogu selle aja jooksul ei ole peale K. Ipsbergi ehitusmees enam ülikooli juhtinud.

Tema osa Eesti riigi tehnilise palge kujundamisel on võimatu üle hinnata. Ta on ehitanud esindushooneid, tööstustehvõtteid, raudteid, hoolitsenud eesti tehnikakeele arendamise eest ja pidanud tuliseid lahinguid kodumaise insenerihariduse nimel. Teotsedes hiljem eraettevõtjana ei pürginud ta kunagi mingiks rahajõmmiks, vaid elas perekonnale ja raamatuile, mida tal olnud muljetavaldavalt palju. Tema lemmikuks oli Goethe ning "Fausti" teadnud ta peast. Oma lastele õpetas maastmadalast selgeks Homerose "Odüsseia".

Tema enda mahukas kirjatöö tehnika arengu kohta alates vana-Egiptuse rajatistest jäi aegade sunnil lõpetamata. Ta armastas muusikat ja ta kodu oli täis muusikat, eriti Beethovenit. Ei leidu ju palju peresid, kel toas kaks tiibklaverit. Mõlemat kasutati K. Ipsbergi lähedaste ringis hoolsasti, teiseks musitseerijaks sageli sõber Evald Maitenek, samuti auväärne TTÜ edendaja ja esimene prorektor.

PRIIUS KALLIS ANNE

K. Ipsberg sündis 3. jaanuaril 1870 Tartumaal Suure-Kambjal talumehe peres ja suri 27. juunil 1943 Venemaal Vjatka surmalaagris. Nende kahe daatumi vahele jäi teguderohke elu. Kui talle kurikuulsal 14. juuni ööl järele tuldi, laulnud ta äravijate autos sirgeselgelt "Priius kallis anne..."

Tartu reaalkooli lõpetamise järel asus ta Riia polütehnikumis ehitusandust õppima. Loobudes seal pakutavast *via germanica*'st sai temast esimese eesti korporatsiooni Vironia loojaid.

Inseneriristsed tegi ta läbi Siberis Taga-Baikali raudtee ehitusel ja mujal kõrge raudteeametnikuna tegutsedes, olles vahepeal end täiendanud Šveitsis tunnelite püstitamise alal. 1911 sai rändamistest isu otsa ja K. Ipsberg tuli tagasi Eestisse.

ESTONIA TEATRI EHITUSJUHT

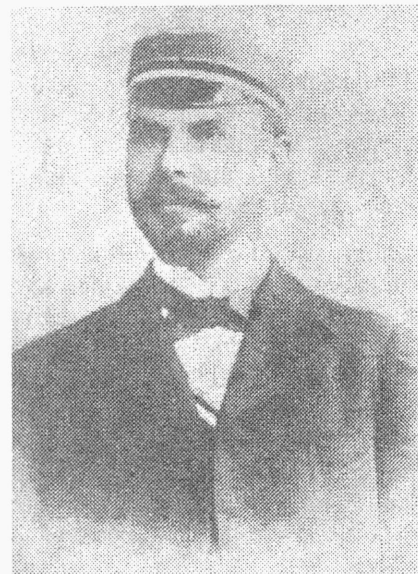
Vastastikune Krediidühisus kutsus ta oma Jaani tänavale kerkiva pangamaja ehituse tehniliseks juhatajaks, paludes ühtlasi enda peale võtta ka tööde juhtimine Estonia teatri- ja kontserdihoonete ehitusplatsil. 31. jaanuaril 1911 võtabki K. Ipsberg tööjärje üle. Ta teeb viisakusvisiidi Toompeale kubernerilossi. Vastuvõtt on sõbralik kuni kuberner Korostovets kuuleb, et K. Ipsberg hakkab ehitama Krediidühisuse ja Estonia hooneid. Otsemaid võtab jutuajamine teise tooni. Jumalagajatul lausub kuberner, et nõnda tühise asja pärast poleks küll pruukinud Venemaalt siia sõita.

Kohe kui ilm lubab, lööb Estonia ehitusplats kihama. Kaevamistööd olid juba eelmisel suvel ära tehtud ning muld Tiigiveski täiteks minema veetud. Mai lõpul ulatuvad kontserdisaali alusmüürid maapinnaga triiki. Kehvad pinnaseolud (paiguti on tegemist vana valikraavi põhjaga) nõuavad ettevaatlikkust ja tavalisest tugevamat ehitusviisi. Ka teeb arhitekt Armas Lindgren projekti ühtlugu parandusi.

Kuna ta ise valmistab kõik tähtsamad detailjoonised, tuleb K. Ipsbergil üsna tihti jalge alla võtta Helsingi-reis, et asjad sirgeks rääkida. Betoontööd on Eestis veel võõravõitu, mistõttu need otsustatakse anda välisfirmadele. Siit algab K. Ipsbergi tutvus tuntud rootsi inseneri Ivar Kreugeriga.

Sügisel juhtub ehitusel õnnetus. Reaalkooli poolses otsas variseb osa müüri kokku, mattes enda alla mitu töölit, üks meestest saab surma. Kuberner nõuab ehituse katkestamist. Müürid on jõudnud juba kolmanda korruseni. Tehniline komisjon kontrollib üle kõik K. Ipsbergi poolt konstruktsioonide kohta esitatud staatikaarvutused.

Mingeid vigu, mis võinuks takistada ehituse jätkamist, ei leita. Etteheideteks pole niisiis põhjust, ometi ei kõiguta see kubeneri umbusku raudbetooni ja eestlastesse. Tema meelest muutub



teras betooni sees malmiks, eestlasi aga kahtlustab ta raugematus separatismis.

K. Ipsberg antakse kohtu alla, kuberner austab istungit oma isikliku kohalviibimisega, tunnistajate ütlused ei tähenda midagi ning patuoinaks kuulutatud ehituse juhataja peab vastu võtma karistuse rahatrahvi näol.

Ühel päeval ilmub ehitusele Juhan Liiv, võtab riided seljast, laob need kivihunnikule ning palub kodumaalt andestust, et tal vaese mehena suurt midagi templi ehitamiseks annetada pole, kuid ta andvat, mis on. Linnavaht sunnib hullu kirjamehe uuesti riidesse.

1. novembril 1911 võib K. Ipsberg Estonia Seltsi juhatajate koosolekul teatada, et hoone müüritööd saavad nüüdsama läbi ja mõne nädala pärast on sarikad püsti. Tallinna suuremaid ehitisi on täiskõrgusesse tõusnud mõne kuuga.

Terve 1912 kulub sisetöödele. A. Lindgren nõuab täpset kinnipidamist projektist, mis meie avalikkuses tekitab nurinat — hoone kipuvad hirmus soomepäraseks minema. Ka seltsi juhatus tõstab häält ja soovib soomlastel Tartus käia, et need seal Eesti Rahva Muuseumis järele uuriks, mis-moodi õige eesti *kunstimotiiv* välja paistab.

Ega see kõik asjade käiku suurt muuda. Estonia katus tuleb põhjanaabrite tahtel

roheline ja kivid selle tarvis tuuakse jällegi lahe tagant. Mööbli asjus A. Lindgren nii paindumatu pole. Selle valmistab M. Lutheri vabrik. Üht-teist tellitakse tiseritöötubadelt.

11. mail 1913 teatab K. Ipsberg viimaste konstruktsioonitööde lõpulejõudmisest, millega loeb oma ülesande täidetuks. Viimase lihvi saab hoone arhitekt Eugen Habermanni käe all. Augustis avab Estonia ukсед. Ehitus koos sisustamisega on maksma läinud 811 416 rubla ja 12 kopikat. K. Ipsbergi töötasuks arvestatakse 3 482 rubla 62 kopikat. Sellest 2300 rubla tagastab ta Estonia osauhisusele, ülejäänud kingib Eesti Lastekasvatuse Seltsile. Oma rahva edenemisele kaasaaitamise pealt tema teenida ei kavatse.

VAJA ON HARITUD TÖÖJÕUDU

Majanduslik tõus sajandi alguses tõi järjest teravamalt esile haritud tööjõu nappuse. Väljapääsu nähti komertskoolides, mida soovisid endale nii Tallinn, Tartu kui ka Pärnu.

Konstantin Päts laitis oma "Tallinna Teatajas" mõtte maha ning soovitas kaaluda hoopis tehnikumi asutamist. Ärimehi sigineb igalpool, ehituse ja tööstuse tundjaid pole aga kusagilt võtta. Tallinna koolivalitsus asus samale seisukohale. Paraku selgus, et kergem on siiski hankida luba komertskooli avamiseks, mille võib hiljem tasahaaval tehnikakooliks muuta. 1915 avaski Tallinnas ukсед poeglase komertskool.

Lehemees K. Päts rõhus juba siis kõrgema tehnilise õppeasutuse vajadusele. Miks peab eestlane minema laevaehitust õppima teab kuhu. Sama lugu on ehituse, tehnoloogia, keemia ja majandusega.

EESTI TEHNIKA SELTS TEEB KÕRGKOO

1917 pani Tallinna hariduskomisjon Eesti Tehnika Seltsile ette võtta tehnikumi loomine enda peale. Selts nõustus ning moodustas õppekavade koostamiseks komisjoni, kuhu teiste tuntud inseneride, arhitektide ja tööstuse esindajate kõrval arvati ka K. Ipsberg.

Saksa vägede sissemarsiga 1918 veebruaris tõmbus linnavalitsus kooli

ettevalmistustöödest tagasi ja ETSil tuli jätkata üksinda. 15. mail kokku tulnud seltsi peakoosolek kiitis komisjoni senise tegevuse õppekavade väljatöötamisel heaks. Et sügisel õppetööga alustada, otsustati eeltöid kiirendada.

Ferdinand Peterson on meenutanud, et komisjon tegi topelttööd. Seati kokku tehnikumi õppekava, kuid silme ees peeti kõrgemat tehnilist õppeasutust. Okupatsioonivõimud tehnikumi avamiseks luba ei andnud: sõjaaja olud olla liiga kitsad. Pealegi, kas eestlaste hõre haritlaskond nii keeruka asjandusega üldse toime tuleb? Õigem oleks astuda mõnda saksakeelsesesse kooli! Viimaks nõustuti tehniliste erikursuste avamisega.

IPSBERG – TEHNILISTE ERIKURSUSTE JUHATAJA

Kursuste hoolekogu kogunes esimest korda 16. augustil 1918. Kursuste juhatajaks valiti K. Ipsberg. Järgmine samm oli osakonnajuhatajate valimine. Septembri alguses võis K. Ipsberg hoolekogule teatada, et juba 70 isikut on avaldanud soovi õppetöös osalemiseks. Kursused otsustati veel kord ajalehtede kaudu välja hõigata, "kuna üldiselt on teadmata, et kursused peetakse sisuliselt tehnikumi programmi järele." Vahepeal saabus M. Lutheri mööblivabrikult nõusolek sealsete ruumide kasutamiseks. Hoolekogu vaatas need üle ja määras kindlaks ettelugemiste alustamise kuupäeva – 17. september. Mõni nädal hiljem Estonias ETSi peakoosolekut juhatades tänas K. Ipsberg eesti rahvaülikooli selle raamatukogu seltsi käsutusse andmise eest. Lähema aja tähtsaimaks ülesandeks pidas ta hoolitsust emakeelse oskussõnavara eest.

Kuna kursusi võeti ajutise ja pealesunnitud vahelahendusena üleminekul tehnikaülikoolile, jätkas ETSi õppekomisjon tööd õppekavade kallal. K. Ipsberg kutsus peale tehnikameeste osa võtma ka füüsikuid, matemaatikuid ja teiste alade esindajaid.

1919 kirjastusühisuse Rahvaülikool välja antud "Tallinna Tehnikumi programm" ongi selle töö tulemus.

Kool pidi ette valmistama diplomeeritud insenere, kelle õigused ja kutsealased kohustused tahegi täpsemalt määratleda eriseaduses. K. Ipsbergi pärisosa

programmist on "Ehitusõpetuse" tsüklisse kuuluv kaheosaline raudteede kursus. Raudteevärgiga seoses loeti ehitajatele veel sildu, tunneleid ning vedurite ja rongide liikumise mehaanikat. K. Ipsbergi koostatud raudtee kursus läks sisse ka Asutava Kogu seadusandliku delegatsiooni poolt 14. mail 1920 vastu võetud Tallinna tehnikumi põhikirja. Üksikasjalikult lahtikirjutatuna leiame selle 1929 avaldatud teatnikus "Tallinna Tehnikumi õppekavad".

Raudteed on veel sakslaste käes, ent Ajutise Valitsuse teedeminister F. Peterson kutsus K. Ipsbergi riigi raudteede tegevust korraldama. Vahekord okupatsioonivõimudega on pinev. Tartus paiknev saksa sõjaväeline raudteevalitsus MED 11 ähvardab eestlaste lubamatud sekkumised nende õigustesse relvade abil maha suruda. Reisiliiklus Tallinna ja Tapa vahel pannakse seisma.

VÕITLUS RAUDTEE PÄRAST

K. Ipsberg astub ametisse 15. novembril ja sõidab kohe Tartusse pidama läbirääkimisi MED 11 komandöri major von Katheriga. Ehkki see süüdistab Eesti poolt kes teab mitmes surmapatus, jõutakse lõpuks siiski kokkuleppele, et meie raudteevalitsus hakkab end üles ehitama saksa ametkondade kõrval. Põhipunkt kokkuleppes on, et vedureid ja vaguneid Valgast lõuna poole suunata on keelatud. Samuti ei tohtinud sakslased ära viia raudteemaaterjale.

Raudteede ülevõtmine läks kiiresti, ehk küll sakslased leppes kinni ei pidanud, haarates kaasa, mis vähegi võimalik. Ka osa vedureid ja vaguneid veeres keelust hoolimata Riia poole. Siiski läks hästi, et kivisõevarud kohale jäid. Nendega sai rongid Vabadussõja päevil käigus hoida.

Kõigepealt võeti üle Tallinna raudteete-hased, seejärel teed. Alates 9. detsembrist olid need Eesti käes ning kohe algas vägede vedu Narva. Tehastes hakati Johan Pitka näpunäidete järgi relvistama esimest soomusrongi. Kõik järgmisedki laiarööpmelised soomus-



Karl Ipsberg, esimene rektorite reas



rongid valmisid siinsamas. 27. detsembril annab K. Ipsberg ETSi tehniliste erikursuste juhatamise üle Herman Reierile.

VÕITLUS RIIGI PÄRAST

Vabadussõja esimestel kuudel tekitas sõjaväevõitluse korraldamine suuri raskusi. Paremad vedurid ja vagunid olid venelased ära viinud juba 1918 veebruaris, samas vaimus tegutsesid sakslased. Jaanuaris 1919 asus Eestis kõigest 22 töökorras laiarööpmelist vedurit ja 400 vagunit. Kõik ülejäänud vagunid parandamist, eriti vedurid. Mõnigi kord jäid raudteelased hätta sõjaväe nõudmistega, sest koosseise ei jätkunud ja pahandus oli suur. J. Laidoner kutsus K. Ipsbergi välja Pagari tänavale. Nagu viimane kirjutab, tapelnud ülemjuhataja kõvasti ja lubanud tagatipuks ta seina äärde saata. K. Ipsberg vastanud, et enne kui ta kuuli saab, tahaks ta ikkagi pisut nõu anda, kuidas asju paremini ajada.

Laidonerile meeldinud K. Ipsbergi ettepanekud ja ta määranud veel samal päeval operatiivstaabist ühe inseneri sõjaväe vedude eest vastutajaks raudteel. Edaspidi laabunud koostöö tõrgeteta.

Lahingute käigus lõhkusid enamlased taganedes valimatult teid, jaamahooned, veetorne, sildu, sideliine. K. Ipsberg koos raudteevalitsusega liikus vägede kannul, et vähemalt hädapäraselt teid ja hooneid kohendada.

Eriti tuli vaeva näha sildadega. Purustatud sildu kogunes 60 ringis, neist üle 40 metallkonstruktsiooniga. Vastutusrikkaim oli Narva raudteesilla ajutine kor-daseadmine. Sillatööd toimusid raudteeinseneride näpunäitel ja nende projektide kohaselt. K. Ipsberg viibis ise Elva, Kabala, Piusa ja Lätis Koiva silla parandamise juures. Vastutusrikkamad ülesanded, mis raudteed Vabadussõja ajal täitsid, oli vägede paiskamine Narva alt Pihkva rindele, sealt edasi

Võnnu alla Landeswehri vastu ja siis uuesti tagasi Narva rindele.

POLIITIKU TEE

1919 kevadel valiti K. Ipsberg Asutava Kogu liikmeks. Tartu rahukõnelustel kuulus ta eksperdina Eesti rahusaatkonda. Läbirääkimiste käigus arvati K. Ipsberg lisaks veel Jaan Poska juhitud rahusaatkonna majanduskomisjoni meeskonda. Hiljem, kui läks piiri tõmbamiseks Eesti ja Läti vahele, kuulus ta ka piirikomisjoni koosseisu.

Liiklusolude korrastamise võttis Ajutine Maanõukogu päevakorda 1918 novembris. Milline peaks välja nägema Eesti raudteevõrk, selle üle oli vaieldud varengi, nüüd sai lugu ametlikuma jume. Leidus neid, keda ahvatles mõte jäävabast Kihelkonna süvasadamast, mis lubanuks hoogustada kaubavahestust Rootsiga.

See polnud aga mõeldav ilma Saaremaa ja mandri vahelise raudteeühenduseta. Veeretati koguni mõtet merealuse tunneli rajamisest Viirelaiu kaudu. Kuid see polnud ainus.

Agar sõnavõtja neis asjus oli Walter Rosenthal. Nimi ütleb meile vähe. Kuid mees muutub lähedamaks, kui lisada, et tegemist on Lydia Koidula õepojaga. Õppinud Peterburi teedeinstituudis ning tegutsenud teede-ehitajana Venemaal, mistõttu võttis Eestiski kõike laia kaarega.

Tema oponentideks oli K. Ipsberg, manitsedes toimima riigi võimalustele vastavalt. Austria-Ungari ehitas raudteid üle jõu ja pidi need hiljem prantslastele müüma. Eesti vajas kõigepealt teist teepaela Tallinna ja Tapa vahele, Narva ühendamist Kulgu sadamaga, Paide-Tamsalu teeotsa ümbertõstmist Tapale. Alles seejärel võis muule mõelda.

Ipsberg kirjutas: *"Igatahes seisab meie kodumaa uuel edenemise teel, mille juures see edenemine suurelt osalt meie raudteede väljaarenemisest ärripub, üheks kogu tegevuse põlluks selles sihis juure arvates ka sadamate ja maanteede parandust ja täiendust."*

1921-1923 oli K. Ipsberg teedeminister K. Pätsi ja Johan Kuke kabinetis, täites

1921-1922 ühtlasi ka kaubandus-tööstusministri kohuseid. Tema ettevõtmisel koondati ehitus ja liiklus teedeministeeriumi alla, pandi alus riiklikule põlevkivi- ja turbatööstusele. Sellesse aega jääb Eesti ja Läti vaheline leping raudteeliikuse kohta, mille esimesi vilju oli otseühenduse sisseadmine Riiaga, ja suhete korrastamine Pärnu-Tallinn eraraudteega. Varsti võttis riik selle eraraudtee osituseadusega oma hoolde. K. Ipsberg seisis ka Tallinn-Pääsküla elektriraudtee idee sünni juures. Baltimaade esimene elektrirong läks liinile sügisel 1924.

RIIK ARENEB KOOS RAUDTEEGA

1928 mais võttis riigikogu vastu raudteede arendamise seaduse, mille järgi kuulus laiarööpmelistest teedest esimeses järjekorras ehitamisele Tartu-Petseri ja kitsarööpmelistest Rapla-Virtsu liin. Eeltöödega hakati pihta juba samal suvel. Uute raudteede ehitusameti etteotsa kutsuti K. Ipsberg.

Esimesel suvel vedas ilm alt. Paljud kohad olid lakkamatute vihmade tõttu sügiseni vee all. See-eest järgmisel suvel tehti tööd mitme eest. Kui mullatõid Rapla-Virtsu teel ei olnud palju, siis Tartu-Petseri vahel kasvas nende maad arvatust tükki suuremaks.

K. Ipsberg ütleb Postimehele antud usutluses seal labidameestena iga päev keskmiselt tegevuses olevat 928 inimest. Keerukamaks ettevõtmiseks Rapla-Virtsu teel oli kivitammi ehitamine üle merelahe Virtsu lähedal, kus töötas üle 400 inimese. Rööpad Tartu-Petseri tee jaoks hangiti Prantsusmaalt. Tegelikult pandi need nõrkade teosade tugevdamiseks maha Vägeva-Valga vahele ning uue tee ehitusele läksid sealt saadud vanad rööpad. Prantsusmaalt kavatseti osta ka kitsarööpmelisi vedureid, mis aga hiljem kokkuhoiu mõttes lasti valmis teha kodumaisel Fr. Krulli masinatehasel.

Nii Tartu-Petseri kui ka Rapla-Virtsu teed anti käiku 1931 talve hakul. Esimene osutus majanduslikult üllatavalt edukaks. Teine andis kahjumit, kuid ühenduse

pidamine Saaremaaga lihtsustus siiski tunduvalt.

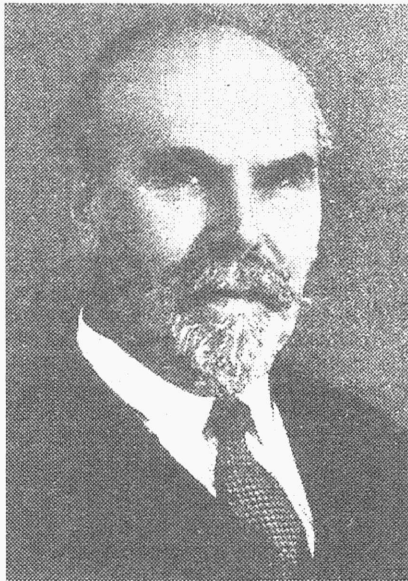
KAS EESTI ÜLDSE VAJAB OMA INSENERIKOOLI?

Tallinna Tehnikumi käekäik kujunes aga kariderohkeks. Kooli põhikirja sisse kirjutatud mõiste tegelik insener lubas mitmeid tõlgendusi. Puudus selgus inseneride kutseõigustes. Senised insenerid olid saanud väljaõppe välismaal, töökorraldus Eestis käis aga ennesõjaaegsete iganenud seaduste ja arusaamade järgi. Loomulikult häiris sellest sugenev määramatus tuleviku suhtes tehnikumis õppijaid. Lisaks seesmisele hõõrumisele kestsid rünnakud koolile väljastpoolt. Heideti ette lõpetajate vähest arvu, kaheldi nende oskustes, õppejõudude pühendumus polevat piisav.

1923 vastu võetud inseneride, arhitektide ja tehnikute kutseõiguse seadus tunnistas Tallinna tehnikumi kõrgõppeasutuseks. Sellest hoolimata lahvas ikka ja jälle vaidlus selle üle, kas Eesti ülepea vajab oma insenerikooli. Kes soovib õppida, mingi välismaale. Isegi K. Ipsberg näib ajuti kahtlevat, on ikka inseneride tehnikum väikese riigi jaoks parim lahendus?

Kui aga riigikogu 1928 võtab vastu uue, tehnikute koolitamiseks mõeldud Tallinna Tehnikumi seaduse, mis ühtaegu tähendab surmahoopi inseneride tehnikumile, saab K. Ipsbergist kindlasõnaline kodumaise insenerihariduse eestvõitleja. Tehnilise Hariduse Edendamise Seltsi esimehena korraldab ta Tallinna raekoja saalis suurt tähelepanu äratanud ettekandeõhtu. Ta kirjutab: "Neile, kes meie tehnilise hariduse küsimust on jälginud selle tekkimise ajast, on selge, et viga tuleb otsida asjaolust, et meie tehnilise hariduse korraldamine on olnud sarnaste isikute otsustada, kellele endile tehniline haridus niisama võõras ja tundmatu kui noorele insenerile hiina keel. Ei ole kunagi arvatud heaks kasutada asjatundjate abi, pastorid ja arstid peavad imelikul kombel endid säärase küsimuste kompetentsemaiks otsustajaks."

Nõnda viidi kogu küsimus vaele pinnale, mindi kõrvale sisulisest kaalutlemisest ja kukuti vaidlema kõrgema tehnikahariduse asukoha üle – Tallinn või Tartu? Sedavõrd tõsise küsimuse lahendamisel ei tohi olla kohta kõrvalistel asjaoludel, vaid otsustada tuleb



kainelt ning riiklikult. Otsuse tulemus – iseseisev tehnikaülikool on igale haridusministrile *monumentum aere perennius*.

Insenerihariduse saatus tõusis päevakorda 1936 toimunud I Eesti inseneripäeval. Eesti majandus sammus tõusuteed. Ettevõtete tehnilise ümberseadmestamise ja oskustööliste väljaõpetamise kõrval tuli tõsiselt mõelda tootmise paremale korraldamisele ning juhtimisele, luues sel eesmärgil inseneridele uusi rakendusvõimalusi. Inseneripäev nõudis tehnilise kõrghariduse edasilükkamatut lahendamist. Tootmise kohandamine aja vaimule tähendas uusi, rangeid nõudeid inseneride koolitamisele, selle tihedat sidumist tegeliku eluga. Aga viimase vajalikkust oli K. Ipsberg ju kogu aeg rõhutanud, sest "muidu hallitab ettekantav tehnikateadus kogu oma jüngritega." Samal sügisel ehitati tehnikumi varemetele üles tehnikainstituut, mis peagi sai endale ka pärisnime – tehnikaülikool.

Meie alma materi rajaja

KARL IPSBERGI

130. sünniaastapäevale pühendatud näitus on raamatukogu galeriis avatud kuni 15. veebruarini.

Õnnitleme!

Tiit Kaps 60



Väärika juubeli tähistamiseks on jõudnud meie ülikoolis tuntud ja austatud kolleeg – prorektor Tiit Kaps. Juubilar alustas oma teid ja tegemisi kunagise TPI keemiateaduskonna üliõpilasena 1958. aastal. Pärast kiitusega lõpetamist 1963. aastal suunati ta tööle orgaaniliste ainete tehnoloogia kateedri labori juhatajaks. Edasi järgnes rida ameteid kasvava vastutuse suunas – aspirant keemiateaduskonnas, assistent füüsikalise keemia kateedris, osakonna juhataja põlevkivikeemia laboris, puidutööllemise kateedri rajamine ja selle juhtamine, keemiateaduskonna dekaan ja viimased kümme aastat ülikooli prorektor. Tiit Kaps on valitud ühtlasi ka puidutööllemise karraliseks professoriks. Tiit Kapsi põhilised teadusliku töö tulemused on olnud seotud orgaaniliste kompleksühendite ja aseotroopide tekkimise seaduspärasustega ning puidu kui loodusliku orgaanilise komposiitmaterjali keerulise olemuse selgitamisega.

Kolleegid polümeerimaterjalide instituudist tunnevad Tiit Kapsi kui erudeeritud laia silmaringiga ja suure töövõimega kolleegi. Üheks meeldivaks jooneks on ka see, et vaatamata oma suurele töökoormusele ei jää ta kunagi ükskõikseks polümeerimaterjalide instituudi käekäiku mõjutavates probleemides. Ta ei ole kunagi jäänud kõrvale ka oma teadmiste jagamisest nooremale põlvkonnale. Tema loenguid pinnakateest ja puidu viimistlustest on alati hinnatud kõrgelt. Me loodame, et need ajad, millal juubilar saab ennast täie jõuga rakendada meie instituudi teenistusse, on peatselt saabumas.

Soovime Sulle, kallid kolleeg, palju õnne 31. jaanuaril saabunud juubeli puhul, head tervist, palju jõudu edaspidiseks ja loodame viljakale koostööle meie armsas polümeerimaterjalide instituudis.

Kolleegid
polümeerimaterjalide instituudist

Ühiselamureform!

Algus lk 1.

Samas näeme, et meile on riik valmis eraldama üliõpilaste koolitamiseks 2000. aastaks 146,9 miljonit krooni (17,3 tuhat ühe üliõpilase kohta). TÜ-le eraldati aga 224,3 miljonit krooni (23,4 tuhat ühe üliõpilase kohta)*.

Kuna TTÜ paljude erialade koolituskulud on TÜ paljudest erialadest tunduvalt suuremad (näiteks väga kallid õppevahendid tehnilistel erialadel), siis on finantseerimiskeskused Tartuga võrreldes TTÜ sees palju suuremad. Oleme sunnitud raha eraldamist muudes valdkondades, sh ühiselamutes piirama tege- like õppekulude katmiseks.

Aastate jooksul kuhjunud kümnetesse miljonitesse ulatuv raha puudujääk on oluliselt mõjutanud TTÜ ühiselamute majandamist. Teisisõnu on ühiselamud amortiseerunud kriitilise piirini.

Riik on võtnud Tartu suhtes ka teise soosiva kursi. Haridusminister Tõnis Lukas on viimaste päevade avalikes esinemistes märkinud, et TÜ ühiselamute renoveerimiseks kasutatavatest summadest 300 miljonit krooni võtab riik poole ulatuses ise laenu ja teise poole osas garanteerib riik TÜ poolt võetavat laenu. Sellist soodustust ei ole riigi poolt TTÜle osaks saanud.

Üürilepingud

Üliõpilastega on sõlmitud üürilepingud. Tegelikult on vaja lahendada kõige keerulisem juriidiline probleem. Kahjuks on seadusandja elamuseaduses ühiselamud jäänud reguleerimata. Seelõttu on ühiselamute elamispinna kasutamise lepingute käsitlemine elamuseaduse alusel komplitseeritud. Terves Eestis on kujunenud olukord, kus ühiselamus paikneva elamispinna kasutamise leping on valdavalt kahe poole vaba tahte ja kokkuleppe dokument.

Millest kasvavad eluasemekulud

Ühiselamukasutajate kulud kasvavad sel aastal märgatavalt. Hinnakorrektoori pidanuks tegema kolm aastat tagasi. Et hind ei tõuseks korraga liiga palju, teostame selle etapiviisiliselt. Teist väljapääsu kahjuks hetkel ei ole.

Iga elanik, olgu ta ajutine või alaline, peab paratamatult osalema elamispinna kõikide kulude, sh remondikulude katmisel. Vastasel juhul kaob järgmistel elanikel sootuks võimalus seal elada.

On vaja eluasemetoetust

Üliõpilasküla otsib koos ülikooli juhtkonnaga lahendit, kuidas ühiselamus elavad tudengid

*Haridusministeerium arvostab ühe õppekoha maksumust teistel alustel, mille tõttu on ministeeriumil kujunenud finantseerimise vahe TTÜ ja TÜ vahel veidi väiksemaks (ca 4000 krooni).

saaksid eluasemetoetust. See on nii juriidiliselt kui ka puhtpraktiliselt küllalt keeruline. Eluasemetoetuse taotlemise aluseks võib seaduse kohaselt olla vaid sissekirjutus.

Loodame, et suudame juba sügiseks koos Mustamäe linnaosavalitsusega välja töötada ülikoolile kui kinnisvara omanikule piisavate tagatistega sisse-väljakirjutamise korra. Lisaks peaks rakenduma ka elatisrahade süsteem. Toetusi hakkab üliõpilane saama olse riigilt, mis ongi meie eesmärk. Ülikool ei saa riigi asemel täita sotsiaalhooldaja rolli. Riiklike sotsiaaltoetuste süsteem on käivitunud mitmes kõrgkoolis. Paraku oleme TTÜs selles osas veidi maha jäänud.

Miks on vaja tagatisraha

Silani on pidev probleem ühiselamuelanike nõrk maksedistsipliin. Pidevaid võlglast on ligi 10%. Korra loomisel on kavas rakendada tagatisraha süsteem koos lepingute uuendamisega. Tagatisraha suurusseks saab kolme kuu elamispinna kasutamise tasuga võrdne summa, mis tagastatakse eluruumi kasutamise lepingu lõppemisel.

Mida planeerime

Üliõpilasküla elamispinna uute hindade kehtestamise ja kommunaalkulude mahajagamise läbi tekib tarbijatele esmakordselt alus, millel saame hakata pikemalt ette planeerima ja teostama elamistingimuste parendamise programmi. Nagu nägime tudengite küsitlusest, on enamik eluasemekulude tõusuga nõus, kui kasvab teenuste kvaliteet ja nende valik. Oleme üliõpilasi kõigest pöödnud leavitada, kuid nad on ise olnud küllalt passiivsed konstruktiivsete ettepanekute esitamisel Üliõpilasesinduse kaudu.

Kui võrd probleem on aktuaalne, siis valmistame ette täiendavat arutelu koos üliõpilaste esindajatega, et nendepoolseid seisukohti kuulda. Osa küsimusi reguleerime majasiseselt, suuremale probleemideringile leiame lahendusi väljaspoolt koos haridusministeeriumiga.

Üliõpilased peaksid ise otsustama, millistes ühiselamutes ja mis alustel kehtestada madalamad või kõrgemad elamispinna kasutushinnad, st õiglasemalt jagada piskut dotatsiooni. Ümardavas peame leidma vastuse ka küsimusele, mida teha nendega, kes ei taha või ei suuda ühiselamu eest maksta.

Üliõpilasküla hakkab põhilise argitegevuse kõrval välja töötama konkreetseid projekte ühiselamutingimuste tunduvas parendamiseks. Mingit hotelliprojekti kavas ei ole, sest see on sisuliselt külaliste majutustubadena olemas. Küll aga oleks vaja üks vanematest ühiselamutest kiiremas korras kapitaalremonti anda, sest seal on kulutused ühe elaniku kohta niivõrd suured, et isegi kõrged kasutusarvud koos dotatsioonidega ei kata kõiki igapäevakulusid.

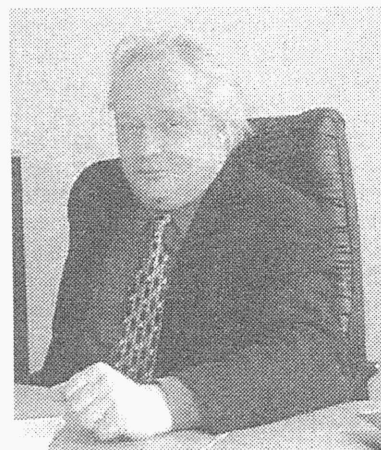
Aare Udras

TTÜ Üliõpilasküla juhataja

Õnnitleme!

Peep Christjanson

60



3. veebruaril jõuab 60. verstapostini professor Peep Christjanson. Pärast keemiateaduskonna lõpetamist 1963. aastal jätkus teadmisteühilise Tallinna noormehe elukäik loogilist rada pidi – töölesuunamine põlevkivikeemia laborisse, aspirantuur ja väitekirja kaitsmine 1969. aastal, töötamine põlevkivikeemia labori vanemteaduri ja alates 1979. aastast labori juhatajana. Ta on DFK – tüüpi vaikuude sünteesi ja kasutamise valdkonna üks rajajaid. Need vaigud ja liimid leidsid rakendamist Eestis, N. Liidus ning müüdi litsentsimüügilepingute alusel ka Jaapanisse ja hiljem Soome. Pikaajaline koostöö on olnud Zvoleni Metsatehnilise Kõrgkooli ja mitme tööstusettevõttega Slovakiast liimpuitkonstruktsioonide tootmise ja kasutamise valdkonnas. Seoses instituutide moodustamisega TTÜ-s siirdus Peep Christjanson 1992. a polümeerimaterjalide instituudi vanemteaduri ametikohale, olles instituudi põhiteadusprojektide juht.

1999. aastast on Peep Christjanson polümeerimaterjalide instituudi polümeeride tehnoloogia õppetooli professor ja juhataja. Lisaks arvukatele ühiskondlikele ülesannetele TTÜ-s, on ta Põhja-Texase Ülikooli polümeeride teadusnõukogu, konverentside "Adhesives in Woodworking Industry" programmikomitee ja ajakirja "Oil Shale" toimetuse kolleegiumi liige.

Kolleegide hulgas on Peep Christjanson hinnatud oma avara silmaringi, laialdaste teadmiste ja erilise kohusetundlikkuse poolest. Ta on sõbralik ja vastutulelik kaaslane, kelle humoorikad meenutused tööaastatest on meie koosolemistele asendamatuks osaks. Ta jagab meiega rõõme ja muresid ka oma laste ja kolme lapselapse kasvatamisel.

Soovime palju õnne ja tervist juubeli puhul!

Töökaaslased

polümeerimaterjalide instituudist