

## Tallinna Tehnikaülikooli audoktoriteks akad. ENDEL LIPPMAA, prof. SVEN OLVING ja prof. THOMAS PALM



Akad. Endel Lippmaa, Eesti Ta Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituudi direktor, Eesti Vabariigi minister



Prof. Sven Olving, Rootsi Kuningliku Inseneriteaduste Akadeemia president



Prof. Thomas Palm, Portlandi Osariikliku Ülikooli (Portland State University) majandusteaduse professor

TTÜ aastapäeva tähistamine algas tänavu tööseminariga "Tehnikahariduse arengu probleemid Eesti Vabariigis". VAHUR MÄGI rääkis seal TTÜ esimestest aastakümnetest ning OLAV AARNA Eesti tehnikahariduse reformist, millega meil on juba ka algust tehtud.

Rektori poolt avaldatud mõtetele väljendas toetust mitu külast. TTÜ esimene sõjajärgne audoktor (1986) prof. TIBOR VAMOS Ungarist: "Kõige tähtsam on mõista, et vanad institutsioonid ei saa uutest tingimustes efektiivselt toimida."

TTÜ audoktor akad. ENDEL LIPPMAA rõhutas oma esinemises: "Haridussüsteem peab olema avatud ja paindlik, sest ka ülikooli juhtkond ei tea täpselt, mis juhtub nelja aasta pärast." Hr. Lippmaa pidas õigeks loobuda tea-

duskondade ja kateedrite erisuse rõhutamise ning avaldas lootust, et tehnikaukooli spetsialistid hakkavad andma rohkem häid nõuandeid meie majanduse edendamiseks.

Seminaril osalenute arvates aitas Vahur Mägi ettekanne lõpetada hulk aega kestnud arutelu tehnikaukooli vanuse ümber. Et Eesti tehnikaharidus on tänaseks 73-aastane, võime ka TTÜ-d sama vanaks pidada. Niisiis: ajal, mil maailmas on veel mitu ülikooli (näit. Pariisis, Bolognas), mille asutamise aasta ikka veel uusi vaidlusi tekitab, võib Tallinna Tehnikaülikool oma sünniajaks ilma kahtluseteta lugeda aastat 1918.

Äkki ligi paarkümmend aastat vanemaks saada pole just tavaline. Mõõdunud keerulisi aegu arvestades peaksime ilmselt rahul olema, et niigi läks. Ülikooli aja-

loost on ju teada ka lugu aastaist 1966/1967. Tolleaegne rektor AGU AARNA pidas nimelt vajalikuks TPI sünniloosse selgust tuua. Valgesse Majja kutsutud rektorile teinud seltsimees Käbin asja üheselt selgeks lausega, mille mõte oli järgmine: TPI ei saa olla ei 30-ega 50-aastane, ta lihtsalt on olemas.

TTÜ nõukogu pidulik istung algas mõtetelise ehitamisega minevikust tulevikku.

Aastapäevale saabunud külaliste sünnipäevade muutsid meelde jäävaks ka ülikooli isetegevuslaste kontsert Harku kultuurikeskuses, ball Glehni lossis ning TTÜ vilistlaste naiskoori hommikukontsert Jaani kirikus.

Ulli Sats

## TTÜ NÕUKOGUS

- 5.novembri nõukogu jagati välja nõukogu liikmetele MÄRT TOMSONI koostatud haldusjuhendi esialgne variant, mille esimene lugemine toimub 19.novembri istungil.
- Nõukogu kinnitas TTÜ magistridiplomi vormi.
- Nõukogu kuulas prorektor Jüri Tanneri informatsiooni Tallinna Tehnikaülikooli asutamise ajaloolistest andmetest.

Arvestades tõsiasja, et 17.septembril 1918. aastal Eesti Tehnika Seltsi tehniliste erikursuste vormis avatud Tallinna Tehnikumiga pandi alus Eesti inseneriharidusele, ning et Tallinna Tehnikumi ühendamisel 1936. aastal Tartu Ülikooli tehnikateaduskonnaga jätkas ta tegevust Tallinna Tehnikainstituudina, milline 1.jaanuarist 1938. aastal nimetati ümber Tallinna Tehnikaülikooliks,

nõukogu otsutas:

- Lugeda Tallinna Tehnikaülikooli asutamise päevaks 17.september 1918. aastal.
- Tähistada 17. septembril 1993. aastal Tallinna Tehnikaülikooli 75. aastapäeva.
- Tallinna Tehnikaülikooli asutamise aastapäeva tähistada igal aastal 17.septembril piduliku aktusega.

## Ülikool sai 18 aastat vanemaks

Aastapäevauiritused algasid tööseminariga teemal "Tehnikahariduse areng Eesti Vabariigis", kus VAHUR MÄGI rääkis Tallinna Tehnikaülikooli esimestest aastakümnetest.

Sajandivahetust Eestis tähistas tugev industriaalne tõus. Hakati rajama suuri masinaehitusettevõtteid, pandi alus kohalikule elektrotehnika- ja aparaaditööstusele. Arenesid tekstiili-, tselluloosi- ja tsemenditööstus. Üha keerulisemaks muutuv tehnika nõudis sügavamat kutsealast ettevalmistust, Eestis puudus tehniline kool aga täiesti. Inseneriharidust käisid eestlased omandamas peaaesjalikult Riias, Peterburis ja Lääne-Euroopas, kus eelistati Saksamaad.

1918 avas Eesti Tehnika Selts eraalgatu-

sen Tallinnas esimese eestikeelse insenerikooli, mis esialgu kandis nimetust Tehnilised Eriкурсused. Järgmisest sügisest jätkas kool tegevust Tallinna Tehnikumina. Õppetöö korraldamisel lähtuti Ameerika Ühendriikide tehnikaülikoolide ja Saksa "höhere Fachschule" eeskujust. Õppida sai masinaehitust, elektrotehnikat, laevaehtust, hüdrotehnikat, ehitustehnikat ja arhitektuuri, hiljem liisandusid maaparandus, maamootmine ja tehniline keemia. Hariduse andmisel tuli silmas pidada iseseisvunud väikeriigi võimalusi ja arengu iseärasusi. Kaitseväge vajadusi arvestades avati tehnikumis mereinsener-mehaanika osakond ohvitseride koolitamiseks sõjalaevastikule. Mere-meeste Liidu ettepanekul tegutses tehnikumi juures laevamehhanikute kool.

1920 õppeasutus riigistati. Kooli kursus jagunes eeltehnikumiks ning tehnikumi alam- ja ülemastmeks. Alamaste valmistas ette meistreid ja tehnikuid, ülemaste lõpetaja sai tegeliku inseneri või arhitekti kutse. Tehnikumi õppejõud tegid tähelepanuväärset tööd eestika-oskussõnavaara loomisel ja edasi- viimisel. Nende sulest ilmunud õpperaamatud rajasid teed emakeelsele tehnikakirjandusele. Tähtsat osa tehnikumi tegevuse ja õppekavade ajakohastamisel täitis oma liikmete kaudu Eesti Inseneride Ühing.

1923 eraldus tehnikumist eeltehnikum ja selle alusel avati iseseisev riiklik tehnikagümnaasium. Eeskujuks võeti siin Rootsi keskastme tehnikakool. Sellega muutus tehnikumi ülemaste puhtakujuliseks tehniliseks kõrgkooliks, tema kuulajad said võrdsed õigused Tartu üliõpilastega. 1923. aasta on eesti kõrgema tehnikahariduse arenguloos tähtis veel sellegi poolest, et nimetatud aastal alustas Tallinna Tehnikumi juures tegevust teadusliku töö asutus – Riiklik Katsekoda. 1925 hakkasid ilmuma katsekoja toimetised. Tegevusalade järgi jagunes koda viieks osakonnaks: mehaanika, soojustehnika, elektrotehnika, tehnokeemia ja analüütilise keemia osakond. Uurimisteemad kasvasid välja vabariigi majanduses valitsenud vajadustest. Keskse kohal püsis kohalike loodusvarade ja ehitusmaterjalide teaduslik läbitöötamine. Suurt huvi pakkus põlevkivi.

1934 alustati inseneriõpet ka Tartu Ülikoolis, kus moodustati tehnikateaduskond. See koosnes kahest – ehitusinseneride ja keemiainseneride – harust. 1936 liideti teaduskond Tallinna Tehnikumiga, mille põhjal loodi Tallinna Tehnikainstituut. Esialgu avati ehituse, keemia ning mehaanika ja mehaanilise tehnoloogia osakond. 1.jaanuarist 1938

jõustunud uue ülikoolide seaduse järgi nimetati tehnikainstituut ümber Tallinna Tehnikaülikooliks. Juurde tulid mäeasjanduse ja elektrotehnika haru. Alustati oma teaduslike kraadide andmist. Teadustöö suundade valikut mõjutas teataval määral Riikliku Katsekoja varasem suunitlus. Teadustulemuste publitseerimiseks taastati toimetiste avaldamine. Väärivad märkimist tööd põlevkivikeemia, ehitusmaterjalide, energetika, fosfaatide ja füüsikalise keemia vallas. 1940 avati majandusteaduskond.

Tallinna Tehnikaülikool oli astunud täisküpsuse järku. Sellest peale on kogu edasine tegevus kulgenud eesmärkide täpsustamise ja süvenemise teed, hoolimata meie rahva saatuse võngetest ja karmidest tagasilöökidest.



## Lilled oma majast

Alanud õppeaasta tõi tehnikaülikooli majja lilled – peahoone esimeses korpuses avas oma müügikioski aktsiaselts "Metolk", organisatsiooni "Interflora" esindus. Juba lähemal ajal on võimalik saata siitsamast lilli üle kogu maailma.

Täna kohe võite aga lähendada lilletervitusse oma sõpradele ja tuttavatele peaaegu igasse Eestimaa asustatud punkti, täpsemalt linna või alevisse, kus on juba "Interflora" esindus. Momendil saab selliseid poodi kokku 37. Täpse ülevaate nimekirjast võite saada lillekioski perenaiselt KAIRI KRUSILT. Tema teab ka rääkida, et võimalust lillekimpe tellida kasutavad inimesed meie majas meelsasti: väiksem bukkett valmistatakse kohe teie juuresolekul, suurema peab tellima päev varem. Sõltuvalt lillede hinnast saate kauni kingituse umbes kahekümne rublaga.

Lillekimpe ja pärgi on võimalus tellida iga päev kogu lahtioleku aja, niisiis: esmaspäevast reedeni 9.00–16.00 (lõuna 13.00–14.00).

Kaunis lill muudab meie ja teie argipäevad rõõmsameelsemaks. Preili Kairi sõnul on praegu lilleostjateks peamiselt soliidsemes eas inimesed. Eelnevalt lähtudes sõbralik soovitus üliõpilastele: ärge jätke kasutamata sobivat juhust! Tagasihoidlik lillebukkett võib õppejõu meeolule ja teie ek-samihindadele vaid positiivselt mõjuda.

## Intervjuud aastapäevakülalistega

Paljude aastapäevale tulnud auväärsete külaliste hulgast nõustusid kaks härrat oma mõtteid jagama ka "Tehnikaülikooli" lugejatega.

Prof. TIBOR VÁMOS Ungarist saabus meile külla juba kuendat korda.

Esmakordsel Eestimaa külastusel 1986. aastal promoveeriti prof. Vámos koos HTÜ prof. E. Kajosaariga Tallinna Tehnikaülikooli esimesteks pärasõjajaegseteks audoktoriteks.

Professor T. Vámos töötab käesoleval ajal Ungari Teaduste Akadeemia Elektронarvutite ja Automatiseerimise Instituudis pöörates peatähelepanu tehiskultuuri probleemidele, eriti sellele, kuidas luua uus, inimese ja masina sümbioosne maailm ning milliseks kujuneb inimese osa inimmasinate ühiskonnas. Aastatel 1981-1984 oli prof. Vámos Rahvusvahelise Automaatjuhtimise Föderatsiooni (IFAC) presidendiks.

Professori kontaktid Eestiga algasid juba veerandsada aastat tagasi, mil tema heaks tuttavaks sai tolleaegne kübertika instituudi direktor Boris Tamm.

Hr. Vámos: "Suhted Eesti ja eestlastega kui sugulasrahvaga, kujunesid minu jaoks üheks kõige tähtsamateks rahvusvaheliste kontaktide hulgas. Aastaid kestnud läbikäimine lõi pildi eestlastest kui väga sümpaatselt ja intellektuaalselt oma iseseisvuse, keele ja kultuuri eest võitlevast rahvast. Tegin seepärast ka ettepaneku IFACi kongressi korraldamiseks Tallinnas, ajal, mil presidendiks on akad. B. Tamm. Suuriritus, millel osales teadlasi 40 riigist, saigi üheks väga heaks võimaluseks näidata maailmale et ...Eesti ja siintoimuv ei ole mitte järjekordne nõukogude nähtus, vaid erinev, Eestile ainuomane.

Kõik kohaletulnud, rohkem kui 1000 inimest, olid väga rahul võimaluse üle Eestit külastada ning viisid siit head muljed endaga kaasa üle kogu maailma".

Prof. Vámos oli siiralt õnnelik, et saabus seekord sõprade juurde vabasse, iseseisvasse Eesti Vabariiki, sest juba oma audoktorikõnes aastal 1986 lausus ta: "Süsteemiteooria seisukohtadest lähtudes on võimatu, et kaasaegses maailmas saaks eksisteerida seesugune plaanimajandus ja ainult ühel ideoloogial põhinev süsteem. Mõtetesse ja tegudesse on vaja pluralismi.

Mul on Eestis palju häid sõpru, maailmaineega teadlasi, sest teie rahvaarvu arvestades olete teaduses väga palju saavutanud. Loodan, et jätkate sama edukalt ja mis oluline, rahulikult teel".

Prof. dr. WOLFGANG MITTER töötab Frankfurdis Saksa Rahvusvahelise Haridusuringute Instituudi direktorina juba üheksandat aastat. "Teie ülikooli aastapäev jättis mulle väga hea mulje. Üllatav, et vaatamata nii rasketele tingimustele olete suutnud säilitada nii palju rahvuslikku identiteeti".

Prof. Mitteri poolt juhitava instituudi 90 inimese põhiliseks tegevusvaldkonnaks on haridussüsteemi ja ühiskondlike struktuuride vastastikuste mõjutuste uurimine erinevates riikides.

Käesoleva aasta märtsist on instituudil osakond 13 inimesega ka Berliinis, mis moodustati endise SDV pedagoogikateaduste akadeemia asemele.

"Varem tegelesime peamiselt Lääne-Euroopa probleemidega, praegu üha enam ka Ida-Euroopaga. Tänu prof. Väino Rajangu kutsule avanes mulle võimalus ka Eestiga tutvuda.

Iga riigi haridussüsteem on seotud kohaliku ajaloo ja seega ei saa öelda, et üks oleks kõigist teistest parem, aga nõukogude omast peate küll kiiresti vabanema.

Teie senine õpetamismeetod rajaneb faktide pähe õppimisel, hoopis tähtsam on aga õpetada lapsi õppima. Faktide edastamisest olulisem on õpetamisstiil, mis peab olema suunatud mõtlemise arendamisele andes samal ajal ka valikuvõimaluse. Kiiremaks üleminekuks uuele haridussüsteemile soovitan aktiivselt koguda teadmisi teistest riikidest ning kutsuda võimalikult palju ja erinevatest paikadest külalisõppejõude. Mina olen alati heameelega nõus oma teadmisi jagama, teemakohase loengu pidasin ka teie haridusministeeriumis.

Esimesi muutusi euroopaliku hariduse poole on juba märgata, aga te ei tohi olla liiga kannatamatud. Tuntavaid muutusi võib oodata umbes viie aasta pärast. Kõige olulisem, et inimestel oleks kindlus tuleviku ees. Ühe poole sellest kindlustundest annab majandus, teise aga psühholoogia, haridus ja kultuur."

Külalistega ajas juttu  
ULLI SATS

## Esimest korda Euroopaga silmitsi

seisid Eesti Kõrgkoolide Liidu esindajatenä esimees TOIVO ROOSIMAA ja ALEKSANDER JAKOBSON 1.-3. novembrini Berliinis toimunud Ülemaailmse Õpetajate Ühenduse (IFTU) Kesksala Ida-Euroopa grupi aastakoosolekul.

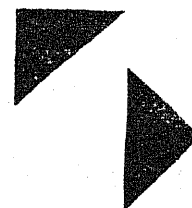
Osavõtjaid oli tulnud 26 riigist. Endistele sotsialistlikele maadele teeb muret nende haridussüsteemi tuntav erinevus Lääne-Euroopa omast. Eelnevast lähtudes saigi koosoleku põhiteemaks Euroopa maade haridussüsteemide vaheline koostöö ja infovahetus. Teise tõsise probleemina arutati täiendõppe korraldamist erinevates riikides ning töö tasustamist vastavalt haridustasemele.

**IFTU  
SPIE  
IVFL**

EKL-i senisest tegevusest, mis nagu selgus, on küllalt sarnane teiste riikide samalaadsete organisatsioonide tegevusele ja ilmselt just seetõttu meil praegu veel vähest kõlapinda leidnud, tegi ülevaate hr. Roosimaa. Kokkusaamine lõppes poliitilise aruteluga teemal "Natsionalism ja rahvuslik enesemääramine".

Toivo Roosimaa: "IFTU liikmeks olemise aastamaks on 2000 saksa marka, kuid olen kindel, et kui tõesti midagi teha tahame, polegi see liiga palju. Rahvusvaheline koostöö saab toimuda ainult Euroopas aktsepteeritud vormides, mitte nii, nagu meie tahaksime. Edaspidiseks kokku lepitud tihe infovahetus peaks meile looma senisest paremad eeldused Eesti haridusala töötajatele Euroopa tasemele vastava õiguste ja kohustuste süsteemi väljatöötamiseks."

Ulli Sats



## VEERANDSADA AASTAT RAADIOTEHNIKA KATEEDRIL ja samapalju vanust ka raadiotehnilisel kõrgharidusel Eestis

Pidulik aastapävakonverents 25. oktoobril sai tegelikult lõppakordiks juba 18. oktoobril alanud erialanädalale, mille juhatas sisse Soome firma "Nokia Mobile Phones" presidendi JORMA OLLILA poolt juhitud esinduse külaskäik. Soome spetsialistid pidasid viis loengut TTÜ õppejõududele, üliõpilastele ja teistelegi huvilistele rääkides oma firma tööst ja väljaõppe võimalustest tutvustades ka nende poolt toodetavaid mobiiltelefone. Omal tegevusalal on "Nokia Mobile Phones" üks maailma juhtivamaid firmasid tegutsedes enam kui 40 riigis ja omades tootmisüksusi viiel maal: Soomes, Lõuna-Koreas, Saksamaal, Hong Kongis ja Suurbritannias. Kolleegidele tehnikaülikoolist pakuti lahkelt koostööd: juba lähemal ajal saavad stažeerimisvõimaluse nende firmas meie üliõpilased ja raadioinsenerid. Vaatamata oma pingelisele päevakavale jõudsid firma esindajad kohtuda ka välisminister Lennart Meriga.

25. oktoobril algas päev kahe loenguga. Esmalt tutvustas Helsinki Tehnikaülikooli professor ARI SIHVOLA oma kõrgkooli elektromagnetismi laboratooriumi uurimistöid ning seejärel rääkis Sankt-Peterburi Elektrotehnika Instituudi dotsent OLEG NAZAROV informatsioonitehnika Venemaal ja selle kasutamisest mikroelektronikas. Piduliku aastapävakonverentsi avas kateedrijuhataja AVO OTS, seejärel ütles teravitussõnu rektor OLAV AARNA. Konverentsi ettekandeid alustas kateedri vilistlane, riigiettevõtte "Eesti Telekommunikatsioonid" peadirektor TOOMAS SÕMERA, kes rääkis Eesti Vabariigi sidetehnika tulevikust ja koostööst välisfirmadega.

Raadiotööstuse hetkeolukorrast vabariigi tegi ülevaate Tootmiskoondis "RET" peadirektor ALEKSANDER PLJUŠT-ŠAJEV.

Raadiotehnika kateedri ajaloost kõne-



Vladimir Heinrichsen –  
raadiotehnika kateedri asutaja ja  
esimene kateedrijuhataja

les dotsent VLADIMIR HEINRICHSEN ning olevikust ja tulevikuperspektiividest kateedri juhataja hr. Ots. Üldjoontes samadel teemadel toimus ka kolm vestlusringi: esimene, milles osalesid raadiotehnika kateedri asutajad, teine, millest võtsid osa kõik kateedrijuhatajad ja kolmas, kus oma arvamust avaldasid vilistlased – firmade juhid ja tegevinsenerid. Meenutati ajalugu ja arutleti, kuidas korraldada täiendõpet, sest uus aeg nõuab ka uusi teadmisi. Vilistlaste arvates vajatakse täiendõpet põhiliselt keelte, majanduse ja arvutiõpetuse alal.

Aastatel 1965 – 1991 on raadiotehnika erialal lõpetanud 853 raadioinseneri, 16 õppejõust on juba 10 kateedri kasvandikud.

Ainekesksele õpetamisele üle minnes jäävad raadiotehnika kateedri tegevusvaldkonda telekommunikatsiooni-, raadio- ja televisioonitehnika.

Aastapäevast kõneles  
Jaak Ratassepp

Üles kirjutas Ulli Sats

## "Ülikool ja rakenduskõrgkool – konkurendid või partnerid?"

oli Kieli Rakenduskõrgkooli rektori prof. UDO LAMPE loengu teemaks. Otsest vastust esitatud küsimusele kuulajad küll ei saanud, selgus aga, et parema hariduse saavutamiseks on igal juhul vajalik mõlemapoolne koostöösoov. Järgnevalt lühike ülevaade hr. Lampe ettekandest: "Kookõlas 19. sajandil Preisimaal läbi viidud ülikooliuuendusele peeti oluliseks nelja tunnust: ülikool on autonoomne; haldab ennast ise; uurimistöö viiakse läbi vastavalt oma soovidele, mitte riiklikule ettekirjutusele; praktika ei kuulu ülikooliõpetuse juurde.

80-ndate aastateni järgisid kõik Saksamaa ülikoolid seda traditsiooni väga rangelt. Praktiline vajadus tingis aga selliste kõrgkoolide rajamise, kus pööratakse suuremat tähelepanu teaduse ühendamisega praktilise tööga. Tänaaks juba suure populaarsuse võitnud (RKK-d eelistas 65% abiturientidest) rakenduskõrgkoolide tekkimise peamiseks põhjuseks sai vajadus tõsta inseneriõpetuse taset andes neile ülevaatlükumaid põhioskusi. Kui RKK-de rajamist 1969. aastal alustati, tekitas palju vaidlusi nende staatuse küsimus, praeguseks on ülikoolide suhtumine kujunenud igati respektiivaks. Põhilise erinevusena võiks välja tuua praktika suuremat osatähtsust rakenduskõrgkoolide programmides. Samal ajal kui ülikooliõpetaja diplomitöö teema on seotud kateedri uurimissuunaga, pöörab RKK diplomand lõputööd kujundades peatähelepanu oma erialaoskuste rakenduslikule kasutamisele tööstuses. Eelõeldust tuleneb ka professoritele esitatav nõue viieaastase praktilise töötamise kohta vastaval erialal enne õppejõu tööle asumist.

Sotsioloogiliste küsitluste tulemused näitavad, et RKK valinutest jõuab diplomini suurem osa kui ülikoolide tudengitest, ka töötute protsent nende hulgas on väiksem, sest üliõpilastele antakse laialdasi oskusi kogu eluks.

Rakenduskõrgkoolide on tänaaks rajatud vaid Hollandis ja Saksamaal, kus ollakse ka veendunud nende vajalikkuses. Liidumaades, mis kuulusid enne föderatiivse vabariigi koosseisu, töötab 68 ülikooli ja 97 rakenduskõrgkooli, millede vahel on välja kujunenud tihe ja tulemusrikas koostöö."

Ulli Sats





LAURI EINER 60

**Kallis Kolleeg!**

Sellest on nüüd juba 10 aastat möödas, kui me Sinust selle ajalehe eelkäijas kirjutasime ja avalikult teatasime, et oled sündinud (16. okt. 1931, Tartus) ja õpinud (Tartus ja TPI-s), tööd ("Eesti Energias"), teadust (prof. Voldeku juures ja TPI automaatika kateedris) ja karjääri (assistendist kateedri juhatamiseni) teinud. Ka pole Sa isalt päritud kirjutamise ja väljamõtlemise geene kasutamata jätnud – suur hulk autoritunnistusi, metoodikaalaseid kirjutisi, artikleid ENE-s ja paar kogukamat kirjatööd – "Automaatregulaatorid",

"Tehnikaleksikoni" tõlkimine.

Aeg sunnib meid praegu nii kiiresti edasi liikuma, et ajataju kaob. Võib-olla on mõistlik, kui keegi inimesele meelde tuletab, milline verstaapost just mööda tormas, et hoog liiga suureks ei läheks. Sinu loomulik aktiivne eluhoiak, mis tõstis Sind omal ajal automaatika kateedri etteotsa on sundinud Sind osalema Rahvarinde, Muinsuskaitse, Inseneride Liidu, Liberaaldemokraatliku partei ja "Põhjala" ühingu ettevõtmistes.

Teades, et oled praegu veidi "aega maha" maha võtnud ja inspekteerid Itaalias koos abikaasaga oma tütre ja tema perekonna elamist ning teades ka Sinu vastumeelsust avaliku mõõdutundetu kiitmise suhtes püüdme lihtsalt meeldetuletusega Sinu enda ja teiste jaoks. Soovime Sulle meelekindlust ja julgust kõigis Sinu praegustes ja tulevastes ettevõtmistes.

Kolleegid automaatika kateedrist

## KOLM KÜSIMUST REKTORILE

Eesti Vabariigi Haridusministeeriumi käskkirjaga (12.08.91) kehtestati uued palgamäärad kõrgkoolide õppejõududele, teaduritele ja teistele töötajatele.

Tallinna Tehnikaülikooli juhtkond ei ole suutnud luua uute palkade operatiivseks määramiseks töötavat süsteemi ja seetõttu on jäänud palgatõus välja maksmata. Vahepeal on raha odavnemine sisuliselt nullinud kogu palgatõusu. Inflatsioon jätkub kasvavas tempos, kuna tavaliselt vana aasta lõpus või uue alguses makstakse tööstuses tööliste välja suuri summasid, millega kaasneb kahtlemata turuhindade tõus.

Raha odavnemises võiks orienteeruva hinnangu andmiseks kasutada Eesti Panga valuuta ostu-müügi kursside muutust. Võttes arvestustel aluseks müügi-kursside tabelid palgapäevadele lähedastel kolmapäevadel (so. 18.09, 09.10, 23.10, 06.11, 13.11) ning arvestades JPY, FRF, SEK, DEM, GBP, CHF, FIM, USD ja XEU keskmist kursimuutust leiame, et esimesel palgapäeval (so. 19.09) saamata jäänud rubla tuleks läbi korrutada ostujõu püsimiseks 2.0801ga, teise palgapäeva vastav koefitsient oleks 1.95815, kolmandal 1.6083, neljandal 1.2284, eelseisva palgapäeva oma aga 1.0. Kui hüvitataks raha odavnemisest tekkinud kahju, tuleks järgmisel palgapäeval (19.11) kättesaadav palgatõusu summa läbi korrutada  $(2.0801 + 1.9163 + 1.6083 + 1.2284 + 1)/5 = 1.56$ ga. Aasta alguses on loota uut 40%list palgatõusu, mis on raha reaalse kättesaamise hetkeks (arvestades seniseid kogemusi – järgnev suvi) oma mõju ammu kaotanud.

Välja selgitamaks palgatõusu hilinemise põhjuseid ning vältimaks analoogiliste situatsioonide kordumist tulevikus, palume rektoril vastata kolmele küsimusele:

1. Millest tekkis viivitus uute palkade määramisel?
2. Kuidas on töötajatele kavatsatud hüvitada juhtkonna süül tekkinud materiaalne kahju raha odavnemisest?
3. Mida on ette võetud analoogiliste situatsioonide vältimiseks tulevikus?

Automaatikateaduskonna  
ametiühingubüroo

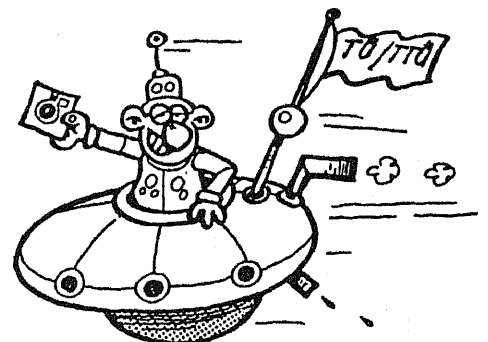
## Kas üliõpilastel õnnestub Tartu ja Tallinna vastuolu kaotada?

Alates üliõpilaskondade esindusorganite valimistest möödunud aasta lõpus on omavahel kohtunud ka erinevate kõrgkoolide üliõpilaslüüdrid. Ühiseid probleeme on jätkunud nii suheteks haridusministeeriumi ja teiste riigiga tegelemiseks kui ka praktiliste küsimuste lahendamiseks (ühtne üliõpilaspilet, rahvusvaheline pilet, ühtne tekkel jne.). Kõigepealt jõuti üksmeelele Eesti jaoks ühtse Eesti Üliõpilaskeskuse moodustamise üle; seejärel otsustati omavahelise töö paremaks korraldamiseks ja rahvusvahelise üliõpilastega riiklikul tasemel ühinemiseks moodustada Eesti Üliõpilaskondade ühendus, mille üliõpilaskeskus oleks kui täidesaatev kontor.

TTÜ üliõpilastel tuleks konkreetsete probleemidega pöörduda ikkagi meie Üliõpilaskonna sekretariaati (II-127). Kui seal ega ka üliõpilaskeskuses (II-128) aidata ei osata, siis võib üliõpilaskeskuse poole pöörduda juhul, kui sooviks täpsemalt teada saada rahvusvaheliste- ja kodumaiste üliõpilaskorralduste tööd tegevist. Üliõpilaskeskus asub Kentmanni 20 - 502.

Üliõpilaskondade ühenduse loomisel eelistavad Tartu Ülikooli esindajad proportsionaalset esindatust lihthääletenemusega. Tallinna Tehnikaülikooli Edustus pooldab võrdset esindatust igale kõrgkoolile konsensusel põhimõttel. Loodame siiski, et Eesti Vabariigi-aegne vastuolu Tallinna ja Tartu vahel TTÜ ja TTÜ vaheliseks leppimatuks ei taastu ning vähemalt üliõpilased kompromissialdid on. Kui Eesti üliõpilaskorraldus valudega, siis ehk jääb ta ka paremini püsima!

Sulev Alaõje



## SÜDASUVEL LÄÄNE-EUROOPAS



Kui praegusel ajal võib väita, et peaaegu iga teine või kolmas eestlane on käinud kas Soomes või Rootsis, olgu siis töö-, õppe- või puhkuseraisil, siis loodan ma, et Prantsusmaa kohta seda öelda ehk ei saa.

Aga just sellel maal õnnestus käia minul. Ei töö ega komanderingus, vaid puhkusel. Tänu õnnelikule juhusele ja headetele inimestele.

### PARIIIS

Rääkides Prantsusmaast tuleb loomulikult alustada legendaarse Pariisiga. Pealinnas väidetakse elavat koos eeslinnadega umbes 9 miljonit elanikku. Kahtlemata võib Pariisi lugeda maailma suurlinnade hulka, kuid samal ajal ei mõju ta üldse suurena – kõik on väga kodune. Saabudes 13. juulil Pariisi Põhjavaksalisse (Garc du Nord) kesksuvel Lääne-Euroopa südamesse, ei lastud üksi ja teadmatuses kuigi kaua olla. Kohe saabudes oli selline tunne nagu oleks mind seal kaua-kaua oodatud, rääkimata sellest kui õhtul lõpuks sõpradega kokku õnnestus saada läbi suurte seikluste.

Igaüks teab, et Pariisis on Eiffeli torn, Notre Dame, Louvre jne., aga linnas arvatakse olevat üle 8000 kohviku, baari, restorani, nende täpset arvu ei teatagi, neid tekib pidevalt juurde, kaob ära (turmajandus). Väga iseloomulik pilt Pariisi tänaval – kohvikust on välja, tänavale asetatud punutud toolid väikese ümmarguse laua ümber. Umbes pooled laudadest on tühjad – ruumi on kõigile küll. Vaevast jõuad istet võtta, kui juba tuleb kelner – pois, kes tahab teada külastaja soovi. Meil kui vaese riigi kodanikul tasub silmas pidada, et teenindamine laua ääres (väljas või ka saalis sees) on ka 30% kallim kui ise baarileti ääres seistes ja tellides!

Tänavakohviku üldine nimetus Prantsusmaal on "BRASSERIE" ja neid on tõesti palju – vahel paarisaja meetri jooksul 3-4.

Loomulikult mõjutavad Lääne-Euroopa elu muudatused ja piiride avanemine Idas. Küllalt palju oli Pariisi kesklinnas Rumeenia päritoluga kerjuseid, kes üpris agressiivselt nõudsid kasvõi kahtkolme franki. Kolmekeelse vestluse peale, et mina olen EESTIST ja samasugune vaene (võib-olla vaesemgi) ei reageeritud üldse – käsi oli endiselt õieli ja silmad ootusärevil.

Üldse on Pariisis väga palju võõra päritoluga rahvast – endistest Prantsusmaa

asumaadest Aafrikast, aga ka Kagu-Aasiast tulnuid. Tänavapildis on palju neegreid, araablasi ja asiaate, paljud neist elavad seal juba teist või kolmandat põlve ja iseenesest mõista räägivad korrektset prantsuse, sageli ka inglise keelt. Eks nad jõudumööda assimileeruvad sealsele kultuuri ja ellu. Paistis, et kohalikel nende vastu erilist vaenu ei olnud – pidavat rikastama prantsuse kultuuri.

PRANTSLANE ise on mitte tõmmu – šataän, suhteliselt väike (meiega võrreldes), energiline, räägib palju ja kiiresti, on väga abivalmis, armastab hästi süüa ja juua, on natuke lärmakas. Ja õhtuks oli Pariisi kesklinnas päris palju sodi, ei olnud kõik sugugi nii puhas nagu võis näha läbisõidul Saksamaal Hannoveris olles. Prügikorjajad ja metroojaamade koristajad olid enamasti neegrid (mustatöötajad olid "mustad"). Tohutult on Pariisis autosid. Igas peres on Prantsusmaal vähemalt kaks sõidukit, täiesti tavalised on liiklusummikud, parkimisega on probleeme, aga vaatamata sellele on linna õhk puhas, ei saa võrreldagi nende suitsupilvedega, mida meie peame sisse hingama. Transpordivahendid on metroo ja buss, tramme pole 1937. aastast ja trolle samuti mitte. Tipptunnil on metroo samuti täis nagu Moskvas, (Tallinnas metrood pole, ei saa võrrelda) ainult et peatust ei öelda ja ukсед tuleb ise avada.

Vanalinnas on siin-seal tänavamuusikuid, eriti laupäeva ja pühapäeva õhtupoolikul. Seine kaldapealsel on palju bukiniste ja kunstnikke, kes müüvad oma töid. Samas on linnu- ja väikeste loomade turg, lilleurg...

Pühapäeval on Louvre jt suuremad muuseumid poole hinnaga (10–15 fr., muudel päevadel poole kallim), müüt teatud päevadel tasuta sissepääsust ei vasta tõele. Väheste või hoopis ilma rahata käies võib Pariisi sümbolid küll ära näha – PANTEON – Prantsusmaa suurvaimude autempel ja matusespaik, Euroopa vanimaid ülikoole – Sorbonne, Luxembourgi aed ja loss, Eiffeli torn on Pariisis käies kogu aeg silmapiiril. Ja muidugi NOTRE-DAME, millest ühel pool on kohvik "Esmeralda" ja teisel pool "Quasimodo"... Tasub üles otsida ka moodsa kunsti ja kultuuri keskus, mis kannab Georges Pompidou nime. Siit-sealt kohvikust või suveniiripoest kostab vaikset muusikat, prantsuse šansoone: "Sous le ciel de Paris..."

### ALPID

Edasi läks tee Kagu-Prantsusmaale – Alpidesse. Ligikaudu 500 km "Citroeniga" ja edasi omal jalal. Matka jooksul mägedes olime Prantsusmaa piiril Haute-Savoie's. (See on ajalooline piirkond nagu meil Setumaa). Mäed nagu mäed ikka – ilusad, majesteetlikud, allpool palju metsa (Savoie ja Alpid on metsane ala Prantsusmaal), ülevalpool alpiasad ja päris üleval kaljud ja lumi. Alpide kõrgem tipp Mont Blanc on 4807 m. Mägi ise on Itaalias aga tipp jääb Prantsusmaale! Kuna olen mitu korda käinud "meie" Kaukaasias, võin öelda, et looduse poolest ei jää viimane Alpile üldse mitte alla, aga muidugi kõik olmeprobleemid jäävad Alpides ära. Kui Kaukaasias käies peab kogu elamine alates nõelast ja lõpetades telgi ning sööginõudega kotiga kaasas olema, kokku 25 kg, siis seal võib julgelt välja minna 5–10 kg kotiga. Igas väiksemaski külas on hotell, baar, restoran, pood jne. Tekib vaid küsimus, kes need külastajad kogu aeg on. Ööbisimegi väiksemates või suuremates matkamajades (vastavalt refuge või hospice).

Alpide mägikülad – need on nagu muinasjutumaailm! Kõikjal õhkub vana kultuuri, kodu- ja kindlusetunnet, eriti Šveitsis. Majad olid enamasti kivist, sees kõik kaasaegsed mugavused. Kuna oli südasuvi võis näha heinalisi, mäenõlvadel riisuti heina lausa käsitsi. Õnnestus käia ühes Šveitsi talus mune ja piima ostmas. Perenaine oli parajasti laudas amētis – vist lüpsis lehma, siis tuli noorperemees, kes hakkas laudast sõnnikut välja viskama. Õues jalutas kass poegadega ja klähvis suur koer. Ei midagi erilist, kõik nagu meilgi, ainult õues seisavad "Renault" ja traktor, "Citroen", kasutada on mugavad lüpsimasinad jne. Samal ajal helisesid kirikukellad, mis teenistusele kutsusid. Kirikud on muidugi ideaalses korras. Tavalist üldhariduskooli ei pruugi igas külas olla, aga kiriku juures töötab kindlasti laste pühapäevakool.

### CHAMONIX

Alpide ja alpinismi keskuseks on Chamonix, kus 1924. aastal toimusid I taliolümpiamängud. Linn asub Arve' jõe orus, Mount Blanc'i lähedal. Tõeline (rahakate) turistide meka! Lõputult lõbustusasutusi nii lastele kui vanadele, suveniirpoode, kondiitriärisid, spordivarustuse kauplusi, reklaami, kohalikku sümboolikat... Šveitsi poolel oli samasugune linn Champex, ainult et seal oli

## Südasuvel...

lisaks kõigele veel imeilus mägijärv. Üldiselt on Alpid väga turistlik rajoon nii suvel kui talvel. Kohalik elanikkond töötab turismimajanduses, kaubanduses jne., aga oluline osa on ka metsatööstusel. Alpid on Prantsusmaa ja Šveitsi metsarikkamaid piirkondi. Kujutan ette, milleline paradüüs on seal talvel mägisuusatajatel, praegugi töötasid mõnedes kohtades tõstukid, mis sõidutasid loodusseimettelejaid kõrgustesse.

Šveitsi-Itaalia-Prantsuse piiril on Saunt-Bernhardi mäekuru (Col du Grand Saint Bernard), 2500 m ü.m.p. Koht on kuulus seal aretatud koeratõu — bernhardiinide — poolest. Seal on isegi koertemuuseum, suveniiriputkadest võib osta miniatuurseid kuni meetri suurusi suveniire — bernhardiinikutusid. Hommikul näidati õõbimispaigas (hospice) filmi kui kasulik ja hea koeratõug bernhardiin ikkagi on ja kuidas elu nägi välja Alpides 17 saj. lõpul. Samast kohast läks läbi Napoleon oma vägedega 1810. aastal, nüüd kulgeb seal liiklus Itaalia-Šveitsi-Prantsusmaa vahel. Minulgi õnnestus sellest, juba vanade roomlaste poolt meie ajaarvamise alguses rajatud teest üle käia. Jällegi üks väga rahvarohke ja turismilembene paik nii suvel kui talvel.

## BRETAGNE

Hoopis vaiksem on aga Lääne-Prantsusmaa Bretagne rannik. Bretagne tähtsamad keskused on Rennes ja Brest, põlisasukad on bretoonid, kes rändasid sinna Inglismaalt V - VI saj. Keskajal oli Bretagne's tugev kelti kultuuri mõju. Siis oli seal külade ja linnade vahel võistlus, kes suudab ehitada suurema, ilusama ja võimsama kiriku. Ja nad on sellesse võistlusesse suhtunud täie tõsidusega — kogu Bretagne poolsaar on kaetud suurte katedraalidega, kirikutega ja kindlustega. Endal õnnestus lähemalt näha Thegonnec'i, la Roch Jagu, Guimiliau, Landerneau katedraali.

Loodus on fantastiline — väga tugev on merel tõus ja mõõn. Pärastlõunal ujumas on kõik nagu korras — ilus liivane teokarpe täis rannik, päike paistab, meri on tasane, aga juba õhtuks või pärastlõunaks on kõik muutunud — meri on tugevalt tõusnud, endisest väikesest poolsaarest on saanud saar, päikest pole näha — hommikuti on Bretagne taevast pilvine. Aga see-eest on rannikul rohkem elu — kalurid popsutavad merele minna mootorpaatidega. Kaunid olid õhtused päikeseloojangud merel, valged kajakad, taamal mõni purjekas... Piirkond ei ole eriti turistlik, talvel pidi ole-

ma päris vaikne. Imeilusad on väikesed linnad ja külad mererannal — St. Brieux, St. Quay Portrieux, Paimpol...

Tugevalt on elus rahvatraditsioonid, pidevalt korraldati ümbruskonnas bretooni rahvapildusid. Bretoonidel on olnud ja on ka praegu oma keel, mis kahjuks taandumas prantsuse keele survele. Bretagne'st oli pärit ja seal elas prantsuse kirjanik ja poliitik Rene Francois Chateaubriand.

Kuigi Bretagne pole eriti turismilembene, on ometi igas väiksemaski asustatud punktis ja lihtsalt niisama teede ääres baarid, restoranid, võõrastemajad. Iseloomulik bretagne köögile on suured õhukesed pannkoogid — creperis. Ja nii oligi neid "creperisid" kõikjal. Süüakse neid erinevate magusate või soolaste täidistega ja joogiks on kindlasti lahja õunavein — cidre.

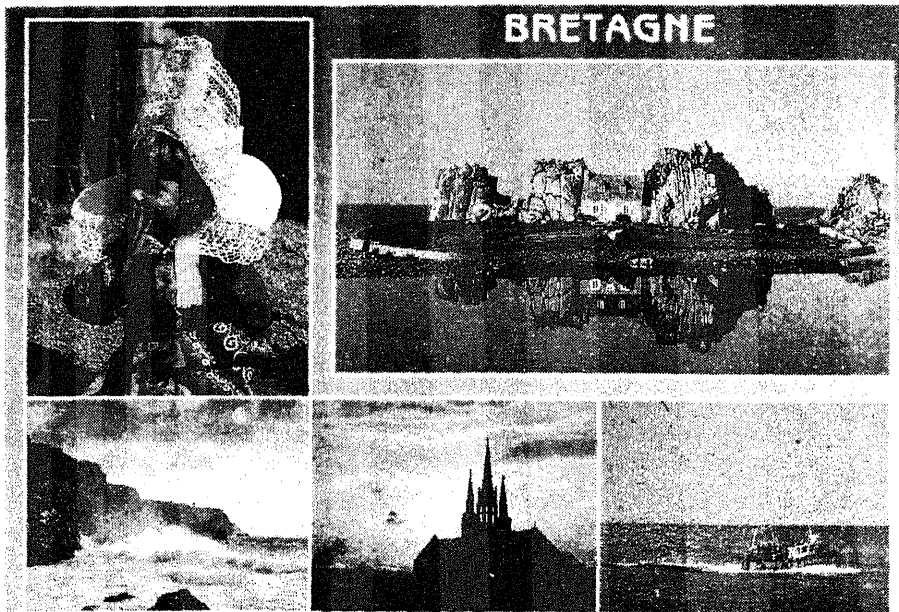
Mida teab keskmine prantslane ja üldse lääne-eurooplane Eestist ja Baltikumist?

### IDA-PRANTSUSMAA

Reisi lõpul olin kolm nädalat Ida-Prantsusmaal külas nimega TAIZE', kus oli koos palju rahvast Euroopast ja kauge-maltki. Teatakse, et Baltikum on olemas ja siin olid ja on probleemid, aga see on peaaegu kõik. Eestlane Lääne-Euroopas on haruldus. Ja üldse on kogu endine Nõukogude Liit müstika ja suur udu. Teatakse, et Moskva ja (endine) Leningrad on olemas, aga et peale Baltikumi oli NSVL-s veel 12 liiduvabariiki ja üldse üle 100 erineva rahvuse, oli täielik uudis. Palju tuli vastata küsimusele kas eesti ja vene keel on sarnased. Ah et ei olegi sarnased ja kolmes väikeses Balti riigis on kõigis omaette keel — jälle suur uudis. Oli siiski üks kena proua, kes teadis kohe öelda, et eesti ja soome keel on soome-ugri päritoluga, vene ja poola keel aga slaavi päritolul!

Seda, et Balti riigid püüdlevald omariiklusele, siiski teati ja kuna olin Venemaa riigipöörde(katse) ajal seal, tuli palju rääkida poliitikast — lõpatuseni. Mõni teadis sedagi, et enne sõda teil ju oli oma riik. Nii et päris must auk me enam ei ole!

Lõpetuseks tahan öelda, et Prantsusmaa, mis süiani on olnud kauge, salapärase ja kättesaamatu, võtab külalisi tänuga vastu ja ärge jätke proovimata prantsuse juustu, mida on seal maal 180 erinevat sorti! Eriti hästi võetakse teid vastu siis, kui püüate rääkida prantsuse keelt, sest prantslane on ka küllaltki enesekeskne, ega ta muid keeli palju ei oska.





## MULLE MEELDIVAD NOORED ETTEVÖTLIKUD INIMESED

Nende sõnadega avas Eesti selleaastane iluduskuninganna Erika Bauer 19. oktoobri hommikul AIESEC-Tallinna käesoleva aasta suurürituse – seminari "Business Careers in the East". Maa-keeli võiks seminari nimi kõlada "Ava-nevad karjääriväravad Idas" ja mõeldud oli ta andmaks välisriikide tudengitele ülevaadet majanduslikust olukorrast Balti riikides ja Venemaal. Seminari koosseis oli esinduslik: 47 tudengit saabusid Norrast, Rootsist, Iirimaalt, Taanist, USA-st, Soomest ja Venemaalt. Lisaks neile osales seminaril ka suur hulk Eesti üliõpilasi. Ka avatseremoonial viibinud külalised olid esinduslikud. Ürituse akadeemilisust rõhutasid oma osavõtuga Tallinna Tehnikaülikooli rektor Olav Aarna, majandusteaduskonna dekaan Jaak Tamberg, Portlandi ülikooli professor Thomas Palm. Kahjuks ei võimaldanud ajapuudus osaleda valitsuse esindajail. Kogu sündmust valgustasid televisioon, raadio, kohal olid ka juhtivad ajalehed. Siinkohal on kindlasti juba paljudel tekkinud küsimus, mis asi see AIESEC siis oieti on.

Juba üle 40 aasta on AIESEC (Majanduse ja Juhtimise Üliõpilaste Rahvusvaheline Assotsiatsioon) ühendanud ettevõtlikke noori inimesi, keda huvitavad majanduse ja juhtimise probleemid. Praeguseks ühendab see suurim ja vanim sellelaadne tudengiorganisatsioon 71 riigi enam kui 700 ülikooli üliõpilasi. Esindatud on kõik maailmajaod, liikmeteks on ka sellised eksootilised riigid nagu näiteks Zimbabwe ja Pa Papua Uus-Ginea. Juba kaks aastat tegutseb AIESEC ka Tallinna Tehnikaülikooli juures. "Business Careers in the East" ongi AIESEC-Tallinna senini suurimaks rahvusvaheliseks ürituseks.

Loomulikult pole seminaride korraldamine AIESEC-i ainsaks eesmärgiks. Oma ülesannet näeb AIESEC tulevastele spetsialistidele praktilise tegutsemisvõimaluse andmises. Läbi aegade on AIESEC-i põhitegevuseks olnud tudengite praktikavahetus. See programm on sama vana kui AIESEC, kuid sellele vaatamata on ta elujõuline tänaseni. Igal aastal on umbes 6000 noorel inimesel võimalus praktika kaudu tundma õppida teisi maid, rahvaid ja kultuure ning seda vaatamata erinevale majandussüsteemile

ja ühiskonnakorrale. Rahvastevahelisele mõistmisele kaasa aidates püüdleb AIESEC ka mitmesuguste seminaride, foorumite ja konverentsidega. Selliseks ürituseks oli ka seminar "Business Careers in the East".

Seminaril osales tudengeid mitmetest ülikoolidest. Suurima delegatsiooniga oli esindatud Trondheimi Kõrgem Kommertskool (Trondheim Økonomiske Høgskole), kust saabus Eestisse koguni 22 inimest eesotsas elurõõmsa professori Roar Kvamiga. Tegemist oli rahvusvahelist majandust õppivate tudengitega, kellest mitmed on pühendunud Ida-Euroopa probleemidele. Sellest siis ka nende huvi meie majandusküsimuste vastu. Lisaks sellele näeb nende kursusetöö ette ka ühisettevõtte projekti koostamise.

Seminaril eesmärgiks oli Eesti ja Venemaa näidete varal ülevaate andmine meie piirkonna majanduslikest iseärasustest. Tundub, et selle ülesande seminar ka täitis. Loengutega esinesid sellised tunnustatud spetsialistid nagu väliskomentator Harri Tiido, Eesti Innovatsioonipanga juhatuse esimees Peep Sillandi, Eesti Väikeettevõtete Assotsiatsiooni president Riivo Sinijärv, samuti mitmed teised tuntud majandustegelased. Lisaks erinevatele loengutele anti võimalus oma teadmisi rakendada ka töörühmades millede eesmärgiks oli Eesti oludele sobiva investeerimisprojekti väljatöötamine. Ülesanne polnud just kerge teha, eriti kui arvestada vajadust tunda põhjalikult kõiki majandusprobleeme. Ometi pakuti välja lahendusi, mis ei jää sugugi maha mitmetest praegu rakenduses olevatest projektidest. Konkursi võitis kavand paberitööstuse rajamisest, ometi oleksid sama väärt olnud ka näiteks turismi arendamise ja õlletööstuse rekonstrueerimise plaanid.

Lisaks loengutele ja töörühmadele toi-

mus ka mitmeid firmade külastusi ja tutvustusi. Suure elamuse jättis Rakvere Lihakombinaadi, seminari peasponsori, külastamine. Elevust tekitas ka aktsiaselts VIRKO tutvustus. Seminari toetajaid oli teisigi, kokku 12 erinevat Eestimaa firmat. Kõik see toimus vastastikküsimuste suhetel.

AIESEC-Tallinnal on plaanis juba mitmeid uusi üritusi. Juba jaanuaris toimub sõprusnädal Budapesti, Baseli ja Passau lokaalkomiteedega. Järgmisel aastal on kavas rahvusvaheline konverents teemal, kuidas Balti turgu integreerida Euroopasse, käivitumas on suur Ida-Lääne ühisprogramm. Kõik, kes tunnevad endas soovi neis projektides kaasa lüüa, võivad ühendust võtta telefonil 474 073 või astuda läbi majandusteaduskonna ruumist 311.

Mati Murd



HEI!

PANE TÄHELE!

2.-8. detsember  
TTÜ Üliõpilaskonna Edustuse

VALIMISED

toimuvad kõigis kolmes  
tehnikaulikooli õppehoones!  
Ootame rohket osavõttu:  
pörsast ei osteta kotis!

Toimetaja ULLI SATS • Toimetuse aadress: TTÜ, Tallinn 200108.  
Akadeemia 1, III-204, tel. 537-261 • Trükitud TTÜ trükikojas •  
Kujundanud Aina Vaku TTÜ arvutuskeskuse arvuti  
IBM AT ja PS/2 ning printeril Epson GQ-3500 Laser •  
Trüklary 900 • T. 382 • Hind 30 kop.