

# Järjekordne lend lõpetajaid

26. detsembril oli meie instituudi pidulik sündmus. Majandusteaduskond saatis ellu oma järjekordse lennu lõpetajaid. Insener-ökonomisti diplomi said 22 toiduainetetööstuse organiseerimise, 18 masinaehitustööstuse organiseerimise ning 19 ehituse ökonomika ja organiseerimise eriala üliõpilast. Kiiatusega lõpetasid Ene Uusmaa (erialalt TT) ja Andres Rebane (TE).

Tegemist oli teise lennu insener-ökonomistidega, kellele on loetud täiendavaid peatükke majandusmatemaatikast ja informatsiooni töötlemisest ning kelle õppeaeg TPI-s ulatus viie ja poole aastani.

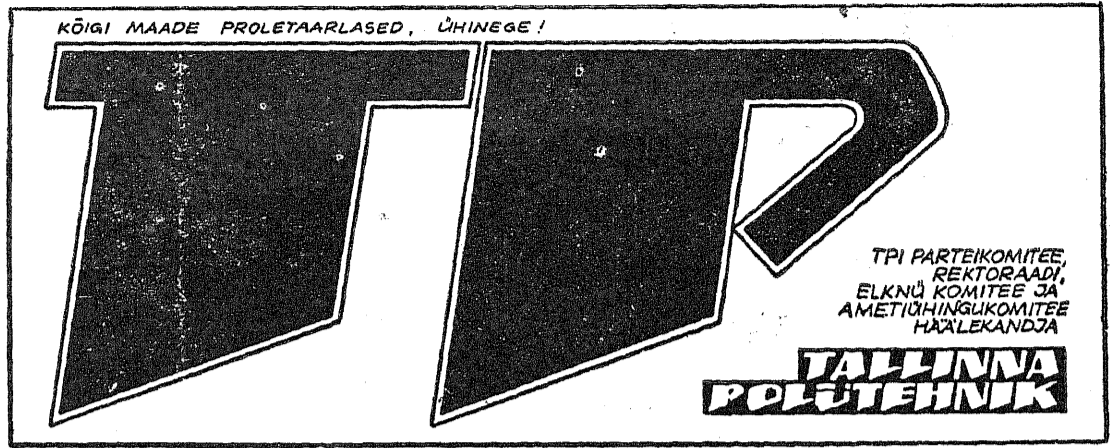
Lõpetajaid tervitasid TPI rektor professor Agu Aarna, teaduskonna dekaan Juhana Toomaspoeg, ENSV toiduainetetöös-

tuse minister Jaan Tepandi ning instituudi ühiskondlike organisatsioonide esindajad. Lõpetajate nimel esines Teet Roopalu, kes tänas õppejõude nähtud vaeva eest.

Viie ja poole aasta jooksul olid lõpetajad tublid ka spordis ja ühiskondlikus töös. Hea õppedukuse ja aktiivse ühiskondliku töö eest autasustati Andres Rebast TPI mälestusmedaliga. Tublile sportlasele Milvi Kuivkaevule, kes pikka aega kuulus instituudi koondisse lauatenises, anti üle TPI Spordiklubi teenetemärk. Aktiivse töö eest ametiühingus sai aukirja Väino Kuri.

Aktus lõppes vana tudengilauluga «Gaudeamus».

MARJU MADRUS  
TT-91



Nr. 1 (731)

Reedel, 11. jaanuaril 1974

XXV AASTAKÄIK

## INSTITUUDI NÕUKOGUS

Instituudi Nõukogus 18. dets.

● Kuulati ära kaadriosakonna juhataja L. Vambola ettekanne noorte spetsialistide tööle suunamisest 1972/73. õ.-a., ja sellele järgnenud sõnavõtt. Märkigi, et noorte spetsialistide personaalne jaotamine 1973. a. toimus nõuetekohaselt.

Noorte spetsialistide riikliku ametkondadevahelise jaotusplaani järgi eraldati instituudile 641 plaanilist kohta lõpetajate personaalseks jaotamiseks. Suunamisele kuulus 1973. a. 656 noort spetsialisti.

Noorte spetsialistide plaani- ja sihipäraselt personaalselt jaotamist takistas olulisel määral elamispinna puudumine paljudel ametkondadel ja keskasutustel. Sellest tulenevalt ei kindlustatud 381 noort spetsialisti elamispinna. Puudusi esines ka protokollide vormistamisel.

● Kuulati ära ametiühingu komitee esimehe L. Hansalu aruanne üliõpilaste esteetilise kasvatuses.

Instituudis on käesoleval õppeaastal senisest enam pööratud tähelepanu üliõpilaste esteetilis- se kasvatamisele. On loodud süsteem, mis annab kõigile üliõpilastele võimaluse osa võtta vähemalt ühest esteetilise kasvatuses vormist.

Instituudis töötab 17 taidluskollektiivi kokku 567 osavõtjaga. Kollektiivide repertuaari- ja tööplaanid on kinnitatud kunstinõukogu poolt. Nais- ja meeskoor, puhkpilliorkester ja rahvantsuansambel «Kuljus» on

saavutanud kõrge kunstilise taseme.

Kiitust väärib TPI filmiklubi osa üliõpilaste esteetilisel kasvatamisel. Klubi üritused toimuvad regulaarselt, osavõtt on arvukas (sel hooajal liikmeid 790). Rahvaülikoolide vabariiklikul ülevaatusel saavutas klubi I koha. Eduka töö eest mõõdu- nud hooajal autasustati klubi juhendajat-konsultanti prof. Georgi Golsti ENSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirjaga.

Positiivne on kujutava kunsti rahvaülikooli töö, kus käesoleval semestril on 226 osavõtjat. Rahvaülikoolide vabariiklikul ülevaatusel tuli KKR-ile III koht, rahvaülikooli nõukogu esimeest dots. B. Tamme autasustati ENSV rahvaülikoolide nõukogu aukirjaga.

Üliõpilaste muusikalise kasvatuses parandamiseks toimuvad alates käesolevast semestril instituudi aulas loeng-kontserdid eesti ja vene keeles ning klassikalise muusika kontserdid ä 500 abonementi, seega kokku 1500 üliõpilasele.

Märkimisväärset tööd teeb üliõpilaste esteetilisel kasvatamisel instituudi raamatukogu, kus peale raamatute laenutamise on organiseeritud mitmeid huvitavaid näitusi ja väljapanekuid.

Senisest paremad tingimused esteetiliseks kasvatustööks on loodud ka ühiselamutes tänu «Eva» klubi uuele sisekujundusele.

Üliõpilaste esteetilise kasvatuses ülesandeid täidab ka vaba

aja sisustamine. Käesoleval semestril on sellealaseid üritusi toimunud tunduvalt enam kui eelmistel aastatel, ja nende tase on paranenud. Aulas on toimunud kaks korda kuus vabariigi parimate instrumantaalansamblike kontserdid; üliõpilaste puhkeõhtud ja ballid ABC IV saalis ning J. Tompi nim. Kultuuripalees.

Vaatamata tehtud tööle ei saa üliõpilaste esteetilise kasvatuses taset instituudis tunnistada rahuldavaks ja selles töös esineb veel tõsiseid vajakajäämisi.

● Kuulati ära ettevalmistusosakonna juhataja A. Talti ettekanne osakonna töö tulemustest 1972/73. õ.-a. ja abinõudest õppeadukuse tõstmiseks ning väljalangevuse vähendamiseks.

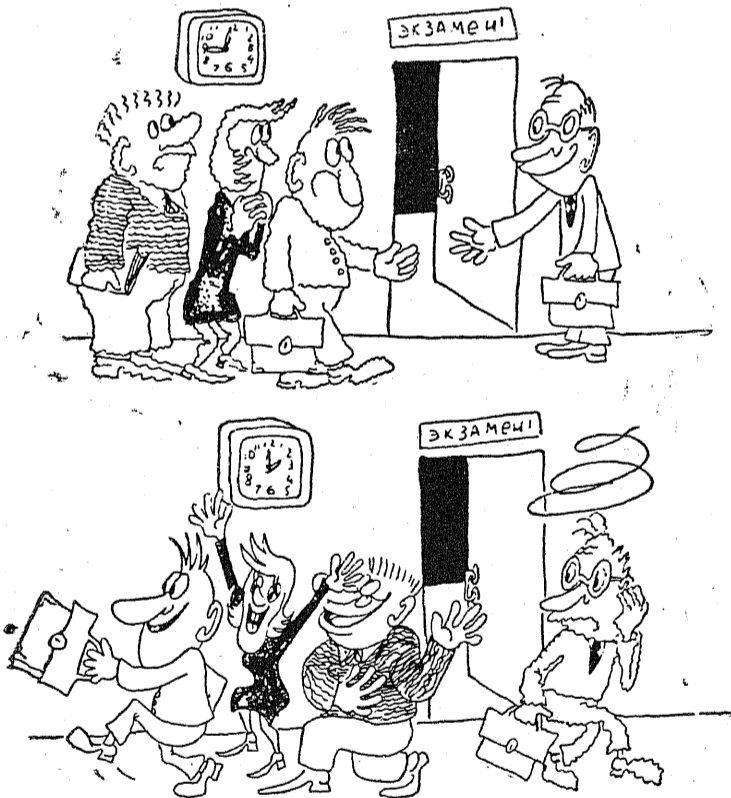
Õppeadukuse parandamiseks ettevalmistusosakonnas rakendati individuaalsete konsultatsioonide süsteem. Õppeadukuse ja puudumiste küsimustega tegeles osakonna õppe- ja kasvatustöö komisjon. Saavutati mõningane õppeadukuse tõus ja väljalangevuse vähenemine, mida kinnitab lõpetanute arv (194), mis oli eelmiste aastatega võrreldes suurim.

1973/74. õ.-a. vastuvõtuplaan täideti 100%, vaatamata laekunud avalduste arvu vähenemisele 123 võrra eelmise aastaga võrreldes.

Kõikide 18. detsembril TPI Nõukogus arutlusele olnud küsimuste kohta võeti vastu konkreetsed otsused.

## 3.-23. jaanuarini EKSAMID EKSAMID

● Ajakohased sessipildid on sedapuhku Leningradi Lennundusaparaatide Instituudi VI kursuse tudengilt ANDREI FELDSTEINILT.



## PAREMAD ATEISMITUNDJAD

JÄTKUB VÕISTLUS  
TPI, parima üliõpilase-ateismitundja tiitlile  
ESIMENE VOOR  
Osavõtjaid 730, kellest seminaride ja arvestuste põhjal pää-

ses teise vooru 101 paremat, neist:

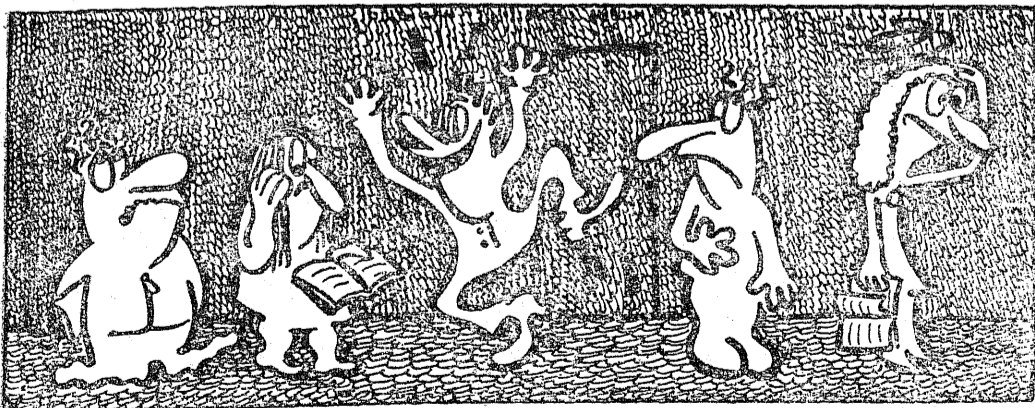
elektrotehnikast 31  
majandusest 28  
ehitusest 12  
mehhaanikast 12  
keemiast 10  
energeetikast 8.

TEINE VOOR

toimus 19. detsembril 1973. a. kaheringlise konkurssviktoria- nina, milles 10 küsimusele tuli vastata konsepti, 10-le ainult mälu abil. Saadud punktid lisati esimeses voorus saavutatule, mis andis tipus alljärgneva pingerea:

	I voorust	Konseptiga	Konseptita	Kokku
1. Tõnu Martma LE-11	61	35,5	47	143,5
2. Jaan Rünk MP-11	59	34,5	33,5	127
3. Rein Pindam TP-11	56	34	32,5	122,5
4. Vello Raamat TR-11	58	34	28,5	120,5
5. Eugen Hõnna TO-11	54	31,5	34,5	120
6. Kalle Kailas KA-11	57	28,5	33,5	119
7. Alik Mahhov LA-11	58	25	34	116
8. Toivo Võrno LA-11	58	32	25	115
9.-10. Inge Künsar KA-11	55	24,5	35	114,5
Urmas Oagu TP-11	55	30	29,5	114,5

(Järg 2. lk.)



● KEL NEIST ON EKSAM LÄBI, KES ALLES OOTAB OMA JÄRGE?

# SOTSIALISTLIK VÕISTLUS

Õpperühmade vahelise sotsialistliku võistluse esimese aasta kokkuvõtteid on lõplikult selgunud ja kinnitatud.

Esimeste ja teiste kursuste kokkuvõttes saavutasid esikoha teaduskondades vastavalt

TP-31, LR-51, KA-57, EE-31, MÕ-31;  
vanemate kursuste arvestuses vastavalt

TI-91, LS-91, KO-71, AA-97, ET-91, MP-91.  
**INSTITUUDI PARIMAKS ESIMISE KURSUSE ÕPPERÜHMAKS TUNNISTATI TP-31.**

Kõiki nimetatud õpperühmi ootab talvisel koolivaheajal ekskursioon Moskvasse, Leningradi või teistesse NSV Liidu linnadesse, arvestades üliõpilaste endi soove. Lisaks tasuta vastuvõtule kohapeal saadakse preemiaks sõidukulude tasumine.

☉ Mis hakkas silma esimese aasta kokkuvõtetest?

Kõigepealt: halb oli osa õpperühmade suhtumine võistlusele. Ei suudetud täita õigel ajal vajalikke tableide, rühmad tuli seetõttu võistlusest diskvalifitseerida. Kõige enam «paistis silma» elektrotehnikateaduskond, kus 8-st esimese kursuse rühmast tervelt 6 polnud huvitatud oma nime eest seismisest. Kui arvestada, et teistes teaduskondades niisugust asja ei esinenud, võib halba organiseerimist pahaks panna celkõige

teaduskonna komsomolibüroo õppeosakondadele, kuid ka kõik komsorgid peaksid olema huvitatud rühma heast nimest.

Nagu selgus, pole mitte kõik üliõpilased sotsialistlikust võistlusest teadlikud. Meeldetuletuseks komsorgidele — tutvustage rühmas juhendit **VEEL KORD!**

Vaevalt leidub neid rühmi, kel ei meeldiks olla teaduskonna või siis kogu instituudi paremate rühmade nimekirjas. Selleks peab aga pingutama. Eriti tuleb seda teha möödunud aasta parimusejärjestuses punast laternaali hoidnud rühmal. Esimeste ja viimaste vahemaa oli väga suur.

☉ Kust siis tulid põhilised punktid?

Võrdleme näiteks rühmi TP-31 ja TM-31. Esimene neist majandusteaduskonna parim, teine tagant teine rühm. Eksamite tulemuste järgi oli TP-1 34,3 punkti üliõpilase kohta, TM-1 8,86. Ühskondliku töö eest vastavalt 18 ja 11 punkti. Miinuspunkte puudumise eest vastavalt —4 ja —30.

Keemiateaduskonnas said KA-57 67 punkti ja KÜ-51 miinus (!) 40 punkti.

Sessiooni hinnetest sai KA 802 punkti, KÜ aga 641 p. Puudumiste eest sai KA miinuspunkte 230, KÜ — 384; mitterahuldavate hinnete eest eksami-

tel KA miinuseid ei saanud, KÜ aga tervelt 380.

**NAGU NÄHTUB, ON EKSA-MITE TULEMUSED TIHEDAS SECSES SEMESTRI TÕÕGA.** Teiste arvestatavate punktide seis lõpptulemusest oluliselt ei muutunud.

Nagu toodud andmeist järeldub, sõltub tulemus ainult üliõpilastest endast, ennekõike nende õppetööst, -distsipliinist.

Viimastel kohtadel olevatel rühmal pole küllaldast ettekujutust võistlusest või on rühmaga midagi korraldada ära. Jätame siinkohal välja toomata teaduskondade halvimald rühmad, lootes, et õigete järelduste tegemise tulemusena mahajääjaid seekord ei ole.

Möödunud aasta vajakajämistest on järeldused teinud ka teaduskondade komsomolibüroode õppeosakondad. Püütakse teha kõik võistluse paremaks läbiviimiseks. Parimate rühmade kogemusi on kavas hakata vahetama «TP» kaudu.

Võistluse jooksvaid tulemusi võib näha iga teaduskonna teadetahvliil. Tahaks loota, et ka teiste teaduskondade õppeosakondade juhatajad järgivad ehitusteaduskonna (Priit Vilba) eeskujut ja räägivad võistlusest endi teaduskondades.

Lõpetuseks edu eksamitel ning jälgige reklaami.

**KOMSOMOLIKOMITEE  
ÕPPESEKTOR**

## PAREMAD ATEISMITUNDJAD

(Algus I. lk.)

Võistlus oli pingeline. Üle 110 punkti said veel R. Normak (LS-11), M. Tibbo ja T. Lillepool (PP ja TR-11), A. Korsjukov ja J. Takk (MM-11 ja LR-11) ja P. Tammistu (TP-11).

Distantil jagunesid võistlejad piltlikult öeldes 4 gruppi. Kõigil etappidel oli kõige ees Tõnu Marma, ent otsustavalt rebis ta end lahti teistest konseptita etapil, mil ta edu oli mäekõrgune. Jaksu lõpuni!

Kolm järgmist — J. Rünk, R. Pindam ja V. Raamat püüsid pärast esimest vooru ja konseptiga vastates tihedalt liidri kannul, mis kindlustas neile kokkuvõttes kõrge koha, kuigi nad konseptita ringis tempo veidi lõdvemaks lasksid. T. Võrno jättis lõdvestus aga liidritest maha.

Pidevalt ettepoole rühkis E. Himma, kes alustas viimasest reast, oli konseptiga 7., konseptita 5., millisele kohale ka püsima jäi. Samas tempos jätkates pole koht esikolmikus enam mägede taga!

Omamoodi «taktika» oli K. Kailasel, A. Mahhovil ja I. Kün-saril, kes konseptiga ringil «jõudu kokku hoidsid» ja tahapoole jäid, kuid konseptita taas esikümnesse spurtisid. See taktika ei aidanud aga M. Tibbot (TP-11): jäänud esimesel ringil viimaseks, siis vägev sööst (oli konseptita teine!) teda üldjärjestuses vaid 12.—13. koha jagamisele. Eks näita need spurdid varjatud jõuvarusid, mis veel võistlejaterivi segi võivad lüüa!

Enam-vähem ühel kohal püsis kogu aeg U. Oagu.

Edukaim oli II voorus majandusteaduskond, kust õpperühmade TP-11 ja TR-11 paremad 100%-liselt väljas olid. Kuid kuhu jäid energeetikateaduskonna aukaitsjad?

**KOLMAS VOOR**

toimub «individuaalstardiga» ja seisab alles ees. Sellest võtavad osa kõik teises voorus võistelnud. Punkte arvestatakse nüüd ÜTÜ arvestuse järgi (vt. «Teatmik üliõpilasele». Tallinn 1973, lk. 68). Neid saab ateismialaste teaduslike ja referatiivsete tööde, samuti ÜTÜ konventsionidel ja konkurssidel eduka esinemise eest. Punkte annab ka ateistlike loengute koostamine ja nendega esinemine. Vastavemaatika ja kirjandus on ühiskonnateaduste kabinetis (A-III-210) ning filosoofia kateedri õppejõud on varmad juhendama (A-III-206). Astuge pärast eksameid läbi!

Suurima punktide summa saanud üliõpilane kuulutatakse «TPI 1973/74. õppeaasta parimaks üliõpilaseks — ateismitundiaks» ja saab turismituusiku. Kümnet paremat premeeritakse.

Praegusel parematel on ÜTÜ arvestuspunkte järgmiselt: T. Martmal — 0,20, J. Rüngal — 0,15, R. Pindamil — 0,10, II voorus 4.—10. koha saavutanui 0,05 punkti. Üleäänud jätkavad hetkel punktidega, ent pea neid ei või ära teenida. Julge pealehakkamine on pool võitu ja võistlus alles käib.

**K. VIMMSAARE,**  
võistluse žürii esimees

## Kui ütled: «LÄHEN EÜE-SSE!»

Lugupeetud tipikas!

Värelevas hommikuvalguses astud sa sisse TPI hoonesse ja tormad läbi pikkade koridoride oma eesmärgi — eksamiruumi poole. Sul ei jätku tähelepanu millegi muu jaoks. On ka arusaadav — on ju sessioon, vastutusrikkaim aeg üliõpilase elus. Vahetevahel end lõdvestades mõtled ka suvele, kuid esialgu ilmuvad sellest silme ette vaid udused pildid, sest suveni on veel palju aega.

Mida hakkad suvel tegema? Võimalikud on mitmed vastused, üks nendest on kindlasti: «Lähnen EÜE-sse.» Vist ei tea Sa veel, et Su suviste rõõmude ettevalmistamisega tegeleb juba praegusel kiirel ajal ELKNÜ TPI komitee EÜE sektor.

Kuidas olekski võimalik minna suvel malevasse, kui rühmad oleksid komplekteerimata, lepingud töödandjatega sõlmimata; kui rühmal poleks oma emblee-

mi ega lippu; kui rühma liikmed, kes esimest aastat malevasse lähevad, ei teaks midagi praktilisest tööst ehitusel, mistõttu võiksid nad kergesti osutada tööõnnetuse ohvriteks; ja kui veel mõnedki muud probleemid oleksid lahendamata.

Nende probleemide lahendamiseks ongi olemas EÜE sektor, kes koos EÜE Kesksaabi ja piirkondade staapidega peab kõigea õigeks ajaks hakkama saama.

Sektori ülesandeks on EÜE-suve praktiline ettevalmistamine TPI ulatuses: avalduste vastuvõtmine ja rühmade komplekteerimine ning väljaõppega seotud küsimused.

Tänavu alustasime oma tegevust märgatavalt varem kui eelmisel aastal, sest ka malev teravikuna tuleb sel aastal komplekteerida märgatavalt varem — juba märtsis-aprillis peavad rühmade koosseisud olema lõp-

likult teada. See annab võimaluse läbi viia tõhusamat väljaõpet kogu malevale ja ka sektori kõige pingelisem tööperiood ei lange kokku kevadise sessiga.

Välismaale sõitvad rühmad komplekteeritakse juba veebruarikuus, samuti meie vabariigis tööle hakkavate rühmade tuumikud. Nii et jälgige reklaami juba veebruaril algul! Saame arvestada ainult õigel ajal laekunud avaldusi.

Ehk huvitab Sind, kes TPI-s tegelevad EÜE tuleva suve ettevalmistamisega. EÜE sektori juhataja on sümpaatne noor mees Ebba Rõigas. Tunned teda kindlasti, ta on TPI komsomoliteetide sekretäri asetäitja ideoloogilise töö alal. Kui Sul tekib küsimusi EÜE kohta, oskab Ebba kindlasti vastata.

Sektori juhataja asetäitja on nendele ridade autor, ET-91 üliõpilane Peeter Volkov, kes juhataja puudumisel või äraolekul

teda asendada püüab. Sektorisse kuuluvad veel järgmised tudengid:

Taavi Randloo	EE-82,
Elmar Malleus	E-47,
Heino Kroon	TP-81,
Peeter Ronk	MM-42,
Arno Ehaste	MP-61,
Tiit Tuvike	KP-41,
Jaanus Sakh	AO-61,
Aare Leisalu	AJ-61,
Jaak Hohensee	LS-41,
Aadu Zirk	LS-41.

Loodan, et kohtume kindlasti eeloleval kevadel. EÜE on kord juba selline organisatsioon, mis erilist reklaami ei vaja. Kes on kord EÜE-s olnud, see läheb sinna kindlasti veel kord.

Mõtle sellele pärast edukalt sooritatud eksamit, kui tunned, et Sul on õigus teenitud puhkusele.

**PEETER VOLKOV**  
(ELKNÜ TPI komitee sekretäri asetäitja eriabi ehitusmaleva küsimustes.)

## Üks küsimus tudengile

● VEEL KÕRD VANA JA UUE AASTA PIIRILE ●

● MIDA MEELDIVAT MÄRKIS SULLE AASTA 1973? Majandusteaduskonna üliõpilane, meistersportlane **VILJAR LOOR:**

«Aastale 1973 jäi igal juhul õnnestunud aasta maik juurde. Meeldivat oli päris palju. Helgetest momentidest võiks meenutada õnnestunud kevadessi, Euroopa juunioride meistritiitli võitmist Hollandis, haruldast reisi Brasiiliasse ja veel mõndaagi.

Kõikide nende õnnestumiste kõrval eriti «põhjapanevaid» ebaõnnestumisi nagu ei mäleta. Kuigi, jah, — kõige värskemalt on meeles tagasipöördumine võistlusreisil Kišinjovist Tallinna, mis oli ette nähtud 3-tunnise õhusõiduna. Lõpuks olime aga teel üle 3 ööpäeva ja tegime läbi tööpoolest «kannatuste rajat».

## Esimene

TPI-s toimus esimene võistlus rühmvõimlemises. Osalesid majandus- ja ehitusteaduskonna rühmvõimlejad. Kuigi osa võttis ainult 5 rühma, võis võistlustega rahule jääda. Kõige graatsilisemaks osutusid majandusteaduskonna TL ja TI-51 õpperühma võistkond koosseisus TIINA KONGAS, ANNE KISKONEN ja EDA URBEL. Teist ja kolmandat kohta jagasid ehitusteaduskonna võistkond ja majandusteaduskonna I kursuse tütarlapsed. Kõik rühmad esitasid kohustusliku kava heatasemeliselt.

Parema reklaami ja ettevõtlikkuse juures meeldiks selline võistlus kindlasti paljudele tütarlastele.

V. FEEGEL.

## TANTSUGA UUDE AASTASSE

Õppejõudude ja teenistujate möödunud aastal loodud tantsuklubi alustas käesolevat hooaega oktoobrikuu alguses. Kui klubi loomisest kavatsiti kokku tulla kord kuus, tegelikult aga koguneti iga kahe nädala tagant, siis käesoleval hooajal otsustati üksmeelselt, et nüüdsest peale tantsitakse iga nädal. Klubi tuumikuks on kujunenud kümme tütu tantsupaari, kes ei puudu klubi üheltki ürituselt. Neile on tantsuklubi kujunenud meeldivaks ajaviitekohaks, kus leitakse ühtlasi abi 20. sajandi nuhtluse — liikumisvaeguse ja sellest tingitud liigsete kaalukilogrammide vastu.

Sel hooajal said klubi sammu-seadjateks meie õhja instituudi tuntud B-klassi võistlustantsupaar Jüri ja Elvira Papstel, kelle rikkalikud kogemused nii ko-

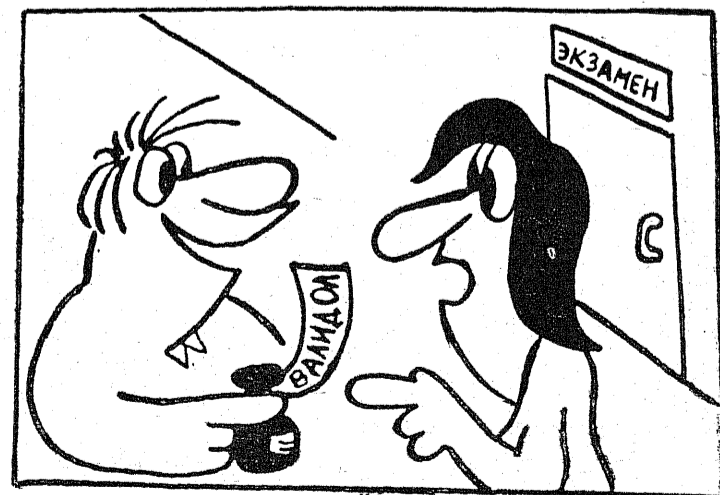
du- kui välismaistel peotantsu-võistlustel muutuvad aegamis kõigi klubi liikmete ühisvaraks. Lausa rõõm on näha, kuidas esialgu üsna tahumatud liikumised muutuvad sujuvamateks ja graatsilisemateks, nii et isegi nõudlike pedagoogide huultelt hakkab pudenema heakskiitvaid hinnanguid.

Klubi treeningtunnid toimuvad igal kolmapäeval alates k. 19.00 51. keskkooli saalis. Kord kuus — igal eelviimasel kolmapäeval — kogunetakse samal ajal pidulikule koosviibimisele «EVA» klubis. Ootame ka tänavu uusi tantsuhuvilisi, kes on päri klubi hüüdlausega:

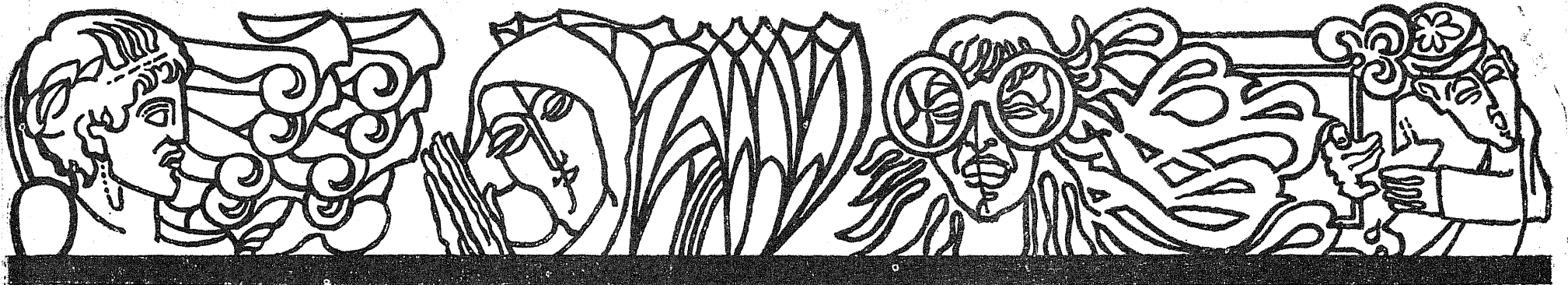
Asendagem tervisejooks kord nädalas tervisetantsuga!

**HANS KARRO**  
tantsuklubi president

## SAMAL TEEMAL: EKSAMID!







• KURT VONNEGUT •

# HARRISON BERGERON

TÖLKIJALT.

● KURT VONNEGUTI isikut ja tema loomingut pole vast mõtet pikemalt tutvustada, faktilist materjali tema kohta leiab asjastuuvitatu «Tapamaja, korpust viis» eestinduse järelsonast. Lisada võiksin veel niipalju, et eesti keelde on peale nimetatud romaani tõlgitud ka üks Vonneguti jutustus, nimelt «Homme, homme, homme» (ilmunud ajalehes «Punane Täht», juuni-juuli 1972); möödunud novembrikuu «Nooruses» ilmus TRÜ tõlkevõistlusel esikoha saanud Reet Põbuli eestindus lühijutust «Pikk jalutuskäik igavikku».

Aastanumbriks oli 2081 ja kõik olid lõpuks võrdsed. Võrdsed mitte ainult seaduse ja jumala ees, vaid kõikvõimalikel aladel. Keegi ei olnud teistest targem. Keegi ei olnud teistest ilusam. Keegi ei olnud teistest tugevam või osavam. Kogu see üldine võrdsus sai teoks tänu 211-ndale, 212-ndale ja 213-ndale konstitutsioonitüendusele ning Ameerika Ühendriikide Võrdsustamise Peavalitsuse agentide pidevale valvatusel.

Mõned asjad ei olnud veel siiski nii, nagu nad oleksid pidanud olema. Aprill näiteks hullutas ikka veel inimeste meeli ja see oli just selsamal lõrtsisel kuul, kui V-P mehed viisid endaga kaasa George ja Hazel Bergeroni neljateistaastase poja Harrisoni.

See oli küll traagiline, kuid George ja Hazel ei saanud sellega kuigi palju mõelda. Hazelil oli täpisealt keskmine intelligentsus, mis tähendas, et ta oskas mõelda vaid jupikaupa. Ja George, kelle intelligenti tase oli parasjagu üle keskmise, kandis kõrvas tillukest võrdsustusraadiot. See oli häälestatud valitsuse raadiosaatja lainele ja saatis umbes iga kahekuümne sekundi tagant välja mõne terava heli, et George'i taolised inimesed ei saaks seadusevastaselt kasutada oma aju eeliseid.

George ja Hazel vaatatsid televiisorit. Hazelil põskedel olid pisarad, kuid ta oli juba jõudnud unustada, mis need esile kutsus.

Televiisoriakraanil tantsisid baleriinid.

George'i peas üürgas sireen ja kõik mõtted põgenesid paanikas laiali.

«See oli päris ilus tants, see tants, mille nad praegu tantsisid,» ütles Hazel.

«Ah?» ütles George.

«See tants — see oli ilus,» ütles Hazel.

«Jah,» ütles George. Ta proovis veidi baleriinidele mõelda. Tegelikult polnud nad kuigi head — igal juhul mitte paremad, kui keegi teine oleks võinud olla. George vaagis ähmas mõttealget, et võib-olla poleks tantsijaid vaja võrdsustada. Kuid ta ei jõudnud sellega kuigi kaugemale, enne kui järjekordne heli kõrvaraadios mõtted laiali peletas.

George krimpsutas nägu. Sama tegid kaks kaheksast baleriinist. «Ainult, kui mina oleksin võrdsustuse peavalitsejanna, tead mis ma siis teeksin?» Hazel

sarnanes muuseumi väga võrdsustuse peavalitsejannaga, Diana Moon Glampersi nimelise naisega. «Kui mina oleksin Diana Moon Glampersi,» ütles Hazel, «laseksin ma pühapäeviti kellamängu.»

«Kui see oleks paljas kellamäng, saaksin ma mõelda,» ütles George.

«Noh... seda võiks ka valjult teha,» ütles Hazel. «Ma arvan, et minust saaks hea võrdsustamise peavalitsejanna.»

«Sama hea kui mõnest teisest,» ütles George.

Ta mõtles Harrisonile, oma ebanormaalsele pojale, kes oli nüüd vanglas, kuid kahurisaluut peas peatas selle.

«Sa poiss!» ütles Hazel. «See oli alles pauk.»

See oli selline pauk, et George läks kahvatuks ja värises üleni, ning ta punastesse silmadesse tulid pisarad. Kaks kaheksast baleriinist olid stuudiopõrandale varisenud ja hoidsid meeletadest kinni.

«Sa näed järsku nii väsinud välja,» ütles Hazel. «Kas sa ei tahaks korraks pikali heita ja oma koormuskoti padjale toetada, kullake.» Ta vihjas neljakümne seitsmele naelale linnuhaaviltele puldankotis, mis oli kinnitatud George'i kaela ümber. «Puhka natuke sellest kottist,» ütles ta. «Ma ei hooli, et sa nüüd mõnda aega minuga võrdne ei ole.»

George kaalus kotti käe peal. «Sellest pole midagi,» ütles ta. «Ma ei pane seda enam tähele. See moodustab nagu osa minust.»

«Sa oled viimasel ajal olnud nii väsinud,» ütles Hazel. «Võib-olla me saaksime kuidagimoodi teha kotipõhja pisikesse augu ja mõned neist haaviltest välja võtta? Ainult mõned.»

«Kaks aastat vanglakaristust ja kaks tuhat dollarit trahvi iga haavli eest, mis ma välja võtan,» ütles George. «Mina ei nimetaks seda ausaks vahetuseks.»

«Sa võiksid võtta mõned neist välja siis, kui töölt koju tuled,» ütles Hazel. «Ma mõtlen seda, et... noh, siin sa ju kellegagi ei konkureeri.»

«Kui ma püüaksin seda teha,» ütles George, «püüaksid ka teised sedasama — ja varsti oleksime jällegi tagasi neis tumedates aegades, kus kõik üksteisega konkureerisid ja võistlesid. See sulle ei meeldiks, või kuidas?»

«Ma lausa vihkaksin seda,» ütles Hazel.

«Vaat sedapsi,» ütles George. «Tead, mis juhtub ühiskonnaga, niipea kui inimesed hakkavad seadust petma?»

Kui Hazel ise poleks sellele küsimusele vastanud, poleks vastust tulnud ka George'ilt. Ta peas kõlas sireen.

«Ma arvan, et see laguneks koost,» ütles Hazel.

«Misasi?» küsis George juhmitult.

«Ühiskond,» ütles Hazel kõhklevalt. «Kas sa just praegu ei oleinud eeda?»

«Kes teab,» ütles George.

Televiisiooniprogramm katkestati järsku mingi uudise teatamiseks. Algul ei olnud arusa-

ad, mis uudis see oli, sest diktoril, nagu kõigil diktoritel, oli tõsine kõnehälve. Umbes poole minuti jooksul püüdis ülimalt erutatud diktor välja öelda: «Daamid ja härrad...»

Lõpuks lõi ta käega ja ulatas uudistelehekeste baleriinile.

«See on hea...» ütles Hazel diktori kohta, «ta vähemalt püüdis. See on väga tähtis. Ta püüdis anda oma parimat. Sellise püüdmise eest peaks ta ka väärilise tasu saama.»

«Daamid ja härrad...» ütles baleriin. Ta pidi olema erakordselt ilus, sest mask, mida ta kandis, oli lausa jäljestav. Ja polnud raske näha, et ta oli tantsijanadest kõige tugevam ja graatsilisem, sest ta koormuskotid olid sama suured, nagu neid kandisid kahesaja naela raskused mehed.

Ja ta pidi vabandama ka oma hääle pärast, mis oli nagu soe, sädlev ja ajakohaselt muusika. «Palun vabandust...» ütles ta ja alustas lugemist uuesti, seekord täiesti isikupäratu häälega.

«Harrison Bergeron, neliteist aastat vana,» ütles ta kilavalt, «on põgenenud vanglast, kus teda peeti kinni kahtlustatuna osavõtu valitsusevastasest vandenõust. Ta on geenius ja sportlane, pole piisavalt võrdsustatud ning teda tuleb pidada eriti ohtlikuks.»

Ekraanile ilmus Harrison Bergeroni politseifoto. Fotol oli Harrison jalgades ja tollides gradeeritud möödu taustal. Ta oli täpselt seitse jalga pikk.

Ülejäänud osas meenus Harrison pigem peenraupoodi. Keegi polnud veel kunagi kandnud nii raskeid koormusi. Väikeste mõistusevõrdsustusraadiot asemel kandis ta hiiglasuuri kõrvaklappe ja paksude laineiliste klaasidega prille. Prillid ei pidanud mitte ainult tegema teda poolpimedaks, vaid tekitama ka väljakannatamatut peavalu.

Ta oli üleni vanaranda täis riputatud. Tavaliselt oli koormustes, mida kandisid tugevad inimesed, teatav sümmeetria ja sõjaväeline kord, kuid Harrison nägi välja kui ringikõndiv prügimägi.

Et varjata ta kena välimust, nõudsid V-P mehed, et ta kannaks nina asemel suurt kummipalli, pügaks oma ripsmeid ja kataks oma ühtlased valged hambad mustade kapslitega.

«Kui te näete seda poissi,» ütles baleriin, «ärge püüdke — kordan, ärge püüdke — temaga vestelda.»

Kui George suutis jälle silmad avada, oli Harrisoni foto läinud. Ekraani täitis elav Harrison.

Kolisev, klounilik ja tohtu suur Harrison seisis stuudio keskel. Tema ees põlvitasid baleriinid, tehnikud ja orkestrihemed.

«Ma olen imperaator!» möingas Harrison. «Kas te kuulete? Ma olen imperaator ja te peate silmapilkselt täitma iga mu käsu!» Ta lõi jalaga vastu põrandat ja stuudio vappus.

«Isegi vigasena, ahistatuna ja

koormatuna olen ma võimsam valitseja kui keegi eales on olnud. Vaadake nüüd, milliseks ma võin saada!»

Vanarauast koormused kolksatasid põrandale. Harrison lajatas oma kõrvaklapid ja prillid vastu seina.

Ta viskas ära oma kummipallina ja muutus meheks, kelle ees oleks aukartust tundnud pikkejumal Thor ise.

«Ja nüüd valin ma endale kuninganna!» ütles ta, vaadates lõimitavatele inimestele. «Saagu esimesest naisest, kes sõandab püsti tõusta, minu kaasa ja troonijagajal!»

Möödus hetk ja tõusis üks baleriin, võbisesed nagu haavaleht.

Harrison tõmbas ta kõrvast välja raadio ja eemaldas ettevaatlikult koormused. Kõige viimaks võttis ta eest maski.

Baleriin oli silmipimestavalt ilus.

«Ja nüüd,» ütles Harrison tal käest kinni võttes, «me näitame neile, mida tähendab sõna «tantsima». Muusika!» käsutas ta.

Muusikamehed asusid oma kohtadele ja lugu algas. See oli tavaline võlts ja labane meloodia. Kuid Harrison rabas kaks orkestranti nende toolidelt, viibus neid nagu dirigendikeppe ja laulis viisi, nagu ta seda kuulda soovis. Ta tõukas orkestrimehed kohtadele tagasi.

Muusika algas jälle ja oli sedapuhku hulga parem.

Harrison asetas oma suured käed tüdrukule pihale ja nad tõusid õhku.

See ei olnud mitte ainult vastuolus nende maa seadustega, see küis risti vastu nüüdisti gravitatsiooniseadusele kui ka liikumisseadustele.

Nad keerlesid, pöörlesid, tiirlesid, hõljusid ja hüppesid.

Nad hüppesid kui hirved Kuu peal.

Stuudio oli kolmkümmend jalga kõrge, kuid iga hüpe tõi neid laele aina lähemale.

Ilmselt kavatsesid nad lage suundelda.

Nad suudlesid seda.

Ja siis, olles võitnud gravitatsiooni oma armastuse ja tahtega, jäid nad hõljuma õhku mõne tolli kaugusel laest ning suudlesid teineteist pikalt, pikalt.

Selsamal hetkel astus stuudiosse Diana Moon Glampersi, võrdsustamise peavalitsejanna, käes kaheraudne piiss. Ta tulistas kaks korda järjest ja imperaator ning kuninganna olid surnud veel enne, kui nad põrandale langesid.

Ja siis põles läbi Bergeronide televiisor.

Hazel pööras end ümber, et George'iga riket arutada. Kuid George oli läinud kooki õlle järele.

George tuli õllega tagasi, peatus hetkeks, kui võrdsussignaal teda raputas. «Sa oled nutnud?» küsis ta Hazelilt.

«Jah,» vastas too.

«Mispärast?»

«Ma olen unustanud. Midagi kurba televiisoris.»

«Mis see oli?»

«Mul on nüüd juba peas kõik segamini läinud,» ütles Hazel.

«Ära pea kurbi asju meeles,» ütles George.

«Ma ei peagi,» ütles Hazel.

«Tubli tüdruk,» ütles George. Ta krimpsutas nägu. Peas kõlas kahuripauk.

«Hee... mulle paistab, et see oli üks paras pauk,» ütles Hazel.

Mõningate kärbetega inglise keelest tõlkinud REIN KRUIUS

## Teiste juurest

Kaheksakümmend neli hektarit võtab enda alla maatükk Torunis Poolas, kus päev-päevalt muutuvad selgemaks uue ülikoolilinna piirjooned. Ülikool kannab maailmakuulsu poola astronoomi ja arsti Mikolaj Koperniku nime. Surematu kuulsusega teadlane sündis Toruńis poole tuhande aasta eest — 19. veebruaril 1473. Juubelit tähistas ulatuslikust kogu maailm.

«Me tahame tänapäeval ja ka tulevikus hoida Mikolaj Koperniku mälestust au sees hoolsa ja kasuliku töö kaudu,» ütles Toruńi aselinnapea Mirian Rissmann. «Laialdaste ehitustöödega tegime Toruńis algust juba 1967. aastal. Pooles osas metsa all olevat ülikoolikrundi näete juba kaugel seitsmekorruselise hoonet. Selles asuvad rektoraat, filoloogiateaduskond ning mitmed keelteakademiad. Edasi järgnevad kolm üliõpilaste ühiselamut, kaks suurt elamut assistentidele, suur söökla üliõpilastele, kaks võimlemissaali, ravikeskust ja sanatoorium 120 inimesele.»

Ehitustööd kestavad Visla kaldal veel tükk aega. Kavatsuste kohaselt valmivad seal 1980. aastaks ülikooli majandus- ja kujutavate kunstide instituutide hooned ja rida teisi ehitisi.

Bulgaria Meditsiiniakadeemia — arstiteaduse ülikoolil — oli seni viis teaduskonda, neist kolm Sofias, üks Ploudivis ja üks

Varnas. Nüüd asus tegevusse uus teaduskond Põhja-Bulgaria linnas Plevenis.

Poolas on tegevuses üle kahe-saja üliõpilasklubi ja -teatri.

Ainult 2,9 protsenti Ameerika Ühendriikide kõrgemate õppeasutuste dotsentidest on värvilised. See tõsiasi selgus riigi haridusnõukogu hiljutisest aruandest.

Rahvaettevõtte «Potsdamer Orgelbetrieb Schuke» meistrid reataureerisid Johann Sebastiani Bach'i ajast pärit orelit. Vana mänguriist võeti nüüd jälle kasutusele ja selle sissepühitsemiskontsert toimus Leipzigi Muusikaülikoolis.

Ibadani ülikool Nigeerias pühitses asutamise 25. aastapäeva. Avamispäeval seisid selle õppeasutuse üliõpilaste kirjas 107 nime. Nüüd õpib seal aga 4500 noort aafriklast.

Pidulikult koosolekul Berliini Humboldti ülikoolis teatas Saksa Demokraatliku Vabariigi kõrge- ja erialase hariduse minister prof. Hans-Joachim Böhe, et vabariigi valitsus asutas 20 Salvador Allende nimelise stipendiumi. Need stipendiumid määratakse edukamatele Tšiilist pärit üliõpilastele.

# Laser KASSIIRIKS

Kuigi Lääne-Euroopas hakati selvekaubandust arendama hiljem kui Ameerika Ühendriikides, on tõenäoline, et iseteeninduskaupluste kompleksse automatiseerimise poolest läheb prioriteet Euroopa riikidele. Näiteks on Sveitsis käimas täisautomaatselt kontrollisüsteemide rakendamisel tööd selvekauplustes. Nimetatud süsteem peaks võimaldama loobumise kassiriidest ja kaupade üle arvepidamise automatiseerimise. Zürichi-lähedase Vinna Greifensee ühes toiduainetekaupluses, kus müüakse peamiselt tükikaupa, tehakse ekspluatatsioonikatsed elektronsüsteemiga APOSS (Automatic point-of-sale system). Süsteem, mille põhimõte rajaneb laseri ja raali kasutamisel, loodi Zürichi tuntud firma Zellweger teadlaste ja inseneride kätetöona.

Elektronsüsteem APOSS koosneb laseriga varustatud kontrolliseadmetest, automaatskassaaparatuurist ja väikeraalist. Kuid kõige tähtsam selles süsteemis on eriline kaubamärk. Igale müügil olevale kaubaesemele kantud märk koosneb mustadest ja valgetest kontsentrisest poolringidest, neid on kokku 20-30. Ringjoonte arvu ja laiusega märgil on kodeeritud kujul andud vastava kauba nimetus ja hind. Märgi pealekandmiseks kaubale kasutatakse tavalist elektrostaatilist trükiseadet, kusjuures trükikimise ebatäpsus piirides ±1 mm ei riku veel koodi. Rõngasmärgi alla trükikatakse kontrolli tarbeks kaubartiikli nimetus ja hind ka tavajärgel kujul.

Ostja, valinud välja soovitud kauba, asetab need kaubamärgiga allapoole erilisele transportööri. Viimane suunab tüki kauba üle lugemisseadise 30 cm laiuse pilu, millesse peegelsüsteemi abil on suunatud kiiresti liikuv laserikiir. Tänu rõngasmärgi kontsentrisusele võib laserikiir märgi koodi lugeda üksikõik millises suunas. Lugemisseade võib märki lugeda ka kumeralt ja nõgusalt pinnalt (näiteks banaanidelt või õunalt), sest teravussügavus ulatub 25 millimeetrini. Lugemise täpsust ei mõjuta ka kuni 15°-ne kaldasend.

Märgilt peegeldunud laserikiir suunatakse fotokordistile, kus valgussignaali võimendatakse. Kas lugemine toimus õigesti, sellest annab märku helisignaali. Samaaegselt muundatakse kodeeritud valgussignaali numbriliseks, mille järgi elektronkassaaparatuur arvustab kauba hinna; andmed müüdüd kauba kohta lähevad ka raali mälli. Kassaparatuur arvustab ostetud kauba hinna kokku ja annab selle kohta kassatšeki, raali mäluadmes aga talletub informatsioon üldise kaupade hulga kohta kaupluses. Mõne kaubaartikli otsaamise korral teatab raal sellest lattu.

Süsteemi APOSS loojad panevad praegustele katsetustele suuri lootusi. Oleneb ju sellest, kuidas süsteem end ekspluatatsioonil õigustab, kogu uude süsteemi komertstulevik. Firma Zellweger on seni APOSS-süsteemi loomiseks kulutanud ligi 3,3 miljonit dollarit. Ainuüksi Greifensee kaupluse automaatsüsteem ja selle paigaldamine maksis 125 tuhat dollarit. Seni pole süsteem veel täisautomaatne: müüjad peavad kontrollima, kas laser kaubamärgi ääri luges, ka tšeki järgi raha sissekassereimine on inimese ülesandeks. Enne kui võidakse rääkida komplekssest automaatsüsteemist, tuleb ütelda veel hulk tehnilisi raskusi.

# Õnnitlusi uueks aastaks

saatsid TPI kollektiivile Moskva Baumani nim. Kõrgem Tehnikakool, Frunze Polütehniline Instituut, Kaunase Polütehniline Instituut, Tartu Riiklik Ülikool, Eesti Põllumajanduse Akadeemia, Tallinna Pedagoogiline Instituut, ENSV Riiklik Konservatoorium, Tallinna Linna Keskrajooni Täitevkomitee, ENSV TA Füüsika Instituut, Majanduse Instituut, RPI «Eesti Projekt», RPI «Eesti Maaehitusprojekt», Teadusliku Uurimise ja Projekteerimise Tehnoloogiline Instituut, Ehituse Teadusliku

Uurimise Instituut, Eesti NSV Hüdro meteoroloogiateenistuse Valitsus, Kohla-Järve V. I. Lenini nimeline Keemiakombinaat, Kohla-Järve keemiatehnikum, Tallinna Polütehnikum, tsemenditehas «Punane Kunda», tehas «Ilmarine», Silikaatbetooni Teadusliku Uurimise Instituut, Tallinna Näidislinnavabrik, rakiste katsetehas «Pioneer», trust «Eesti Elektrivõrkude Ehitus», Eesti NSV Ajakirjanike Liit, «Rahva Hääle», «Noorte Hääle», trükkikoda «Kommunist», ENSV Riikliku Filharmoonia kollektiiv jt.

# Sõprusnädal Leedus

Toimetuse küsimustele vastab MIHKEL SERVINSKI (TI-51).

● Käisid TPI komsomolkomitee esindajana detsembrikuus Viinuses. Mis eesmärgil Leetu sõitsid?

Läksin osa võtma Vilniuse Ehitusinseneride Instituudis toimuvatest rahvaste sõpruse päevadest.

● Võõrustajate poolt kõige paremini organiseeritud üritus? Sellele küsimusele on päris raske vastata, sest kogu ettevõtmise oli planeeritud ühtse teravikuna ning peab ütleva, et see ka õnnestus. Kui just tuua esile midagi kõige rohkem meelde jäänut, siis... selleks võis olla isegi viimane õhtu. Meie auks anti pidulik õhtusöök. Osa delegatsioonile hakkas juba lahkuma ning neid saates tundsid, et saadad tõesti ära sõpru... Aga võib-olla oli ka kõige meeldivam tants öise Vilniuse tänavatel, lumesõda Trakai kindluses. Igatahes, tarvitses sul kas või korra üks jätta, kui kohe oli keegi su kõrval ja mõne minuti pärast olid sulle äsja veel võõrastena tundunud inimeste ringis ning arutlesid ja vaidlesid kõige võimatumatel ja võimalikel väga huvitavatel teemadel.

● Kui oled kursis meie Rahvasõpruse Nädalatega, siis mis oli Vilniuses teistsiti (mis paremini) kui meie RSN-idel? Mõningaid tähelepanekuid.

Meie RSN-i põhipuuduseks loetakse seda, et ta haarab äärmiselt vähe tudengeid ja et rühma tasemele ta praktiliselt ei jõua. Eelmisel aastal võtsime kursi selle puuduse vähendamiseks.

Leedulased tegelikult ei püüdnudki meid hulga tudengitega kokku viia. Meile jäeti võimalus ise kõike vaadata, minna sinna, kuhu tahad ja otsida vastust küsimustele, mis sind huvitavad. Külalisena pean ütleva, et selline süsteem meeldis, kuid see ei tähenda, et ma seda ainuõigeks pean.

● Huvitavad kohtumised Vilniuses? Kas oli võimalus ka edaspidiste kontaktide loomiseks Vilniuse Ehitusinseneride Instituudiga?

Mis edaspidistes suhetesse puutub, siis leedulaste poolt ei tundu küll mingeid takistusi olevat. Kui vaid me ise võimalusi kasutada oskaksime. Näiteks kutsusid nad seekord 15 tudengit, kuid käisin mina üksi ja sellest ei võitnud kumbki pool.

Peale kontaktide rahvaste sõpruse päevade liinis olid leedulased väga huvitatud sidemetest meie instituudi ajalehega, ära ei ütleks ka tihedamatest kontaktidest meie ehitusteaduskonnaga.

Peale selle kutsus Riia Polütehniline Instituut meid talvisel koolivaheajal Cēsisesse.

# TÕSTMISES

TPI 1973. a. meistrivõistlused tõstmises toimusid 17. ja 19. detsembril I ühiselamu all tõstesaalil. Osales 45 võistlejat.

See arv oleks olnud kolmandiku võrra suurem, kui kõik teaduskonnad oleksid suutnud välja panna nõutava liikmete arvuga võistkonnad. Esmakordselt üle paljude aastate jäi tühjaks kõige kergem kaal, s. o. helveskaal. Samuti oleks võinud olla osavõtjaid rohkem kärbes-, raske- ja ültraskekaalus.

Allpool iga kehakaalu kolm parimat ja nende tulemused:

Kärbeskaalus I. M. Mäger (AA-51) — 130 kg. 2. V. Vorobjov (LR-37) — 107,5 kg.; sulgkaalus I. M. Rammo (E-12) — 127,5 kg. 2. O. Teder (MM-51) — 120 kg. 3. A. Eleraid (TM-11) — 120 kg.; kergekaalus I. U. Lans (LR-101) — 200 kg. 2. R. Paluoja (TI-31) — 165 kg. 3. H. Belus (EV-57) — 150 kg.; kergekeskekaalus I. H. L. L. nask (LT-31) — 225 kg. 2. L. Loh (TE-51) — 200 kg. 3. V. Tsopov (MM-58) — 190 kg.; keskekaalus I. I. Savtlenko (IM-77) — 215 kg. 2. H. Purdelo (TM-51) — 210 kg. 3. J. Bojarov (EE-576) — 200 kg.; poolraskekaalus I. J. Lavin (KP-31) — 215 kg. 2. R. Hanstein (E-11) — 210 kg. 3. A. Saluueve (TE-51) — 190 kg.; raskekaalus I. R. Sarv (LM-101) — 222,5 kg. 2. H. Piltv (E-12) — 192,5 kg. 3. T. Org (TM-11) — 182,5 kg.; ültraskekaalus I. J. Ritso (LI-51) — 275 kg.

Teaduskondade paremusjärjestus kujunes järgmiselt:

1. Elektrotehnikateaduskond — 45 p.
  2. Ehitusteaduskond — 33 p.
  3. Majandusteaduskond — 32 p.
- Sportklubi autastatus kolme parimat võistlejat ja teaduskonda diplomite ning mälestusvõidudega. Välja pandud eriauhinna parimale tõstjale sai J. Ritso.

Tõstesektsiooni esimees U. LANS (LR-101)

# Biit- MUUSIKAST

Led Zeppelin'i viies LP sai kuldplaadi, s. t. müüdüd on üle miljoni eksemplari. Seega on ansambli kõik viis heliplaati saanud kuldplaadi, mis tõestab Led Zeppelin'i populaarsust.

Viies LP «Houses of the Holy» jätkab põhiliselt endist stiili. Rohkem kasutatakse orelit, mis annab ansambli uusi värvinguid. Parimate lugudena võiks märkida «The Rain Song», «D'yer mak'er», «No Quarter».

Jethro Tull'ilt ilmub uus heliplaat «A Passion Play», mis jätkab «Thick as a Brick» stiili. Taas tõdeme ansambli kõrget muusikalist kultuuri ja loo ning autori Ian Andersoni erakordset talenti. Kahjuks levivad kuuldused Jethro Tulli peatselt lagunemisest. Aeg näitab, kas see vastab tõele.

Ian Gillan lahkus lõplikult ansamblist «Deep Purple». Ta ostis endale muusikastuudio ja hakkab ise plaate valmistama. «Deep Purple» otsib samal ajal uut solisti ja kuuldavasti läheb üle uuele stiilile a'la Alice Cooper.

T. HUNT

# ÕPETELEVISIONI JA FÜÜSIKA

Esimene üleliiduline meetodikaseminar füüsika õpetamisest televisiooni kaudu toimus Moskvas. Seminarist võttis osa 151 inimest 11-st liiduvabariigist, 57-st instituudist. Esitati 18 ettekanne ja 15 teadaannet televisiooni kasutamise füüsika õpetamisest instituudisiseses õpetelevisiooni kaudu ning televisiooni õppe- ja teadusorganisatsioonide ja metoodikast kaugõppijate tarbeks.

Pioneeriks televisiooni kaudu õpetamiseks loetakse MIFI-d (Московский Инженерно-Физический Институт), kuid seminari käigus selgus, et häid ja mõnel juhul paremaid tulemusi on saavutatud Sverdlovski, Donetsk, Tjumeni ja Tomski instituutides. Donetskis ja Tjumenis kasutatakse nn «kinnist TV-süsteemi» päevaste üliõpilaste õpetamiseks. Lektor loeb spetsiaalses stuudios, üliõpilased jälgivad loengut auditooriumides. Tagasiside toimub auditooriumidesse paigutatud mikrofonide ja telekaamera abil. Nii on võimalik üheaegselt loengut pidada suuremale hulgale kui mahuks ühte auditooriumisse. Kinnist süsteemi kasutatakse suuremal või vähemal määral rohkem kui 100-s instituudis. Kinnist süsteemi ei peetud eriti perspektiivseks, esitati isegi täiesti eitavaid seisukohti. Süsteemi kasutajad olid aga sellest vaimustuses ja kinnitasid, et see meeldib ka üliõpilastele. Küll aga märgiti, et kinnist süsteemi võib edukalt kasutada loenguväliseks tööks, ühiselamuse jne.

Lahtise süsteemi kaudu peetakse loenguid kaugõppijatele. Olenevalt võimalustest on füüsika õppesaadete maht instituutides väga erinev, kõigub 30 kuni 143 loenguni kursuse kohta. Asulates, kus kaugõppijaid rohkem, on organiseeritud vastavad vaateauditooriumid, kus loengu ajal istub ka vahel õp-

pejõud ja annab pärast loengut konsultatsioone. Sverdlovski oblastis on 20, Tjumeni oblastis 47 vaateauditooriumi.

Sverdlovskis õpetatakse kaugõppijate II kursust ainult televisiooni teel. Televisiooni kasutuselevõtmisega õppeedukus ei muutunud.

MIFI õppejõud rääkisid ja selgitasid, kuidas toimub füüsika loengute ettevalmistamine ja ettekanne stuudios ning demonstreerisid füüsika auditooriumis mõningaid loengufragmente. Seadmete ja videokujutise kvaliteet oli aga niivõrd halb, et tekitas vaatajate hulgas reaktsiooni. Televisiooniloengu ettevalmistamine on väga mahukas töö, millele viitab asjaolu, et MIFI-l on selleks spetsiaalne laboratoorium ning õppejõud.

Seminari kokku võttes märgiti muu hulgas, et on vaja laiendada füüsika õppesaadete andmist abiturientidele enne sisseastumiseksameid ja juhendada kaugõppijaid ka harjutusülesannete täitmisel. Kinnine süsteem loeti siiski otstarbekaks, palju tuleb aga veel teha metoodika väljatöötamiseks ja seadmete tehnilise taseme tõstmiseks. Rahul ei olnud ka sellega, et suured telekeskused annavad õppesaadeteks vähe eetriega ja sedagi ebasobival ajal. Õppesaadete ettevalmistamiseks nõuti ministeeriumilt koormusnormide kinnitamist ja televisiooni lektorite kvalifikatsiooni tõstmist regulaarsete seminaride ja kursuste korraldamisega. Suurt puudust tuntakse filmitud katsetest ja füüsika õppefilmide fragmentidest, peeti vajalikuks organiseerida nende valmistamist. Arutluse all oli ka füüsika õpetamise televisioonimetoodika koordineeriva keskuse loomine.

Üldtehnilise kateedri juhataja KALJO SCHULTS

# Õppejõud ja teenistujad!

Kilehallis on võimalus sooritada VTK norme ja korvpalli vabavõidet —

8., 11., 15. ja 16. jaanuaril 1974. a. kell 11—14.

«TR» ujulas saab ujuja 16., 23. ja 30. jaanuaril 1974. a. kell 20.45 ja 21.30.

Tselluloosi lasketiirus laskmine

TEATAB INTERKLUBI

● Interklubi juhatus soovib kõigile oma kaaskondlastele head uut aastat ja edukat sessi. Meie talilaager toimub 15.—17. veebruarini Nelijärvel.

# NOORTE TEADLASTE JA SPETSIALISTIDE KLUBIÕHTU

Kolmapäeval, 16. jaanuaril kell 19.30 «Eva» klubis TPI noorte teadlaste ja spetsialistide klubiõhtu.

● Teadusest Tšehhoslovakkias ja Rootsis — Priit Kulu Jüri Papstel

Teretulnud on kõik meie maja noored teadlased ja spetsialistid. Sissepääs vaba.

# Nõukogude Liitu õppima

Berliinist sõitis Moskvasse 270 Saksa Demokraatliku Vabariigi noort. Nad hakkavad õppima Moskva, Leningradi, Kiievi, Volgogradi, Donetsk, Harkovi, Kalinini, Lvovi, Odessa, Bakuu, Krasnodari, Minski ja esmakordselt ka Ždanovi kõrgemates õppeasutustes. Lähemal ajal sõidavad meie maale uued üliõpilasarühmad.

15., 17., 22. ja 24. jaanuaril 1974. a. kell 17—20.

Kui mõnel kollektiivil pole võimalust nendel kellaaegadel tulla, siis palume pöörduda spordiklubisse kokkuleppimiseks täiendava aja sahtes.

Õppejõudude ja teenistujate k/k nõukogu

# ILMATEADE

Joonestussaalil A5-307 oli 8. jaanuaril 74. a. kell 15 temperatuur +12°C, õues —1°C; 9. jaanuaril vastavalt +8°C ja —6°C.

Milliseks kujuneb ilm edaspidi, seda meie ei tea. Kes teab, palume märku anda! Mehaanikateaduskonna rahvakontrolligrupp.

Südamlik kaastunne Ivi Lepikule VANAEMA surma puhul. TPI kehalise kasvatuse kateeder TPI Spordiklubi

Vastutava toimetaja asct. M. RANDVEER

«Таллинский политехник». Орган парткома, ректората, комитета ЛКСМЭ и профкома Таллинского политехнического института.

Trükikoda «Ühiselu» Pikk tn. 40/42.

Hind 2 kop.

Tellimise nr. 74